



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº048/2024

CONCORRÊNCIA Nº 007/2024

A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO, sediada na Rua Nunes Freire, nº 12, Alto da Bela Vista, CEP 78.528.000, através da Comissão de Contratação designada pela Portaria nº 18/2024 de 15 de janeiro de 2024, torna público para conhecimentos de interessados que realizará a Licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, POR MENOR PREÇO GLOBAL, na forma ELETRÔNICA, COM TRATAMENTO FAVORECIDO E DIFERENCIADO A MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP), nos termos da Lei nº 14.133, Decreto Municipal 86/2023 de 06 de dezembro de 2023, Lei 14.133 de 1º de abril de 2021, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2024 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

O instrumento convocatório e todos os elementos integrantes encontram-se disponíveis, para conhecimento e retirada, no endereço eletrônico; www.bll.org.br e www.novomundo.mt.gov.br.

A sessão inaugural dar-se-á por meio do sistema eletrônico, na data e horário, conforme abaixo:

Recebimento das Propostas: A partir do dia 04/10/2024

Do encerramento das Propostas: Dia 21/10/2024 às 08h. (Horário de Brasília - DF)

Abertura para Análise da Propostas: 21/10/2024 às 08:30h. (Horário de Brasília - DF)

Início da Sessão de Disputa: Dia 21/10/2024 às 09h. (Horário Brasília-DF).

Endereço Eletrônico: www.bll.org.br - Bolsa de Licitações do Brasil – BLL

Modo de Disputa: **ABERTO**

Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão pública será transferida para uma data posterior, mediante comunicação do Agente de Contratação aos licitantes.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação, sob regime de empreitada por menor preço global de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT.**, incluído o material e a mão de obra, conforme condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. As despesas decorrentes da execução dos serviços, objetos desta Licitação ocorrerão à conta da seguinte dotação orçamentária:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

Reduzido	Órgão	Unidade	Função	Subfunção	Programa	Projeto / Atividade	Elemento
0486	07	001	08	244	0011	1097	4490.51

Fonte de recurso: 2.500.000 - Recursos de Impostos e Transferências de Impostos.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta Concorrência empresas interessadas que atenderem a todas as exigências constantes neste Edital e seus Anexos e cuja atividade empresarial abranja o objeto desta Licitação, desde que previamente credenciada no sistema eletrônico (www.bll.org.br)
- 3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 3.5. Para fins de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, assim definidas no Artigo 3º da Lei Complementar 123/2006, as licitantes apresentarão **Certidão Simplificada da Junta Comercial**, emitida a menos de 90 (noventa) dias da data de abertura das propostas deste edital.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

- 3.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;
- 3.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 3.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 3.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

- 3.6.6.** Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.6.7.** Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 3.6.8.** Agente público do órgão ou entidade licitante;
- 3.6.9.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.7.** O impedimento de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 3.8.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.9.** A vedação de que trata o item 3.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA IMPUGNAÇÃO

- 4.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
 - 4.1.1** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 4.2.** A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por meio de correspondência eletrônica, no endereço do site www.bll.org.br; e-mail licitacao@novomundo.mt.gov.br
- 4.3.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 4.4.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 4.5.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

5. DO CREDENCIAMENTO

- 5.1.** As empresas licitantes interessadas deverão proceder ao credenciamento antes da data marcada para início da Sessão Pública via internet;



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 5.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema Eletrônico, no site www.bll.org.br;
- 5.3. A participação da licitante na concorrência eletrônica se dará exclusivamente através do **Sistema BLL**, o qual deverá manifestar em campo próprio da Plataforma Eletrônica, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.
- 5.4. O cadastramento do licitante junto a Plataforma de Concorrência Eletrônica implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes
- 5.4.1. Se a empresa se fizer representar por procurador, faz-se necessário o credenciamento por meio da apresentação da cópia de sua cédula de identidade ou documento oficial com foto (exemplos: Carteira de Motorista ou Registro de Identificação (RG) com código QR), e de outorga por instrumento público ou particular, com menção expressa de que lhe confere amplos poderes para prática dos atos pertinentes ao certame. Se a outorga se der por instrumento particular (com firma reconhecida em Cartório), esta deve vir acompanhada de cópia do ato de constituição da empresa ou do ato de investidura na direção da empresa;
- 5.5. Apresentar juntamente com os documentos de Credenciamento e Proposta de Preços, Contrato Social, em vigor, registrado na Junta Comercial, para comprovação do ramo de atividade, onde seja compatível com o objeto desta Licitação;
- 5.6. Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- 5.7. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 5.8. Os documentos para credenciamento, exigidos no edital deverão ser apresentados em arquivo digital;
- 5.9. As microempresas (**ME**) ou as empresas de pequeno porte (**EPP**) no momento de seu cadastro deverão manifestar em campo próprio do Sistema Eletrônico o estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006 e ainda suas alterações na Lei Complementar 147/2014;
- 5.9.1. A ausência de declaração da licitante em referência à Lei Complementar nº. 123/2006, caso se enquadre, implicará o **impedimento da licitante em beneficiar-se da norma**.
- 5.9.2. A responsabilidade pela declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte é única e exclusiva do licitante que, inclusive, se sujeita a todas as consequências legais que possam advir de um enquadramento falso ou errôneo.
- 5.10. A declaração falsa dos requisitos de credenciamento sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital e nas demais cominações legais do certame.
- 5.11. É de exclusiva responsabilidade do licitante o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada, não cabendo a Bolsa de Licitações do Brasil – BLL e à Prefeitura Municipal de Novo Mundo-MT a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros



6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 6.1.** O licitante deverá encaminhar, exclusivamente por meio eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 6.2.** Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.
- 6.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:**
- 6.3.1.** Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 6.3.2.** Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 6.3.3.** Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;
- 6.3.4** Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 6.3.5.** Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 6.4.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 6.5.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 6.5.1.** No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 6.5.2.** Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 6.6.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 6.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 6.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 6.10. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 6.11. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.
- 6.12. **Fica vedado ao licitante qualquer tipo de identificação**, no sistema eletrônico, quanto ao registro de sua proposta de preços (planilha ou outros anexos), sob pena de desclassificação da empresa no certame.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos respectivos;
- 7.2. No valor proposto estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 7.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 7.4. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 7.5. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.6. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 7.6.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.



8. DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 8.2. A comunicação entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 8.3. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 8.4. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem decrescente de valores.
- 8.5. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 8.6. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 8.7. **Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante**
- 8.8. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

9. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

- 9.1. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 9.2. **O lance deverá ser ofertado pelo valor total da obra.**
- 9.3. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 9.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 9.5. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 9.6. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta.
- 9.7. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 9.8. **Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto”, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 9.8.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 9.8.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 9.8.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 9.9. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, **será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial consultando seu CNPJ.**
- 9.10. Uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará de forma automática as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006.
- 9.11. **Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.**
- 9.12. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 2 (dois) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 9.13. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 9.14. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 9.15. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133,2021, nesta ordem:
- disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei de Licitações;
 - Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho;



d) Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10. DA NEGOCIAÇÃO

10.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

10.1.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

10.1.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.1.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

10.1.4. A empresa vencedora, deverá enviar a sua proposta de preços no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada dos documentos complementares, que compõe o preço final ofertado.

10.1.4.1 – A empresa deverá apresentar além da proposta de preços, sob pena de inabilitação, a Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Composição BDI nos valores correspondentes ao lance ofertado.

10.1.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

10.2. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11. DA FASE DE JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame definidas neste Edital e seus anexos.

11.2. Será desclassificada a proposta da empresa licitante que possua sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

11.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

11.2.2. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

11.2.3. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

11.2.4. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

11.2.5. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

11.3. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício.

11.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

11.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

11.5.1. Contiver vícios insanáveis;

11.5.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

11.5.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.6. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

11.6.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

11.6.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.6.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

11.8. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei 14.133/2021.



11.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação; podendo ser enviada para o e-mail: licitacao@novomundo.mt.gov.br

11.9.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

11.9.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

11.10 Encerrada a fase de julgamento das propostas, o agente de contratação solicitará o envio de documentos de habilitação, somente do licitante vencedor, exclusivamente via sistema, no prazo de até 02 (duas) horas e avaliará a necessidade de suspender a sessão para análise da documentação de habilitação.

12. DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1. Será considerada habilitada a proponente que apresentar os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência e os documentos relacionados nos subitens abaixo, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação.

12.1.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.

12.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, **exclusivamente** por meio de funcionalidade presente no sistema.

12.3. Declaração de habilitação, declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas,

12.4. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, sob pena de inabilitação nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, sob pena de inabilitação.

12.5. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

12.5.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

12.6. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

12.7. A verificação a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 12.7.1.** Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 12.8.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 12.8.1.** Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 12.8.2.** Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 12.9.** Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes para fins de habilitação e classificação.
- 12.10.** Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
- 12.11.** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

13. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- 13.1.** A habilitação fiscal, social e trabalhista será aferida mediante a verificação dos seguintes requisitos:
- a) Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
 - b) Inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
 - c) Regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
 - d) Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
 - e) Regularidade perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

14. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 14.1** Cópia da cédula de identidade RG e CPF dos sócios ou CNH digital:
- 14.2** Cópia do Certificado da Condição de MEI ou Registro comercial (requerimento de empresário) no caso de empresa individual (arquivo digital);



- 14.3 Ato constitutivo em vigor (contrato social), devidamente registrado, para as sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos comprobatórios de eleição de seus administradores; (arquivo digital).
- 14.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 14.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

15. QUALIFICAÇÃO ECONOMICO-FINANCEIRA

- 15.1. Certidão negativa de falência (**autor e réu**) expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica com validade até 90 (noventa) dias após a expedição.
- 15.2. **BALANÇO PATRIMONIAL**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
- 15.2.1. Todos os tipos de pessoas jurídicas que desejarem participar desta licitação deverão cumprir com a exigência acima, independente da dispensa legal de registro do Balanço Patrimonial junto ao fisco.
- 15.2.2. As empresas criadas no exercício financeiro deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;
- 15.2.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 15.2.4. Caso o fornecedor seja cooperativo, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- 15.2.5. Comprovação da boa situação financeira por uma das seguintes formas:
- 15.2.6. Obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) iguais ou superiores a 1,0 (um), a partir da aplicação das fórmulas abaixo, cujos dados serão extraídos das informações do balanço patrimonial apresentado na forma do item anterior;

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$



$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- 15.2.7. Capital social integralizado ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor proposto pela licitante para o item/lote pertinente, conforme o art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/2021.
- 15.2.8. **O atendimento dos índices econômicos no subitem 15.2.6 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.**

16. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 16.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 16.2 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente (CREA, CAU), em plena validade;
- 16.2.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 16.3 Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):
- 16.3.1 **REGISTRO DA EMPRESA E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA OU CAU** Conselho de Arquitetura e Urbanismo, com jurisdição sobre o domicílio da sede do licitante com a indicação do objeto social compatível com o objeto desta licitação, válido na data do presente certame;
- 16.3.2 **COMPROVAÇÃO** de que a licitante possui, em seu quadro permanente na data prevista para a entrega da proposta, **PROFISSIONAL** de nível superior em engenharia civil ou arquitetura, reconhecido pelos órgãos de fiscalização Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA OU CAU** – Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
- 16.3.3 A prova da licitante possuir no quadro permanente de profissional de nível superior acima exigida, será feita, em se tratando de sócio ou proprietário da empresa, por intermédio da apresentação do registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado; em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores; e no caso de empregado, mediante a Certidão de Registro do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/CAU constando o mesmo no quadro técnico da certidão, juntamente ao contrato de prestação de serviços;
- 16.3.4 É vedada a indicação de um mesmo profissional como responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas;
- 16.3.5 Os profissionais detentores de atestados de capacidade técnica, apresentados na fase de habilitação, deverão participar necessariamente como responsáveis técnicos pela obra.



16.3.6 Só será admitida a substituição dos profissionais detentores de atestados apresentados na fase de habilitação por outros com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART/RRT do profissional que está sendo substituído; para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pelo Fiscal do Contrato.

16.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO – OPERACIONAL

16.4.1 Registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente devidamente regular no conselho regional competente, conforme as áreas de atuação previstas no projeto básico, em plena validade, registro este comprovado com a apresentação da Certidão de Registro e Quitação da empresa.

16.4.2 **Atestado de Operacional com CAO (certidão de Acervo Operacional) REGISTRADO OU NÃO**, no respectivo conselho de classe (CREA/CAU), que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional. O atestado deverá expressar que a empresa já prestou os referidos serviços em condições e características similares com o objeto da licitação, e que eles foram executados de maneira satisfatória quanto à qualidade e prazos. Considerado como similar complexidade obras de Execução que conste os seguintes serviços e com as seguintes metragens mínimas:

- Execução de edificações em alvenaria – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Fundações/Estruturas de concreto armado – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 150,00m²

16.4.3 Não serão aceitos atestados de menor metragem que a estipulada, nem tampouco, o somatório de atestados menores para atingir a metragem solicitada.

16.5 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

16.5.1 **Atestado de Capacidade Técnica com CAT – Certidão de Acervo Técnico com registro de atestado) REGISTRADO** no respectivo conselho de classe (CREA/CAU), que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, sendo, para tanto, considerado como serviço de similar complexidade atestados e CAT'S que conste os seguintes serviços e com as seguintes metragens mínimas:

- Execução de edificações em alvenaria – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Fundações/Estruturas de concreto armado – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 150,00m²

16.5.2 Não serão aceitos atestados e CAT's de menor metragem que a estipulada, nem tampouco, o somatório de atestados e CAT's menores para atingir a metragem solicitada pois, uma vez que para o cálculo desta metragem mínima, foram consideradas as parcelas de maior relevância com mínimo de 50% da metragem do projeto conforme prevê a Lei 14.133.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

16.5.3 Os atestados e CAT's aceitos deverão obrigatoriamente serem dos profissionais indicados para a execução dos serviços, e estes deverão **constar no quadro profissional técnico da empresa**, registrados no respectivo conselho, vínculo este, comprovado pela Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, no quadro técnico.

16.5.4 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

16.5.5 As comprovações de experiência técnico-profissionais são consideradas separadamente, não necessitando obrigatoriamente, serem coincidentes, ou seja, pode-se apresentar um atestado para comprovação técnico operacional, e outro diferente para a comprovação técnico-profissional, desde que cumpram os requisitos acima.

16.6 Declaração de que o representante legal e/ou engenheiro responsável técnico da empresa visitou o local da obra (**Anexo VI**), com antecedência de até 03 (três) dias úteis da data de abertura, podendo solicitar a **PREFEITURA MUNICIPAL** através do Departamento de Engenharia, o agendamento da visita por meio do telefone (66) 3539-6244, de 2ª a 6ª feira no horário de expediente das 07h às 11h e das 13h às 17h. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria deverá apresentar Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação. (**Anexo VII**).

16.7 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

16.7.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

16.7.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

16.7.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

16.7.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

16.7.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

16.7.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

16.7.7 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.



17 DOS RECURSOS

- 17.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 17.2 O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 17.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 17.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 17.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será 1 (uma) hora.
- 17.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 17.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 17.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema. www.bll.org.br, em horário comercial das 07h às 11h e das 13h às 17h.
- 17.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 17.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 17.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 17.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 17.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 17.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.bll.org.br>
- 17.11 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração. Devendo ser enviado para licitacao@novomundo.mt.gov.br ou da plataforma www.bll.org.br, em horário comercial das 07h às 11h e das 13h às 17h.

18 DOS PRAZOS

- 18.1 - O prazo máximo previsto para execução dos serviços, será de acordo com o cronograma de execução, contado a partir do início das obras, de acordo com a Ordem de Serviço.
- 18.2 - O prazo para início das obras será de 05 (cinco) dias, contado do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Novo Mundo.
- 18.3 - O prazo previsto no cronograma de execução, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pelo CONTRATADO, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pelo CONTRATANTE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

18.4 - O CONTRATADO deverá apresentar a ART/RRT – Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços objeto deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da assinatura do contrato.

18.5 - O prazo de vigência da contratação é de 240 dias, contados da publicação do extrato do contrato, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.6 - A critério do CONTRATANTE e com a anuência do CONTRATADO, este contrato pode ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, mediante termo aditivo, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, ou até o término da obra.

18.7 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

19. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

19.1 – Os pagamentos serão efetuados, com base no andamento dos serviços, através de medições mensais realizadas pela Prefeitura durante a vigência do contrato e mediante apresentação da documentação fiscal, devidamente atestada pela administração.

19.2 - Considera-se como data final do período de adimplemento de cada parcela, a data em que a medição é protocolada na PREFEITURA.

19.3 – Para que a contratante efetue o pagamento a contratada deverá realizar antecipadamente o pagamento de 11% (onze por cento) sobre o percentual estabelecido na Legislação em vigor e Instrução Normativa do INSS do valor bruto da Nota Fiscal ou Fatura de Prestação de Serviço em favor do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, e o pagamento de 5% (cinco por cento) de ISSQN (Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza) sobre o mesmo percentual em favor da Prefeitura Municipal de Novo Mundo, devendo ser especificado na Nota Fiscal os valores que serviram de base de cálculo.

19.4. Todas as deduções legais permitidas, deverão ser devidamente comprovadas e estar consignada na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de forma discriminada.

19.5 - Se por motivo não imputável à CONTRATADA, o pagamento referente a medição mensal não ocorrer dentro dos trinta dias de sua realização, incidirá sobre o valor da mesma, atualização monetária diária de 0,01% (um centésimo por cento), a partir do trigésimo dia do adimplemento até o dia do efetivo pagamento, limitada a 10%.

19.6 – Será considerado como inadimplemento o atraso superior a 30 (trinta) dias.

19.7 – Só haverá compensações financeiras e penalizações por eventuais atrasos e descontos por eventuais antecipações de pagamentos se houver acordo entre as partes.

19.8. O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra.

20. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

20.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

20.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

20.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 20.1.1.1** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 20.1.1.2** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 20.1.2.3** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 20.1.2.4** apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;
- 20.1.3** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 20.1.1.3** recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 20.1.4** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 20.1.5** fraudar a licitação
- 20.1.6** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 20.1.6.1** induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 20.1.6.2** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 20.1.7** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 20.2** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 20.2.1** advertência;
 - 20.2.2** multa;
 - 20.2.3** impedimento de licitar e contratar; e
 - 20.2.4** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade. Inclusão da empresa no cadastro negativo:
 - a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- 20.3** Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 20.3.1** a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 20.3.2** as peculiaridades do caso concreto;
 - 20.3.3** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 20.3.4** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 20.3.5** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 20.4** A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 20.4.1** Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 0, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 20.4.2** Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 0 a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 20.5** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 20.6** Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 20.7** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 0, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 20.8** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 0 bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 0 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 20.9** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 0, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
- 20.10** A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 20.11** Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 20.12** Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 20.13** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 20.14** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.



21 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

21.1.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

21.2 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

21.3 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.4 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

21.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

21.6 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21.7 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.bll.org.br.

21.8 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência;

Anexo II – Modelo de Declaração para ME e EPP;

Anexo III – Modelo da Declaração Carta De Credenciamento;

Anexo IV – Modelo da Declaração de Requisitos de Habilitação;

Anexo V – Modelo de Declarações Diversas;

Anexo VI – Modelo da Declaração de Vistoria;

Anexo VII – Modelo Declaração de que Conhece o Local da Obra;

Anexo VIII – Minuta de Contrato;

Anexo IX – Modelo Declaração de Divulgação de Dados;

Anexo X - Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Composição BDI;

Anexo XI – Projeto Básico e Memorial Descritivo.

Novo Mundo, 01 de outubro de 2024.

Antonio Mafini
Prefeito Municipal



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT., e demais especificações detalhadas e constantes no Projeto Básico e demais anexos, partes integrantes e inseparáveis deste Edital.

1.2. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CÓD.	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR TOTAL
239549	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT.	1.018.493,00

1.2.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT., conforme Projeto Básico, contendo Memorial Descritivo, Memorial de cálculo, Resumo da Planilha Orçamentária, Resumo do Orçamento, Composição de Preços, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro.

1.2.2. Toda a documentação a respeito dos serviços descritos no item 1.2.1. Deste termo de Referência, estarão disponíveis no site do município: www.novomundo.mt.gov.br.

1.3 Prazo de Execução e Entrega da Obra: 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da ordem de início de serviço.

1.4 Prazo de Vigência da Contratação: 240 (duzentos e quarenta) dias, contados da data da ordem de início de serviço, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021. Os prazos de execução e vigência poderão ser prorrogados a critério da Prefeitura Municipal de Novo Mundo, em conformidade com a Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A execução da piscina aquecida tem como objetivo proporcionar um espaço de lazer, práticas esportivas e tratamentos de saúde.

A piscina proposta conta com sistema de aquecimento, além de uma área de apoio com vestiários. Através deste espaço será possível oferecer aulas de atividades esportivas, incentivando a prática de atividades físicas, o que proporciona saúde e bem-estar, também funcionando como um espaço de lazer e promovendo a socialização. Também será utilizado para a realização de eventos e oficinas educativas sobre saúde e bem-estar.

Além dos aspectos educacionais e esportivos, a piscina aquecida pode ser utilizada para a prática de terapia e reabilitação, sendo que a água aquecida ajuda a relaxar a musculatura e facilita a mobilidade. A flutuação na água diminuiu o impacto nas articulações, permitindo exercícios seguros especialmente a quem possui limitações físicas, e contribui para o fortalecimento da musculatura. Além dos benefícios à saúde física, a prática de atividades na água aquecida, contribui para a recuperação emocional dos pacientes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

Como a prefeitura não dispõe de equipe técnica suficiente para a realização do empreendimento, será necessária a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável;

4.1.2. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Indicação de marcas ou modelos (Inciso I do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)

4.2. Não há vedação de marcas ou modelos neste processo.

Subcontratação

4.3. É vedada a subcontratação pela empresa contratada, total ou parcial, do objeto do presente contrato, com base no que prevê o §2º do artigo nº 122 da lei nº14.133/2021.

Garantia da Contratação

4.4 A licitante vencedora prestará Garantia de Execução, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, numa das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou título da dívida pública;
- b) Seguro garantia;
- c) Fiança bancária

4.5 O depósito da garantia referente à caução em dinheiro deverá ser depositado em conta indicada pela Prefeitura Municipal;

4.6 A garantia de execução deverá ser efetuada, após a assinatura do contrato numa das modalidades descritas no subitem 4.4 e entregue o comprovante de recolhimento à Secretaria Municipal de Finanças para receber a Ordem de Serviço;

4.6.1 A ordem de serviço só será emitida mediante a apresentação do recolhimento da garantia de execução do contrato, conforme item 4.4 e também mediante a apresentação do Cadastro Nacional de Obras (CNO) e ART de execução, à Secretaria Municipal de Finanças.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

4.6.2 A licitante vencedora deverá apresentar a garantia de execução do contrato, Cadastro Nacional de Obras (CNO) e ART de execução, em um prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a partir da data de assinatura do contrato, sob pena de desclassificação.

4.7. No caso de seguro-garantia ou fiança bancária, qualquer um deles deverá ser válido, pelo mesmo prazo de vigência do contrato e revalidado nas prorrogações que houver, sendo fiscalizado essa revalidação através do fiscal do contrato;

4.7.1. A garantia de execução será liberada e restituída pela Secretaria de Finanças à Licitante no prazo de 30 (trinta) dias do efetivo cumprimento das obrigações contratuais.

4.7.2. No caso de caução mediante pagamento em dinheiro, deverá ser apresentado o comprovante de depósito bancário, em nome do Tesouro Municipal, através de guia (**DAM – Documento de Arrecadação Municipal**) emitida pelo Setor de Tributação.

4.8. Para as proponentes que desejam efetuar depósitos deverão entrar com a solicitação da **DAM (Documento de Arrecadação Municipal)** emitida pelo Setor de Tributação, obtendo a informação do Banco e número de Conta Corrente para o depósito, no horário de atendimento ao público.

4.9. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, conforme Lei Federal 14.133/2021.

Vistoria

4.10. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07 horas às 11 horas.

4.11. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.12. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.13. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.14. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de execução:

a) A CONTRATADA deverá definir um responsável da equipe técnica para o serviço como coordenador, tendo a responsabilidade e a autoridade para cumprir e fazer cumprir as ações definidas como premissas pelo CONTRATANTE. Este deverá ser o consultor;

b) A CONTRATADA deverá analisar os documentos referentes ao objeto licitado, identificando as principais funções envolvidas na gestão de projetos e suas relações de autoridade (matriz de responsabilidades);



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- c) A CONTRATADA deverá definir as competências necessárias para manter a gestão e a boa execução dos serviços contratados considerando cada função atribuída ao profissional habilitado.
- d) A CONTRATADA deverá ser conhecedora das normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços. Portanto, não será aceita nenhuma alegação por parte da CONTRATADA que esta ou aquela norma/legislação não está contemplada neste termo de referência.
- e) A CONTRATADA deverá ter domínio sobre os serviços que serão executados por ela.
- f) A CONTRATADA deverá ter ciência sobre as características locais, principalmente quanto ao período de chuva na região, portanto, não será aceita alegação de atraso na execução da obra devido às chuvas nem devido a condições topográficas ou geológicas.
- g) A CONTRATADA deverá manter os locais, onde forem realizados os serviços, sinalizados e isolados do público por placas, faixas, fitas, tapume, telas, etc., com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários locais e ao pessoal da empresa;

5.2. Da mão de obra a ser empregada:

- a) A CONTRATADA deverá manter funcionários em quantidade suficiente para cada tarefa/atividade da obra, empregando sempre mão de obra qualificada para cada atividade. Para isso, a CONTRATANTE poderá a qualquer tempo, solicitar documento comprobatório de que o funcionário está habilitado e capacitado para manusear ou operar os equipamentos e/ou maquinários, bem como familiarizado com a execução da tarefa em questão.
- b) Todos os funcionários deverão estar devidamente uniformizados, identificados e utilizando equipamentos de segurança.
- c) A CONTRATADA deverá ser conhecedora e observar rigorosamente as orientações das Normas Regulamentadoras – NR'S do Ministério do Trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho, em especial a NR 18 e NR 5.
- d) A CONTRATADA deverá fornecer aos seus funcionários todos os EPI'S e promover a substituição destes sempre que necessário, conforme a periodicidade estipulada em NR ou quando o EPI não oferecer mais segurança ao funcionário, o que ocorrer primeiro.
- e) Em caso do descumprimento das normas de segurança do trabalho, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no edital.
- f) O canteiro de obras deverá ser devidamente preparado de acordo com as recomendações da NR18, levando-se em consideração o número máximo de funcionários por turno, de forma a garantir aos funcionários da CONTRATADA saúde, segurança e conforto.

5.3. Dos equipamentos e materiais a serem empregados:

- a) A CONTRATADA deverá fornecer máquinas, equipamentos e ferramentas em quantidades suficientes a execução de cada tarefa/atividade da obra, conforme cada fase do cronograma.
- b) Os equipamentos sempre deverão apresentar boa qualidade, revisados e com manutenções preventivas em dia, de forma a zelar pela integridade dos mesmos e garantir a segurança dos operadores e funcionários que estejam trabalhando no local de utilização.
- c) A CONTRATADA deverá sinalizar adequadamente, bem como promover o controle de acesso aos locais de manuseio e operação de equipamentos que possam causar acidentes.
- d) Caminhões e demais equipamentos que se locomovem no canteiro deverão ser dotados de aviso sonoro quando da operação em marcha ré, ou em qualquer tipo de movimento como plataformas elevatórias.
- e) Todo e qualquer tipo de equipamento/máquina somente poderá ser manuseado/operado por profissional devidamente habilitado e capacitado para tal. Para isso, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar, a qualquer tempo, da CONTRATADA certificados que atestem a capacidade do operador para o equipamento em questão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- f) Em caso da não observância pela revisão e manutenção dos equipamentos e maquinários, inclusive em caso de operação destes por funcionário não habilitado e capacitado, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no contrato.
- g) Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.
- h) A CONTRATADA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de executá-los. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação por escrito dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

5.4. Dos materiais empregados na construção:

- a) Todo e qualquer material a ser empregado deverá ser comprovadamente de boa procedência de fabricante e de mercado. Os materiais deverão estar de acordo com as recomendações das normas da ABNT e/ou acreditado pelo INMETRO, quando for o caso, ou outro órgão certificador de qualidade.
- b) A CONTRATADA deverá ter procedimento de aferição quanto ao atendimento de conformidade dos materiais, de forma a rejeitar os materiais e equipamentos que forem fornecidos fora da especificação técnica.

5.5. Do Diário de Obras:

- a) Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras", devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
 - I. Será único, com páginas numeradas tipograficamente, em 02 vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA;
 - II. Todas as folhas do Diário de Obras deverão ser assinadas por um representante da FISCALIZAÇÃO e do RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.
 - III. Deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências, campo para assinaturas do CONTRATADO e do CONTRATANTE.
- b) Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:
 - I. Falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
 - II. Consultas à FISCALIZAÇÃO;
 - III. Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
 - IV. Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
 - V. Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
 - VI. Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
 - VII. Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.
- c) Será objeto de registro no "Diário de Obras" pela FISCALIZAÇÃO:
 - I. Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no "Diário de Obras";
 - II. Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazos e cronogramas;
 - III. Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;



- IV. Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;
- V. Determinação de providências para o cumprimento do objeto e especificações;
- VI. Outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devem ser objeto de registro.

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O CONTRATO deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Preposto

6.5. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.6. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução do contrato.

6.7. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput);

Fiscalização Técnica

6.9 O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.10 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.11 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

6.12 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.13 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.14 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.15 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.16 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

6.17. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.18. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.19. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.20. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

7.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de execução



7.2. O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

Exigências de Habilitação

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, exclusivamente por meio de funcionalidade presente no sistema.

7.4. Declaração de habilitação, declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas,

7.5. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, sob pena de inabilitação nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, sob pena de inabilitação.

7.6. Para a comprovação dos **requisitos jurídicos** a empresa licitante deverá apresentar os documentos exigidos em edital, sendo:

- a) Cópia da cédula de identidade RG e CPF dos sócios ou CNH digital;
- b) Cópia do Certificado da Condição de MEI ou Registro comercial (requerimento de empresário) no caso de empresa individual (arquivo digital);
- c) Ato constitutivo em vigor (contrato social), devidamente registrado, para as sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos comprobatórios de eleição de seus administradores; (arquivo digital).
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- e) O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.7. Para a comprovação dos **requisitos quanto a regularidade fiscal e trabalhista** a empresa licitante deverá apresentar os documentos exigidos em edital, sendo:

- a) Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- d) Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- e) Regularidade perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

7.8. Para comprovação de que a empresa possui **capacidade econômico e financeira** de executar a obra/serviço, deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Certidão negativa de falência (autor e réu) expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica com validade até 90 (noventa) dias após a expedição.
- b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais; as empresas criadas no exercício financeiro deverão



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

- c) Caso o fornecedor seja cooperativo, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- b) Deverá comprovar boa situação financeira, conforme for descrito no edital.

7.9. Para a comprovação dos requisitos técnicos a empresa licitante deverá apresentar os documentos exigidos em edital, sendo:

7.9.1 Atestados de Capacidade Técnica registrados no órgão competente (CREA- Conselho Regional de Engenharia e/ou Agronomia e CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo) acompanhados de sua respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico), em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

7.9.2 A empresa licitante deverá apresentar a Certidão de Registro e Quitação da empresa contratada junto ao CREA e/ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

7.9.3 Os profissionais participantes da equipe técnica da empresa, deverão ser os mesmos que assinarão as ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRTs (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução da obra/serviço.

7.10 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO – OPERACIONAL

7.10.1 Registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente devidamente regular no conselho regional competente, conforme as áreas de atuação previstas no projeto básico, em plena validade, registro este comprovado com a apresentação da Certidão de Registro e Quitação da empresa.

7.10.2 **Atestado de Operacional com CAO (certidão de Acervo Operacional) REGISTRADO OU NÃO**, no respectivo conselho de classe (CREA/CAU), que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional. O atestado deverá expressar que a empresa já prestou os referidos serviços em condições e características similares com o objeto da licitação, e que eles foram executados de maneira satisfatória quanto à qualidade e prazos. Considerado como similar complexidade obras de Execução que conste os seguintes serviços e com as seguintes metragens mínimas:

- Execução de Edificações em Alvenaria – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Fundações/Estruturas de Concreto Armado – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 150,00m²;

7.10.3 Não serão aceitos atestados de menor metragem que a estipulada, nem tampouco, o somatório de atestados menores para atingir a metragem solicitada.

7.11 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL



7.11.1 Atestado de Capacidade Técnica com CAT – Certidão de Acervo Técnico com registro de atestado) REGISTRADO no respectivo conselho de classe (CREA/CAU), que demonstrem capacidade operacional na execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, sendo, para tanto, considerado como serviço de similar complexidade atestados e CAT'S que conste os seguintes serviços e com as seguintes metragens mínimas:

- Execução de Edificações em Alvenaria – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Fundações/Estruturas de Concreto Armado – Igual ou superior a 150,00m²;
- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 150,00m²;

7.11.2 Não serão aceitos atestados e CAT's de menor metragem que a estipulada, nem tampouco, o somatório de atestados e CAT's menores para atingir a metragem solicitada pois, uma vez que para o cálculo desta metragem mínima, foram consideradas as parcelas de maior relevância com mínimo de 50% da metragem do projeto conforme prevê a Lei 14.133.

7.11.3 Os atestados e CAT's aceitos deverão obrigatoriamente serem dos profissionais indicados para a execução dos serviços, e estes deverão **constar no quadro profissional técnico da empresa**, registrados no respectivo conselho, vínculo este, comprovado pela Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, no quadro técnico.

7.12 Declaração de que o representante legal e/ou engenheiro responsável técnico da empresa visitou o local da obra (**Anexo VI**), com antecedência de até 03 (três) dias úteis da data de abertura, podendo solicitar a **PREFEITURA MUNICIPAL** através do Departamento de Engenharia, o agendamento da visita por meio dos telefones (66) 3539-6244, de 2ª a 6ª feira no horário de expediente das 07h às 11h e das 13h às 17h. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria deverá apresentar Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação. (**Anexo VII**).

7.13 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

7.14. Mesmo após a entrega, a **CONTRATADA** fica a disposição para esclarecer, explicar e sanar toda e qualquer dúvida que possa surgir a respeito do serviço entregue;

7.15. Enquanto vigorar o contrato, a contratada compromete-se a rever os trabalhos técnicos, atualizo-os e modificando-os se necessário.

8. VALOR ESTIMADO

8.1. O valor estimado para a execução dos serviços totaliza R\$ 1.018.493,00 (Um milhão, dezoito mil, quatrocentos e noventa e três reais).

8.2. O valor deve incluir todas as despesas com taxas, **RRT/ART's**, despesas com pessoal, impostos, e todos e quaisquer emolumentos que se fizerem incidir sobre os serviços prestados, bem como com a estrutura física para o desenvolvimento dos trabalhos, inclusive com veículo próprio para sua locomoção e demais equipamentos como computador, câmera digital, que serão de inteira propriedade da proponente assim como a respectiva manutenção por sua conta e risco.



9. DOS PRAZOS

9.1 - O prazo máximo previsto para execução dos serviços, será de acordo com o cronograma de execução, contado a partir do início das obras, de acordo com a Ordem de Serviço.

9.2 - O prazo para início das obras será de 05 (cinco) dias, contado do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Novo Mundo.

9.3 - O prazo previsto no cronograma de execução, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pelo CONTRATADO, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pelo CONTRATANTE.

9.4 - O CONTRATADO deverá apresentar a ART/RRT – Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços objeto deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da assinatura do contrato.

9.5 - O prazo de vigência da contratação é de 240 dias, contados da publicação do extrato do contrato, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.6 - A critério do CONTRATANTE e com a anuência do CONTRATADO, este contrato pode ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, mediante termo aditivo, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, ou até o término da obra.

9.7 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento será efetuado conforme o cumprimento das etapas do cronograma físico-financeiro, a cada 30 (trinta) dias, mediante a conferência da execução dos serviços pelo fiscal de obras e elaboração de planilha de medição;

10.1.1. A empresa contratada deverá encaminhar Nota Fiscal Eletrônica, correspondente ao valor dos serviços executados e contemplados na planilha de medição elaborada pelo fiscal da obra, juntamente com o comprovante de inscrição da obra no CNO – Cadastro Nacional de Obras e Certidões Negativas de Tributos da empresa;

10.1.2. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

10.1.3. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

10.1.4. Quanto ao reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro este dar-se-á conforme especificado no Contrato Administrativo, nos termos da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

10.1.5. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

a) O transporte de material residual para bota fora será de responsabilidade da CONTRATADA, não devendo esta deixar o local com qualquer resíduo de material utilizado durante a execução dos serviços;

b). Realizar os serviços descritos no Memorial Descritivo / Especificação Técnica, na Planilha Orçamentária e nos Projetos, de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência;



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- c). Fornecer os materiais e ferramentas que deverão ser utilizados durante a execução dos serviços, obedecendo às quantidades constantes na Planilha anexa;
- d). Assumir sob sua responsabilidade, o pagamento de todos os impostos, taxas ou quaisquer ônus fiscais de origem federal, estadual ou municipal bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais.
- e). Manter, durante a execução da obra, em local adequado, caçamba, para recolhimento diário dos entulhos provenientes da obra;
- f). Manter seus empregados identificados, uniformizados e com equipamentos de proteção individual – EPI quando em trabalho, devendo substituir qualquer um deles que demonstre ser inconveniente à boa ordem dos serviços;
- g). Providenciar, por conta própria, toda sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;
- h). Acompanhamento da execução da obra por um Técnico em Edificações responsável pela obra que faça parte do quadro de funcionários da empresa;
- i). Efetuar, sem ônus para a CONTRATANTE, quando solicitado, testes e demais provas exigidas por normas técnicas e oficiais para efetiva utilização dos produtos;
- j). Comunicar à CONTRATANTE qualquer irregularidade relacionada com a execução dos serviços;

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Acompanhar, controlar e fiscalizar o andamento da obra através do Fiscal do Contrato;
- b) Prestar informações e esclarecimentos à CONTRATADA quando solicitado, sobre quaisquer dúvidas com relação aos serviços;
- c) Transmitir à CONTRATADA, por escrito, as instruções sobre qualquer modificação de localização da execução dos serviços ou cronograma da obra;
- d) Efetuar as medições dos serviços efetivamente executados e seu respectivo pagamento.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

13.1. É vedada a subcontratação pela empresa contratada, total ou parcial, do objeto do presente contrato, com base no que prevê o §2º do artigo nº 122 da lei nº14.133/2021.

14. FISCALIZAÇÃO

14.1. A fiscalização da obra ficará sob responsabilidade do Setor de Arquitetura e Engenharia do Município, através de profissional engenheiro civil ou arquiteto habilitado para desempenhar tal função, a ser nomeado através de portaria. O fiscal da obra é responsável pela verificação da execução dos serviços e sua conformidade com as especificações das peças técnicas e pela elaboração das planilhas de medições.



14.2. A fiscalização do contrato será realizada por servidor habilitado, que ficará responsável pela averiguação do cumprimento das cláusulas contratuais, bem como conferência e atesto de notas fiscais para pagamento. O Fiscal de Contrato deverá acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução do objeto ao qual deverá anotar em registro próprio, as falhas detectadas e comunicar por escrito a autoridade superior todas as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas.

15. PENALIDADES

15.1. Na vigência do contrato, a contratada estará sujeita as seguintes penalidades, admitindo-se a ampla defesa e os recursos previstos em Lei, onde deverá ser realizada pelo município Advertência, por escrito, sempre que verificadas pequenas irregularidades para as quais tenha concorrido, sendo elas;

- a) Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data aprezada na “Ordem de Início dos Serviços”;
- b) Prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização;
- c) Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros;
- d) Desatender às determinações da fiscalização;
- e) Cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais;
- f) Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante, ou a terceiros, independente da obrigação da contratada em reparar os danos causados;
- g) Não executar corretamente os serviços estabelecidos no projeto básico;
- h) Utilizar equipamentos em desacordo com o especificado no projeto básico;
- i) Não dispor de mão de obra nas quantidades mínimas definidas no projeto básico;
- j) Não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no projeto básico;
- k) Permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual.

16. SANÇÕES

16.1. Cometer infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

16.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- I. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- II. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- III. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

- (1) Moratória de 10% (dez por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;
 - (2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10% a 15% do valor do Contrato.
 - (3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 25% a 30% do valor do Contrato.
 - (4) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 20% a 25% do valor do Contrato.
 - (5) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.
 - (6) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:
- 16.3.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.
- 16.4.** Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
- 16.4.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 16.4.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 16.4.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 16.5** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 16.6** Na aplicação das sanções serão considerados:
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;
 - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
 - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

16.7 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846 de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida.

16.8 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

16.9 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

16.10 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

16.11 O atraso na entrega do objeto, autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme disposto no inciso I do art. 137 da Lei 14.133/21.

17. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1 As despesas decorrentes da execução dos serviços, objetos desta Licitação ocorrerão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Reduzido	Órgão	Unidade	Função	Subfunção	Programa	Projeto / Atividade	Elemento
0486	07	001	08	244	0011	1097	4490.51

Fonte de recurso: 1.500.000 – Recursos de Impostos e Transferências de Impostos.

Novo Mundo, 26 de setembro de 2024.

Maria de Fatima Neres
Secretária Municipal de Assistência Social
Portaria nº 029/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

ANEXO II

**MODELO DA DECLARAÇÃO PARA ME E EPP
(EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA)**

(Papel Timbrado da Empresa)

A Prefeitura Municipal de Novo Mundo

Ref. Edital de Licitação na modalidade Concorrência Pública nº 007/2024.

Para fins de participação na licitação (Indicar o nº da licitação), a(o) (Nome Completo do Proponente), CNPJ nº (Nº do CNPJ), sediada na (Endereço Completo), declara, sob as penas da Lei que é (Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme o caso), na forma da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Local e Data

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

ANEXO III

**MODELO DA DECLARAÇÃO CARTA DE CREDENCIAMENTO
(EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA)**

(Papel Timbrado da Empresa)

A Prefeitura Municipal de Novo Mundo

Ref. Edital de Licitação na modalidade Concorrência Pública nº 007/2024.

Indicamos o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da cédula de identidade nº _____, expedido pelo órgão _____, como nosso representante legal na Licitação em referência, podendo rubricar a documentação de HABILITAÇÃO e das PROPOSTAS, manifestar, prestar todos os esclarecimentos à nossa Proposta de Preços, interpor recursos, desistir de prazos, enfim, praticar todos os atos necessário ao fiel cumprimento do presente Credenciamento.

Informação Importante:

CNPJ nº:

Inscrição Estadual nº:

Razão Social:

Nome de Fantasia:

Local e Data

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa

OBS: Em caso de representação por meio de procuração particular, a mesma deverá ter firma reconhecida em cartório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

ANEXO IV

MODELO DA DECLARAÇÃO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Declaramos, para todos os efeitos legais, que a empresa _____, CNPJ nº _____, reúne todos os requisitos de habilitação exigidas no Edital, bem como de que está ciente e concorda com o disposto em Edital de Concorrência Pública nº 007/2024.

Local e Data

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa

OBS: No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, possuir alguma restrição na documentação referente à regularidade fiscal, será flexibilizado os efeitos desta declaração, estando a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte obrigada a apresentar o documento com restrição junto ao envelope de habilitação, sob pena de desclassificação.



ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÕES DIVERSAS

Em cumprimento as determinações da Lei, **DECLARAMOS**, para fins de participação na Concorrência Pública nº 007/2024 que:

1. Até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar eventuais ocorrências posteriores;
2. Recebemos os documentos e tomamos conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
3. Concordamos e sujeitamo-nos com as condições e teor estabelecidos no Edital;
4. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
5. Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;
6. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

Por ser a expressão da verdade, representante legal desta empresa, firmo a presente.

Local e Data

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

ANEXO VI

MODELO DA DECLARAÇÃO DE VISTORIA

(EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA)

(Papel Timbrado da Empresa)

A Prefeitura Municipal de Novo Mundo

Ref. Edital de Licitação na modalidade Concorrência Pública nº 007/2024

Declaramos para fins de participação na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº **/******, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT.**, que o Srº (a) ***** , registrado no CREA sob o n.º ***** , representando a empresa ***** , vistoriou o local no qual deverá ser efetuado a obra objeto deste procedimento de contratação, conforme determinação da referida CONCORRÊNCIA PÚBLICA e após exame e estudo de toda a documentação constante do edital, conheceu o terreno, as características geoclimáticas regionais, a infraestrutura rodoviária e urbana (água, luz, esgoto, acessos) as facilidades e os recursos existentes, especialmente quanto ao fornecimento de materiais e mão de obra, e obtivemos sob nossa responsabilidade e risco, todas as informações julgadas necessárias, com o objetivo de preparar a proposta para a execução da obra.

Local e Data

Responsável Técnico CREA/CAU nº

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa

OBS: Em caso de representação por meio de procuração particular, a mesma deverá ter firma reconhecida em cartório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

ANEXO VII

**MODELO DECLARAÇÃO DE QUE CONHECE O LOCAL DA OBRA
(EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA)**

A Prefeitura Municipal de Novo Mundo

Ref. Edital de Licitação na modalidade Concorrência Pública nº 007/2024.

A empresaCNPJ sob o nº.....com sede à.....através do seu engenheiro técnico Srº(a)CREA nº..... conforme determinação da referida CONCORRÊNCIA, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT.**, DECLARA que após exame e estudo de toda a documentação constante do edital e para fins de participação na CONCORRÊNCIA Nº 007/2024 que conhece o local da obra não existindo nada de dúvidas para a elaboração da proposta de preços para a execução da obra, especialmente quanto ao fornecimento de materiais e mão de obra, as características geoclimáticas regionais, a infraestrutura rodoviária e urbana (água, luz, esgoto, acessos) as facilidades e os recursos existentes.

Local e Data

Responsável Técnico CREA/CAU nº

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa

OBS: Em caso de representação por meio de procuração particular, a mesma deverá ter firma reconhecida em cartório.



MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº ____/2024

MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO

CONTRATO Nº/2024 QUE FAZEM ENTRE SI O
MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO E A EMPRESA

_____.

O **MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO**, pessoa jurídica de direito público municipal, com sede na Rua Nunes Freire, nº 12, Alto da Bela Vista, CEP 78.528000, cidade de Novo Mundo - Estado do Mato Grosso, inscrito no CNPJ sob o nº 01.614.517/0001-33, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. **ANTÔNIO MAFINI**, doravante denominado CONTRATANTE, e a Empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada na _____, doravante designado CONTRATADA, neste ato representada por _____, cargo de _____, conforme atos constitutivos da empresa, tendo em conformidade com o Edital de **Concorrência Pública 007/2024** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei Complementar nº 123/2006 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO:

1.1 O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PISCINA AQUECIDA NO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT.**, para a execução de obra, incluído o material e a mão de obra, conforme condições e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

1.1 .1 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.1.2.O Termo de Referência;

1.1.3. O Projeto Básico /Executivo;

1.1.4. O Edital da Licitação;

1.1.5. A Proposta do contratado;

1.1.6. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.2 O regime de execução é o de empreitada por preço global.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

2.1 - O prazo máximo previsto para execução dos serviços, será de acordo com o cronograma de execução, contado a partir do início das obras, de acordo com a Ordem de Serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

2.2 - O prazo para início das obras será de 05 (cinco) dias, contado do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Novo Mundo.

2.3 - O prazo previsto no cronograma de execução, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pelo CONTRATADO, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pelo CONTRATANTE.

2.4 - O CONTRATADO deverá apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços objeto deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da assinatura do contrato.

2.5 - O prazo de vigência da contratação é de 240 dias, contados da publicação do extrato do contrato, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6 - A critério do CONTRATANTE e com a anuência do CONTRATADO, este contrato pode ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, mediante termo aditivo, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, ou até o término da obra

2.7 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

3.2 MATRIZ DE RISCO:

3.2.1 Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

3.2.2 Elaboração de Termo de referência/ projeto inadequado

3.2.3 Indisponibilidade Financeira

3.2.4 Constituem riscos a serem suportados pelo contratado:

3.2.4.1 Baixa capacidade financeira/ operacional para execução do objeto;

3.2.4.2 Execução do objeto em desacordo com o processo licitatório.

3.2.5 Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de 50% para a contratante e 50 % para o contratado:

3.2.6 Evento climático atípico

3.2.7 Indisponibilidade de materiais na região

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É vedada a subcontratação pela empresa contratada, total ou parcial, do objeto do presente contrato, com base no que prevê o §2º do artigo nº 122 da lei nº14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1 O valor total da contratação é de R\$ _____ (_____).



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O pagamento será efetuado conforme o cumprimento das etapas do cronograma físico-financeiro, a cada 30 (trinta) dias, mediante a conferência da execução dos serviços pelo fiscal de obras e elaboração de planilha de medição;

6.1.1. A empresa contratada deverá encaminhar Nota Fiscal Eletrônica, correspondente ao valor dos serviços executados e contemplados na planilha de medição elaborada pelo fiscal da obra, juntamente com o comprovante de inscrição da obra no CNO – Cadastro Nacional de Obras e Certidões Negativas de Tributos da empresa;

6.1.2. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

6.1.3 Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

6.1.3 Quanto ao reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro este dar-se-á conforme especificado no Contrato Administrativo, nos termos da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

6.1.4 Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/____ (DD/MM/AAAA).

7.2 As hipóteses excepcionais ou de revisão de preços serão tratadas de acordo com a legislação vigente e exigirão detida análise econômica para avaliação de eventual desequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

7.3 O reajuste será realizado por apostilamento OU termo aditivo justificado.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 São obrigações do Contratante:

8.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4 Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 8.5** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.6** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.7** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8** Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.9** Cientificar o órgão de representação judicial municipal para adoção das medidas cabíveis, quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.10** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.11** Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.12** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.13** Exigir da Contratada, a qualquer tempo, a comprovação das condições requeridas para a contratação;
- 8.14** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.15** Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 8.16** Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da contratada que estiver sem crachá, que embarçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente, bem assim a substituição de equipamentos, que não se apresentarem em boas condições de operação ou estiverem em desacordo com as especificações técnicas.
- 8.17** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 8.18** Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.
- 8.19** Rescindir unilateralmente o Contrato, nos casos especificados no art. 137 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 9.1** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 9.2** Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.3** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/21) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.4** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.5** Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 07 (sete) dias que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 9.6** Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.7** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.8** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.9** Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.10** O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: **1)** prova de regularidade relativa à Seguridade Social; **2)** certidão relativa aos tributos e à Dívida Ativa municipais; **3)** certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; **4)** Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e **5)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT; **6)** CNO da obra.
- 9.11** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 9.12** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.13** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.14** Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 9.15** Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.16** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.17** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.18** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 9.19** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único da Lei n.º 14.133, de 2021);
- 9.20** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.21** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.22** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.23** Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.24** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.25** Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.26** Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.
- 9.27** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.28** Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

9.29 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.30 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, nos seguintes termos:

9.30.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.30.2 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.30.3 Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.31 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.31.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.31.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.32 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.33 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 05 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6 O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.7 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.8 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1 Para execução deste contrato, deverá ser prestada garantia no valor de R\$, correspondente ao importe de [5% (cinco inteiros por cento)] do valor total do contrato, sob a modalidade, nos termos do artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21, considerando o prazo previsto no item 4.3.2 do Edital.

11.1.1 Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.1.2 A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

11.1.3 A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.

11.1.4 A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no artigo 96, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

11.2 A validade da garantia prestada, em seguro-garantia ou fiança bancária, deverá ter validade mínima de (.....) dias (considerar o prazo necessário entre o término da execução contratual e o tempo necessário para o Recebimento Definitivo), além do prazo estimado para encerramento do contrato.

11.3 A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.5 deste contrato.

11.5 Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.6 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.6.1 Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.6.2 Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.6.3 Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.7 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.8, observada a legislação que rege a matéria.

11.8 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.9 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.10 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.11 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.12 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.13 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.13.1 O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).



11.13.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro.

11.14 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.15 A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.16 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.17 O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.18 A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Cometer infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

12.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3. der causa à inexecução total do contrato

12.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.1.5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

12.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”,



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

“c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

- (1) Moratória de 10% (dez por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;
- (2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10 % a 15 % do valor do Contrato.
- (3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 25% a 30% do valor do Contrato.
- (4) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 20% a 25% do valor do Contrato.
- (5) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.
- (6) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 5 % a 10% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº



12.846 de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida.

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. O atraso na entrega do objeto, superior a ___ dias, autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme disposto no inciso I do art. 137 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1 O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

- 13.5.1** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 13.5.2** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 13.5.3** Indenizações e multas.

13.6 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento, para o exercício de 2024, na seguinte dotação orçamentária:

ÓRGÃO: Secretaria Municipal de Assistência Social.

Reduzido	Órgão	Unidade	Função	Subfunção	Programa	Projeto / Atividade	Elemento
0486	07	001	08	244	0011	1097	4490.51

Fonte de recurso: 2.500.000 - Recursos de Impostos e Transferências de Impostos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2 O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

16.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Para eficácia do presente instrumento, a CONTRATANTE divulgará o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos termos do art. 94, bem como no respectivo sítio oficial na internet, em atenção ao art. 91, ambos da Lei 14.133/21.

17.2 A CONTRATANTE providenciará também seu extrato de publicação no Jornal Oficial dos Municípios - AMM.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Guarantã do Norte - MT para dirimir quaisquer controvérsias advindas da execução deste Contrato.

18.2. E por estarem de acordo, aceitam o presente instrumento em todos os seus termos, depois de lidos e assinados, as partes firmam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal.

Prefeitura Municipal de Novo Mundo-MT, ___ de _____ de 2024

ANTÔNIO MAFINI

Prefeito Municipal de Novo Mundo/MT

Contratante

Contratada

Testemunhas

1. _____

2. _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO – MT

01.614.517/0001-33

ANEXO IX

DIVULGAÇÃO DE DADOS

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, sediada no endereço _____, nº _____, _____, telefone/e-mail. _____, por intermédio do seu Sócio Proprietário Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____ - ____/____ e do CPF nº. _____, AFIRMA, em relação ao art. 7º, I, da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

() AUTORIZO

() NÃO AUTORIZO

O Município de Novo Mundo - MT a divulgar os dados apresentados digitalmente no Site da Prefeitura e/ou Portal de Transparência.

Município/ Estado, Dia /Mês/Ano

ASSINATURA RESPONSÁVEL DA EMPRESA

(Carimbo com CNPJ da empresa)

(papel timbrado da empresa)



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210086821

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA

RNP: 1219263028

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: 49090

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33

Rua: RUA NUNES FREIRE

Bairro: ALTO DA BELA VISTA

Número: 13

Cidade: NOVO MUNDO

UF: MT

País: Brasil

Contrato:

Celebrado em: 01/06/2021

CEP: 78.528-000

Valor: R\$ 1,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA SANTA CATARINA	CENTRO	224 E 238	LOTES 12 E 13	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009°58'37.40" S 055°10'14.00" O
Data de Início: 01/06/2021		Previsão Término: 05/08/2021			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO			CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33			
Finalidade: OUTRO								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Construção Civil - Edificações					
	Elaboração de orçamento	de imóveis		303,3700	metro quadrado
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REF. CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO - MT

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA
OEA
USO0001001-09

data

060.598.601-09 - YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA

01.614.517/0001-33 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 01/06/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 14000000003998237



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210086821

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA

RNP: 1219263028

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: 49090

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33

Rua: RUA NUNES FREIRE

Bairro: ALTO DA BELA VISTA

Número: 13

Cidade: NOVO MUNDO

UF: MT

País: Brasil

Contrato:

Celebrado em: 01/06/2021

CEP: 78.528-000

Valor: R\$ 1,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA SANTA CATARINA	CENTRO	224 E 238	LOTES 12 E 13	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009°58'37.40" S 055°10'14.00" O
Data de Início: 01/06/2021		Previsão Término: 05/08/2021			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO			CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33			
Finalidade: OUTRO								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Construção Civil - Edificações					
	Elaboração de orçamento	de imóveis		303,3700	metro quadrado
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REF. CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO - MT

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL

data

060.598.601-09 - YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA

ANTONIO

MAFINI:55486371934

Assinado de forma digital por
ANTONIO MAFINI:55486371934

Dados: 2022.06.07 15:49:49 -03'00'

01.614.517/0001-33 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 01/06/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 14000000003998237

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)	
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251		NÃO DESONERADO	
			BDI	22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000			DATA: 26/07/2024 LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA				
1	1.0	ADMINISTRAÇÃO OBRA	4,11%	41.871,30
1	2.0	SERVIÇOS INICIAIS	5,59%	56.961,29
1	3.0	MOVIMENTO DE TERRA	1,02%	10.338,65
1	4.0	FUNDAÇÃO	4,47%	45.480,87
1	5.0	ESTRUTURA	8,38%	85.398,93
1	6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,67%	17.001,57
1	7.0	ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS	8,56%	87.210,55
1	8.0	ESQUADRIAS	4,90%	49.890,18
1	9.0	COBERTURAS	8,04%	81.936,36
1	10.0	REVESTIMENTO	5,79%	59.000,76
1	11.0	PISOS	2,25%	22.884,41
1	12.0	FORRO	2,08%	21.181,36
1	13.0	PINTURAS	2,13%	21.694,30
PISCINA AQUECIDA				
1	14.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,37%	3.754,56
1	15.0	FUNDAÇÃO	12,40%	126.313,07
1	16.0	ALVENARIA DE EMBASAMENTO - RAMPAS PARA A PISCINA	2,30%	23.433,04
1	17.0	REVESTIMENTO	1,75%	17.789,68
1	18.0	ACESSIBILIDADE	1,58%	16.110,59
PROJETOS COMPLEMENTARES				
1	19.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10,69%	108.839,53
1	20.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,13%	62.390,16
1	21.0	SPDA	2,73%	27.834,12
1	22.0	PISOS	0,62%	6.302,13
1	23.0	ACESSIBILIDADE	1,99%	20.270,76
1	24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,45%	4.604,83
TOTAL GERAL			100,00%	R\$ 1.018.493,00


UM MILHÃO, DEZOITO MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS

	<h2 style="margin: 0;">ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</h2> <p style="margin: 0;">SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>						Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)	
							NÃO DESONERADO	
							BDI	22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA				DATA: 26/07/2024				
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000				LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%		
ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA								
1.0 ADMINISTRAÇÃO OBRA								
1.1	AMM CIV 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	34.256,16	41.871,30	41.871,30	
2.0 SERVIÇOS INICIAIS								
2.1	AMM CIV 008	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,50	371,21	453,72	5.671,50	
2.2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	303,26	4,33	5,29	1.604,24	
2.3	AMM CIV 014	BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO (S=38,72 M2) COM MATERIAIS NOVOS	UN	1,00	20.129,81	24.604,66	24.604,66	
2.4	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	182,42	87,56	107,02	19.522,58	
2.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	74,92	60,70	74,19	5.558,31	
3.0 MOVIMENTO DE TERRA								
SAPATA OU BLOCO								
3.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	55,38	88,26	107,88	5.974,39	
3.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	46,24	23,57	28,80	1.331,71	
3.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	16,93	5,90	7,21	122,06	
VIGA BALDRAME								
3.4	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	20,07	97,14	118,73	2.382,91	
3.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,75	23,57	28,80	396,00	
3.6	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	18,25	5,90	7,21	131,58	
4.0 FUNDAÇÃO								
SAPATAS								
4.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	16,93	42,06	51,40	870,20	
4.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,77	560,08	684,58	4.634,60	
4.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,77	277,19	338,80	2.293,67	
4.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	32,00	131,37	160,57	5.138,24	
4.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	327,10	15,55	19,00	6.214,90	
VIGA BALDRAME								
4.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,32	560,08	684,58	4.326,54	
4.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,32	277,19	338,80	2.141,21	
4.8	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	108,31	71,80	87,76	9.505,28	
4.9	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	246,30	17,59	21,50	5.295,45	
4.10	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	129,30	15,55	19,00	2.456,70	
4.11	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	14,90	12,22	14,93	222,45	
4.12	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,00	11,63	14,21	127,89	
4.13	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	88,80	20,77	25,38	2.253,74	



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS						Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)	
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251						NÃO DESONERADO	
							BDI 22,23%	
COORDENAÇÃO DE PROJETOS								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000						DATA: 26/07/2024 LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%		
ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)	
5.0 ESTRUTURA								85.398,93
VIGAS								
5.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	7,23	560,08	684,58	4.949,51	
5.2	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	7,23	277,19	338,80	2.449,52	
5.3	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	118,55	140,34	171,53	20.334,88	
5.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,90	14,20	17,35	5.376,76	
5.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	79,40	12,80	15,64	1.241,81	
5.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	57,80	10,83	13,23	764,69	
5.7	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,50	10,53	12,87	199,48	
5.8	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112,70	15,38	18,79	2.117,63	
PILAR								
5.9	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,52	1.147,35	1.402,40	9.143,64	
5.10	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	123,77	80,87	98,84	12.233,42	
5.11	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	678,60	10,83	13,23	8.977,87	
5.12	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	108,60	10,53	12,87	1.397,68	
5.13	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	100,40	15,38	18,79	1.886,51	
LAJE MACIÇA								
5.14	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,61	560,08	684,58	4.525,07	
5.15	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,61	277,19	338,80	2.239,46	
5.16	92526	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	38,89	51,45	62,88	2.445,40	
5.17	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	304,50	13,75	16,80	5.115,60	
6.0 IMPERMEABILIZAÇÃO								17.001,57
VIGAS BALDRAMES								
6.1	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	108,31	47,84	58,47	6.332,88	
LAJE								
6.2	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2	38,89	224,44	274,33	10.668,69	
7.0 ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS								87.210,55
ALVENARIA								
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	417,05	93,50	114,28	47.660,47	
VERGAS E CONTRAVERGAS								
7.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	36,43	28,68	35,05	1.276,87	
7.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	53,03	29,34	35,86	1.901,65	
DIVISÓRIAS								
7.4	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	35,28	843,45	1.030,94	36.371,56	

		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS					Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)		
		SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251					NÃO DESONERADO		
							BDI 22,23%		
COORDENAÇÃO DE PROJETOS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA						DATA: 26/07/2024			
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000						LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%			
ORÇAMENTO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)		
8.0 ESQUADRIAS								49.890,18	
CONTRAMARCO									
8.1	94587	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	79,92	61,66	75,36	6.022,77		
JANELAS EM ALUMÍNIO									
8.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,11	741,79	906,68	3.726,45		
JANELA EM VIDRO									
8.3	AMM CIV 011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,50X1,00M - VIDRO 8MM	UN	8,00	1.280,00	1.564,54	12.516,32		
8.4	AMM CIV 012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,00X1,00M - VIDRO 8MM	UN	1,00	850,00	1.038,95	1.038,95		
PORTAS EM MADEIRA									
8.5	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	880,53	1.076,27	2.152,54		
8.6	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	968,21	1.183,44	3.550,32		
8.7	AMM CIV 002	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - ADAPTADA PARA PNE COM BARRA DE 40 CM	UN	2,00	1.205,77	1.473,81	2.947,62		
PORTAS EM ALUMÍNIO									
8.8	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,90	694,46	848,83	8.403,41		
8.9	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	10,00	83,83	102,46	1.024,60		
PORTAS EM VIDRO									
8.10	AMM CIV 013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 3,00X2,10M - VIDRO 10MM	UN	2,00	3.480,00	4.253,60	8.507,20		
9.0 COBERTURAS								81.936,36	
ESTRUTURA DE MADEIRA									
9.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	354,86	69,77	85,27	30.258,91		
9.2	AMM CIV 010	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 14 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	UN	7,00	3.259,38	3.983,94	27.887,58		
COBERTURA EM TELHA CERÂMICA									
9.3	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	354,86	52,80	64,53	22.899,11		
CUMEEIRA									
9.4	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	22,46	32,45	39,66	890,76		
10.0 REVESTIMENTO								59.000,76	
PAREDE									
10.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	572,77	4,36	5,32	3.047,13		
10.2	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	230,23	7,68	9,38	2.159,55		
10.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	31,10	6,62	8,09	251,59		
10.4	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	152,28	33,63	41,10	6.258,70		
10.5	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	420,49	34,78	42,51	17.875,02		
10.6	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	230,23	52,58	64,26	14.794,57		
10.7	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	31,10	39,34	48,08	1.495,28		
10.8	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	152,28	70,49	86,15	13.118,92		

		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS					Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)		
		SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251					NÃO DESONERADO		
		COORDENAÇÃO DE PROJETOS					BDI 22,23%		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA							DATA: 26/07/2024		
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000							LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%		
ORÇAMENTO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)		
11.0		PISOS						22.884,41	
11.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	197,07	3,13	3,82	752,80		
11.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	197,07	39,26	47,98	9.455,41		
11.3	AMM CIV 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM	M2	197,07	47,57	58,14	11.457,64		
11.4	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	117,85	8,46	10,34	1.218,56		
12.0		FORRO						21.181,36	
12.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	M2	284,39	60,94	74,48	21.181,36		
13.0		PINTURAS						21.694,30	
ESQUADRIAS									
13.1	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	25,62	14,77	18,05	462,44		
PAREDES									
13.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	681,82	3,25	3,97	2.706,82		
13.3	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	681,82	10,39	12,69	8.652,29		
13.4	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	681,82	11,85	14,48	9.872,75		
PISCINA AQUECIDA									
14.0		MOVIMENTO DE TERRA						3.754,56	
SAPATA OU BLOCO									
14.1	101211	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	127,78	18,91	23,11	2.899,55		
14.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	16,91	23,57	28,80	487,00		
14.3	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	96,34	3,13	3,82	368,01		
15.0		FUNDAÇÃO						126.313,07	
LAJE DE FUNDO / PAREDE DA PISCINA									
15.1	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	96,34	262,27	320,57	30.883,71		
15.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	27,10	560,08	684,58	18.552,11		
15.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	27,10	277,19	338,80	9.181,48		
15.4	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	100,88	121,26	148,21	14.951,42		
15.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.288,20	19,14	23,39	30.130,99		
15.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	265,50	17,59	21,50	5.708,25		
15.7	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	97,10	15,55	19,00	1.844,90		
15.8	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	153,50	20,77	25,38	3.895,83		
IMPERMEABILIZAÇÃO									
15.9	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	100,88	47,84	58,47	5.898,45		
15.10	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	100,88	42,71	52,20	5.265,93		

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS						Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)	
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251						NÃO DESONERADO	
							BDI 22,23%	
COORDENAÇÃO DE PROJETOS								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA						DATA: 26/07/2024		
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000						LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%		
ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)	
16.0 ALVENARIA DE EMBASAMENTO - RAMPA PARA A PISCINA								23.433,04
ESTRUTURA DA ALVENARIA								
16.1	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	32,73	63,54	77,66	2.541,81	
16.2	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	2,21	995,16	1.216,38	2.688,19	
16.3	90278	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	10,08	576,49	704,64	7.102,77	
16.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,08	277,19	338,80	3.415,10	
16.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,95	14,20	17,35	242,03	
IMPERMEABILIZAÇÃO BLOCOS								
16.6	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	31,66	47,84	58,47	1.851,16	
16.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	31,66	42,71	52,20	1.652,65	
ATERRO								
16.8	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	7,79	120,79	147,64	1.150,11	
PISO ARMADO								
16.9	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	17,40	88,44	108,10	1.880,94	
IMPERMEABILIZAÇÃO PISO ARMADO								
16.10	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	17,40	42,71	52,20	908,28	
17.0 REVESTIMENTO								17.789,68
PISO								
17.1	AMM CIV 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM	M2	87,32	47,57	58,14	5.076,78	
PAREDE								
17.2	101726	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M². INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	M2	52,72	197,29	241,14	12.712,90	
18.0 ACESSIBILIDADE								16.110,59
CORRIMÃO DUPLO								
18.1	AMM CIV 009	CORRIMÃO DUPLO CENTRAL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO NO PISO	M	34,20	385,40	471,07	16.110,59	

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	NÃO DESONERADO
		BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	DATA: 26/07/2024 LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%

ORÇAMENTO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)

PROJETOS COMPLEMENTARES

19.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						108.839,53
INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA							
ALIMENTAÇÃO							
19.1	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	724,16	885,14	1.770,28
19.2	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	8,24	10,07	80,56
19.3	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	40,27	49,22	49,22
19.4	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	62,73	11,19	13,67	857,51
19.5	97103	EXECUÇÃO DE RADIÉR, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	4,54	325,11	397,38	1.804,10
TUBULAÇÃO - PVC SOLDÁVEL MARROM							
19.6	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,06	11,19	13,67	656,98
19.7	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,60	29,38	35,91	129,27
19.8	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,56	15,48	18,92	521,43
19.9	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,03	40,16	49,08	443,19
CONEXÕES - PVC SOLDÁVEL MARROM							
19.10	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	17,36	21,21	21,21
19.11	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	23,09	28,22	112,88
19.12	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	30,90	37,76	75,52
19.13	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	198,90	243,11	486,22
19.14	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	6,27	7,66	107,24
19.15	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	9,67	11,81	188,96
19.16	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	27,13	33,16	132,64
19.17	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,62	12,98	12,98
19.18	AMM HID 001	BUCHA DE REDUCAO LONGA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, MARROM Ø 75 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	37,77	46,16	92,32
19.19	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	20,28	24,78	123,90
19.20	94683	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	64,16	78,42	470,52
19.21	89384	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	11,74	14,34	28,68
19.22	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	11,81	14,43	144,30
19.23	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	5,42	6,62	13,24
19.24	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	8,24	10,07	201,40
19.25	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	11,36	13,88	13,88
19.26	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	13,38	16,35	65,40
19.27	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	11,14	13,61	81,66
19.28	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	18,18	22,22	111,10
19.29	AMM HID 017	TE DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, 75 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	66,35	81,09	81,09
19.30	89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	16,76	20,48	81,92
19.31	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	7,28	8,89	62,23
19.32	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	11,13	13,60	27,20
19.33	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	21,75	26,58	106,32



		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS					Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)		
		SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251					NÃO DESONERADO		
							BDI 22,23%		
COORDENAÇÃO DE PROJETOS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA						DATA: 26/07/2024			
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000						LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%			
ORÇAMENTO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)		
REGISTROS E VÁLVULAS									
19.34	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	147,59	180,39	721,56		
19.35	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	83,41	101,95	407,80		
19.36	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	256,27	313,23	626,46		
19.37	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	29,26	35,76	214,56		
19.38	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	36,17	44,21	88,42		
19.39	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	50,96	62,28	124,56		
LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
19.40	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	294,33	359,75	2.158,50		
19.41	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	736,41	900,11	1.800,22		
19.42	AMM HID 011	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO AZUL DN 38 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	39,05	47,73	381,84		
19.43	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	203,23	248,40	1.987,20		
19.44	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	87,06	106,41	851,28		
19.45	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	142,75	174,48	1.046,88		
19.46	AMM HID 002	LAVATORIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL, VÁLVULA EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO (PVC) 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	550,00	672,26	1.344,52		
19.47	AMM HID 003	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	183,19	223,91	1.791,28		
19.48	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	108,24	132,30	793,80		
19.49	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	106,45	130,11	260,22		
INSTALAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO									
TUBULAÇÃO - PVC BRANCO - SÉRIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL									
19.50	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,70	19,56	23,90	351,33		
19.51	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	47,88	24,60	30,06	1.439,27		
19.52	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	48,24	34,27	41,88	2.020,29		
CONEXÕES - PVC BRANCO - SÉRIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL									
19.53	AMM HID 007	CAP PVC RÍGIDO C/ ANÉIS PARA ESGOTO, DN 100MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	18,77	22,94	68,82		
19.54	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	12,29	15,02	120,16		
19.55	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	38,97	47,63	381,04		
19.56	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	9,97	12,18	73,08		
19.57	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	14,78	18,06	234,78		
19.58	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	26,72	32,65	65,30		
19.59	AMM HID 012	JOELHO 90 GRAUS COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS PARA ESGOTO SECUNDÁRIO - DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	18,12	22,14	177,12		
19.60	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	14,15	17,29	172,90		
19.61	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	26,00	31,77	63,54		
19.62	AMM HID 005	JUNÇÃO SIMPLES PVC RÍGIDO C/ ANEIS PARA ESGOTO PRIMARIO DN 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	45,41	55,50	166,50		
19.63	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	47,50	58,05	290,25		
19.64	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	8,71	10,64	266,00		
19.65	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21,00	16,96	20,73	435,33		
19.66	AMM HID 004	TERMINAL DE VENTILAÇÃO - DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	11,72	14,32	85,92		
19.67	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	22,69	27,73	166,38		
19.68	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	40,57	49,58	148,74		

		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS					Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)		
		SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251					NÃO DESONERADO		
							BDI 22,23%		
COORDENAÇÃO DE PROJETOS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA						DATA: 26/07/2024			
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000						LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%			
ORÇAMENTO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)		
ACESSÓRIOS									
19.69	AMM HID 006	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA (NBR 5688) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	74,75	91,36	548,16		
19.70	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	20,30	24,81	49,62		
ESTRUTURAS DE PASSAGEM/INSPEÇÃO									
19.71	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	589,99	721,14	2.884,56		
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO									
19.72	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	4.806,85	5.875,41	5.875,41		
19.73	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	4.044,43	4.943,50	4.943,50		
19.74	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	7.856,14	9.602,55	9.602,55		
HIDRÁULICA PISCINA									
TUBULAÇÃO									
19.75	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	4,85	4,63	5,65	27,40		
19.76	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	149,93	15,48	18,92	2.836,67		
19.77	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	8,59	34,27	41,88	359,74		
CONEXÕES - PVC BRANCO SÉRIE R - ÁGUA PLUVIAL									
19.78	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,67	11,81	23,62		
19.79	AMM HID 014	MOTO BOMBA BMC 100 - 1CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.595,87	1.950,63	1.950,63		
19.80	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	20,00	20,28	24,78	495,60		
19.81	AMM HID 010	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	127,93	156,36	312,72		
19.82	AMM HID 009	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	119,93	146,59	586,36		
19.83	AMM HID 013	FILTRO FM - 60 PARA ATÉ 113 MIL LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.611,68	1.969,95	1.969,95		
19.84	AMM HID 016	CALHA COM GRELHA DE PISO NORMAL DN130 EM PVC TIGRE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,50	502,74	614,49	12.597,04		
19.85	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	8,24	10,07	20,14		
19.86	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	17,00	13,38	16,35	277,95		
19.87	AMM HID 008	DRENO DE FUNDO 1.1/2" - 15X15 CM, COM TAMPA FSB E BASE EM LATÃO PARA PISCINAS EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	253,58	309,95	619,90		
19.88	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	24,82	30,33	30,33		
19.89	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	5,00	50,96	62,28	311,40		
19.90	AMM HID 015	AQUECEDOR - TROCADOR DE CALOR SD-80 - VAZÕES ATÉ 10M³/H INCLUSIVE QUADRO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	22.775,84	27.838,90	27.838,90		
19.91	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	18,18	22,22	22,22		
19.92	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	6,00	21,75	26,58	159,48		
19.93	89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	30,83	37,68	113,04		
19.94	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	3.191,89	3.901,44	3.901,44		

		ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS						Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)	
		SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251						NÃO DESONERADO	
								BDI	22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA								DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000								LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
ORÇAMENTO									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)		
20.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						62.390,16	
20.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	942,00	4,21	5,14	4.841,88		
20.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	51,00	6,53	7,98	406,98		
20.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	488,00	9,12	11,14	5.436,32		
20.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	4,73	5,78	46,24		
20.5	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	8,00	10,43	12,74	101,92		
20.6	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	157,00	16,51	20,18	3.168,26		
20.7	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	116,00	37,74	46,12	5.349,92		
20.8	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	75,93	92,80	928,00		
20.9	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	28,20	34,46	172,30		
20.10	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	57,79	70,63	70,63		
20.11	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	47,98	58,64	175,92		
20.12	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	27,14	33,17	33,17		
20.13	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	42,68	52,16	417,28		
20.14	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	53,07	64,86	64,86		
20.15	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	29,59	36,16	361,60		
20.16	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	45,43	55,52	55,52		
20.17	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	12,72	15,54	124,32		
20.18	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	62,06	75,85	227,55		
20.19	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	65,80	80,42	482,52		
20.20	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	72,57	88,70	88,70		
20.21	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	103,72	126,77	253,54		
20.22	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	168,24	205,63	411,26		
20.23	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	15,72	19,21	653,14		
20.24	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	30,13	36,82	368,20		
20.25	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	17,54	21,43	235,73		
20.26	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	11,36	13,88	138,80		
20.27	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1,00	37,37	45,67	45,67		
20.28	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,00	9,20	11,24	314,72		
20.29	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	162,00	10,90	13,32	2.157,84		
20.30	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,00	14,76	18,04	1.876,16		
20.31	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	48,00	13,72	16,76	804,48		
20.32	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	17,58	21,48	171,84		
20.33	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	26,00	13,20	16,13	419,38		
20.34	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	16,50	20,16	100,80		
20.35	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,00	8,03	9,81	510,12		
20.36	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	9,70	11,85	118,50		
20.37	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	90,00	7,37	9,00	810,00		
20.38	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.098,74	1.342,98	2.685,96		
20.39	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	173,56	212,14	1.272,84		
20.40	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	273,62	334,44	334,44		

	<h2 style="margin: 0;">ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>						Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)	
							NÃO DESONERADO	
							BDI	22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA				DATA: 26/07/2024				
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000				LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%				
				LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%				
ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)	
20.41	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,00	7,85	9,59	268,52	
20.42	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00	11,19	13,67	410,10	
20.43	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	70,12	85,70	257,10	
20.44	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	51,37	62,78	188,34	
20.45	AMM ELE 008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM²	UN	3,00	22,08	26,98	80,94	
20.46	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,70	80,38	98,24	854,68	
20.47	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8,70	23,57	28,80	250,56	
COMPOSIÇÕES ELÉTRICA								
20.48	AMM ELE 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	12,00	119,68	146,28	1.755,36	
20.49	AMM ELE 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)	UN	3,00	44,12	53,92	161,76	
20.50	AMM ELE 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	UN	5,00	66,33	81,07	405,35	
20.51	AMM ELE 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR, BRANCO FRIO, POTÊNCIA 24W; BIVOLT; FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm; TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70; BIVOLT	UN	34,00	61,04	74,60	2.536,40	
20.52	AMM ELE 005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UN	1,00	375,84	459,38	459,38	
20.53	AMM ELE 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00	511,39	625,07	625,07	
20.54	AMM ELE 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,00	632,43	773,01	773,01	
20.55	AMM SPDA 010	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,00	44,93	54,91	494,19	
20.56	AMM ELE 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T5" (ENERGISA) - 7M	UN	1,00	11.019,43	13.469,04	13.469,04	
20.57	AMM ELE 010	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V,(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRIL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8,0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	3,00	617,00	754,15	2.262,45	
20.58	AMM ELE 011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	181,86	222,28	222,28	
20.59	AMM ELE 012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	215,86	263,84	263,84	
20.60	AMM ELE 013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR PARA BANHEIRO SILENT DESIGN CZ 83M3/H 100MM 110V	UN	1,00	339,10	414,48	414,48	
21.0 SPDA								27.834,12
21.1	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2,00	37,74	46,12	92,24	
21.2	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00	13,72	16,76	33,52	
21.3	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,00	17,58	21,48	386,64	
21.4	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12,00	26,22	32,04	384,48	
21.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	28,00	70,12	85,70	2.399,60	
21.6	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	7,00	51,37	62,78	439,46	
21.7	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,40	80,38	98,24	1.414,65	
21.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	14,40	23,57	28,80	414,72	
COMPOSIÇÕES SPDA								
21.9	AMM SPDA 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM	UN	1,00	571,46	698,49	698,49	
21.10	AMM SPDA 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE MEDIÇÃO C/ 2 PARAFUSOS	UN	6,00	28,97	35,41	212,46	
21.11	AMM SPDA 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº 90 E MOLDE CABO 35mm²- HASTE 5/8"	UN	6,00	44,48	54,36	326,16	
21.12	AMM SPDA 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº115 E MOLDE CABO 50mm²- HASTE 5/8"	UN	29,00	40,32	49,28	1.429,12	
21.13	AMM SPDA 005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO COM CARTUCHO Nº 32 E MOLDE TIPO "T" CABO 35mm²- CABO 35mm²	UN	6,00	24,85	30,37	182,22	
21.14	AMM SPDA 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	24,00	9,04	11,04	264,96	
21.15	AMM SPDA 013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE ISOLADOR SIMPLES PARA CORDOALHA DE COBRE	UN	6,00	21,99	26,87	161,22	
21.16	AMM SPDA 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO, CABO DE 35mm² TIPO "X"(COM MOLDE)	UN	3,00	43,30	52,92	158,76	
21.17	AMM SPDA 008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESILHA DE LATÃO 35MM²	UN	82,00	2,84	3,47	284,54	
21.18	AMM SPDA 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM (INSTALAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO OU CERÂMICA)	UN	26,00	41,56	50,79	1.320,54	
21.19	AMM SPDA 010	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	178,00	44,93	54,91	9.773,98	
21.20	AMM SPDA 011	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	96,00	63,35	77,43	7.433,28	
21.21	AMM SPDA 012	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	18,89	23,08	23,08	



	<h2>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS</h2> <p>SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	COORDENAÇÃO DE PROJETOS	NÃO DESONERADO
		BDI 22,23%

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	DATA: 26/07/2024 LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%
---	---

ORÇAMENTO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO BDI. (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)
22.0 PISOS							6.302,13
22.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	73,66	3,13	3,82	281,38
22.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	5,89	836,30	1.022,20	6.020,75

23.0 ACESSIBILIDADE								20.270,76
23.1	AMM CIV 004	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 40CM	UN	2,00	237,56	290,36	580,72	
23.2	100865	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	614,41	750,99	1.501,98	
23.3	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	687,78	840,67	1.681,34	
23.4	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	341,99	418,01	1.672,04	
23.5	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	355,66	434,72	1.738,88	
23.6	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.133,58	1.385,57	2.771,14	
23.7	AMM CIV 005	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA AC-II, REJUNTADO	M2	17,18	200,46	245,02	4.209,44	
23.8	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	26,95	185,65	226,91	6.115,22	

24.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								4.604,83
24.1	AMM CIV 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA	M2	3,95	731,46	894,06	3.531,53	
24.2	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	37,24	45,51	546,12	
24.3	AMM CIV 007	LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	303,26	0,67	0,81	245,64	
24.4	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	284,39	0,81	0,99	281,54	

R\$ 1.018.493,00

UM MILHÃO, DEZOITO MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL					
AMM CIV 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MÃO DE OBRA					
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00	29,84	28.646,40
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,00	116,87	5.609,76
Total					R\$ 34.256,16

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
COMPONENTES	UN	CÁLCULO
MATERIAL		
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8HR*5DIAS*4SEMANAS*6MESES
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1HR*2DIAS*4SEMANAS*6MESES

AMM CIV 002	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - ADAPTADA PARA PNE COM BARRA DE 40 CM				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAIS					
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	441,18	441,18
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	337,92	337,92
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	100,37	100,37
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,200	8,70	88,74
COMP 01	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - LARGURA 40CM	UN	1,000	237,56	237,56
Total					R\$ 1.205,77

COMP 01	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - LARGURA 40CM				UN
SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAIS					
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	17,56	105,36
COTAÇÃO	BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1,00	101,90	101,90
MÃO DE OBRA					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	25,55	24,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	20,32	6,07
Total					R\$ 237,56

BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM						
COTAÇÃO	DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
	13/03/2024	BEIRA RIO	100,90	20.939.127/0001-88	(65) 3028-3000	GRAZIELLY
	22/07/2024	CASTELO	216,90	02.623.245/0001-09	(65) 3688-3500	ADILSON
	14/03/2024	SHOP10	101,90	07.140.276/0002-03	(65) 3028-3232	FABIANO
VALOR ACATADO MEDIANA			101,90			

AMM CIV 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM	M2	1,06	27,90	29,57
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14	1,15	7,06
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,19	6,75	1,28
MÃO DE OBRA					
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	25,47	6,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,32	3,04
TOTAL					R\$ 47,57

PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM						
COTAÇÃO	DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
	16/04/2024	CASA DO PISO	27,90	13.160.422/0001-776	(65) 3628-2172	ISRAEL
	13/03/2024	COLUNA	19,90	11.598.282/0004-30	(65) 3028-7036	ANAMEIRE
	18/04/2024	SÓ PISO	29,91	01.053.145/0004-66	(65) 3044-7000	WAGNER
VALOR ACATADO MEDIANA			27,90			

Esse documento foi assinado por YURI MIRANDA DA SILVA OLIVEIRA. Para validar o documento, clique nas assinaturas acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/QHND5-Z33BE-TJMGG-KPHKQ>



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL		

AMM CIV 004	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 40CM				UN
SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAIS					
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	17,56	105,36
COTAÇÃO	BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,00	101,90	101,90
MÃO DE OBRA					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	25,55	24,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	20,32	6,07
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI, CÓDIGO 100866- JULHO/2022 - OBS: BARRA DE APOIO DE 60CM FOI SUBSTITUÍDO PELA DE 40CM					Total R\$ 237,56

COTAÇÃO BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM UN					
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
13/03/2024	BEIRA RIO	100,90	20.939.127/0001-88	(65) 3028-3000	GRAZIELLY
22/07/2024	CASTELO	216,90	02.623.245/0001-09	(65) 3688-3500	ADILSON
14/03/2024	SHOP10	101,90	07.140.276/0002-03	(65) 3028-3232	FABIANO
VALOR ACATADO MEDIANA		101,90			

AMM CIV 005	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA AC-II, REJUNTADO				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,52	6,75	3,51
34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,00	2,14	8,56
COTAÇÃO	PISO PODOTÁTIL 25X25 CM	M2	1,05	144,00	151,20
MÃO DE OBRA					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,62	12,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	20,32	24,38
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE CÓDIGO 07324/ORSE - MARÇO/2022. 16 PEÇAS/M².					TOTAL R\$ 200,46

COTAÇÃO PISO PODOTÁTIL 25X25 CM UN					
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/04/2024	ALEIXO PRÉ MOLDADOS	7,50	12.506.396/0001-22	(65) 9253-0305	ÉZIO
18/04/2024	É CONCRETO	9,00	31.627.333/0001-79	(65) 3055-1510	ELEONAI
18/04/2024	SÓ PISO	11,91	01.053.145/0004-66	(65) 3044-7000	WAGNER
VALOR ACATADO MEDIANA		9,00			

COTAÇÃO PISO PODOTÁTIL 25X25 CM (POR METRO QUADRADO) M2					
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/04/2024	ALEIXO PRÉ MOLDADOS	120,00	12.506.396/0001-22	(65) 9253-0305	ÉZIO
18/04/2024	É CONCRETO	144,00	31.627.333/0001-79	(65) 3055-1510	ELEONAI
18/04/2024	SÓ PISO	190,56	01.053.145/0004-66	(65) 3044-7000	WAGNER
VALOR ACATADO MEDIANA		144,00			

AMM CIV 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAIS					
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2.5* CM	M2	1,00	630,94	630,94
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,050	140,00	7,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,000	0,82	1,64
MÃO DE OBRA					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	25,62	51,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	20,32	40,64
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA AGESUL, Cód 2001003023 - JANEIRO/2022					Total R\$ 731,46

AMM CIV 007	LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020	TXKM	0,0626	1,83	0,11
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0278	20,32	0,56
					TOTAL R\$ 0,67



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL		

AMM CIV 008	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00	11,58	46,32
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,00	250,00	250,00
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	6,42	6,42
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,15	17,19	2,57
MÃO DE OBRA					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	25,26	25,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	20,32	40,64
				TOTAL R\$	371,21

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE, CÓD. 00051/ORSE (MARÇO/2022)

AMM CIV 009	CORRIMÃO DUPLO CENTRAL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO NO PISO				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAIS					
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,80	35,79	28,63
21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	5,63	52,10	293,32
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,003	616,01	1,84
MÃO DE OBRA					
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	25,40	15,24
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	26,36	15,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	25,62	10,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	20,32	20,32
				Total R\$	385,40

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE - FEVEREIRO/2022 - CÓDIGO: 12189

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%	
	LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL		

AMM CIV 010	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 14 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
4344	PARAFUSO FRANCÊS METRICO ZINCADO, DIÂMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	4,00	21,61	86,44
4400	CAIBRO NÃO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	13,4166	18,78	251,96
4415	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	12,8333	4,46	57,23
4425	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	16,9166	24,96	422,23
4472	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	15,1666	31,18	472,89
6193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,50	16,67	58,34
21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1,00	31,82	31,82
39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	4,55	17,17	78,12
40623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM AÇO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 FUIROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	PAR	1,00	124,17	124,17
COMP 01	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS IGUAIS A 14,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	UN	1,00	751,96	751,96
MÃO DE OBRA					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,0618	21,42	151,26
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,6005	25,26	772,96
				TOTAL R\$	3.259,38

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI, CÓD. 92554 - (OUTUBRO/2021)

COMPONENTES	UN	CALCULO
MATERIAL		
CAIBRO NÃO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92554 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 11,5 14 M -----X X=13,4166
SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92554 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 11,0 14 M -----X X=12,8333
VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	UN	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92554 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 14,5 14 M -----X X=16,9166
VIGA NÃO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	KG	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92554 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 13,0 14 M -----X X=15,1666
TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	UN	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92554 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 3,0 14 M -----X X=3,5
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	UN	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92554 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 3,9 14 M -----X X=4,55
MÃO DE OBRA		
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 11 M 12 M ----- 6,053 14 M -----X X=7,0618
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 11 M 12 M ----- 26,229 X=30,6005

Esse documento foi assinado por YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA. Para validar o documento e suas assinaturas, acesse <https://assinfacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/QHND5-Z33BE-1JMGG-KPHKQ>



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

COMP 01	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS IGUAIS A 14,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,50	24,96	262,08
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	1,3125	17,19	22,56
40552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0466	49,35	2,29
EQUIPAMENTO					
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,1321	349,86	46,21
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,1831	175,18	32,07
MÃO DE OBRA					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7461	21,42	80,24
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,1345	25,26	306,51
TOTAL R\$					751,96

**COMPOSIÇÃO BASEADA NATABELA SINAPI, Cód. 92262 - (OUTUBRO/2021)

COMPONENTES	UN	CALCULO
MATERIAL		
VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 9,00 14 M -----X X=10,5
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 1,125 14 M -----X X=1,3125
PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 0,04 14 M -----X X=0,0466
EQUIPAMENTO		
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 0,1133 14 M -----X X=0,1321
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 0,157 14 M -----X X=0,1831
MÃO DE OBRA		
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 3,211 14 M -----X X=3,7461
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	UTILIZANDO A MÉDIA DE REF 92262 : TESOURA DE 12 M 12 M ----- 10,401 14 M -----X X=12,1345

AMM CIV 011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,50X1,00M - VIDRO 8MM	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,50X1,00M - VIDRO 8MM	M2	1,00	1280,00	1.280,00
TOTAL R\$					1.280,00

COTAÇÃO	JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,50X1,00M - VIDRO 8MM	UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO
23/07/2024	VIDRAÇARIA UNIÃO	1.280,00
23/07/2024	STILO VIDROS	1.411,64

Esse documento foi assinado por YURI MIRANDA DA SILVA MARIANO. Para validar o documento, acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/QHND5-Z33BE-TJMGG-KPHKQ>



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL		

AMM CIV 012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,00X1,00M - VIDRO 8MM	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
COTAÇÃO	JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,00X1,00M - VIDRO 8MM	M2	1,00	850,00	850,00
				TOTAL R\$	850,00

COTAÇÃO	JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,00X1,00M - VIDRO 8MM	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/07/2024	VIDRAÇARIA UNIÃO	850,00	38.168.053/0001-99	(65) 99936-1381	JOSÉ VITOR
23/07/2024	STILO VIDROS	986,13	36.622.734/0001-50	(66) 99955-2870	ALCENIR
VALOR ACATADO MEDIANA		850,00			

AMM CIV 013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 3,00X2,10M - VIDRO 10MM	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
COTAÇÃO	PORTA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 3,00X2,10M - VIDRO 10MM	M2	1,00	3480,00	3.480,00
				TOTAL R\$	3.480,00

COTAÇÃO	PORTA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 3,00X2,10M - VIDRO 10MM	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/07/2024	VIDRAÇARIA UNIÃO	3.480,00	38.168.053/0001-99	(65) 99936-1381	JOSÉ VITOR
23/07/2024	STILO VIDROS	4.178,24	36.622.734/0001-50	(66) 99955-2870	ALCENIR
VALOR ACATADO MEDIANA		3.480,00			

AMM CIV 014	BARRAÇÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO (S=38,72 M2) COM MATERIAIS NOVOS	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAIS					
5088	PORTA CADEADO EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	UN	2,00	7,67	15,34
5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	1,20	19,26	23,11
43603	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACIO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM AÇO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UN	2,00	48,75	97,50
11134	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 10 MM	M2	77,000	101,23	7.794,71
2433	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	UN	4,00	6,08	24,32
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	87,00	11,58	1.007,46
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,30	496,50	645,45
102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,80	743,27	2.081,15
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,10	277,19	1.136,47
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	52,920	20,93	1.107,61
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	52,92	46,61	2.466,60
97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	56,00	38,11	2.134,16
AUX 01	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	2,00	263,32	526,64
AUX 02	INTERRUPTOR 01 SEÇÃO, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UN	2,00	27,23	54,46
AUX 03	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 2,5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	UN	1,00	303,31	303,31
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	20,32	325,12
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	24,15	386,40
				Total R\$	20.129,81

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE CÓDIGO 62 - FEVEREIRO/2024



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL		

AUX 01	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	UN	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES					
MATERIAIS						
939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	12,00	2,49		29,88
2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	6,00	2,65		15,90
12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,00	7,12		7,12
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,15	14,00		2,10
MÃO DE OBRA						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	26,68		106,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	20,32		101,60
					Total R\$	263,32

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE - CÓDIGO 641 (FEVEREIRO/2024)

AUX 02	INTERRUPTOR 01 SEÇÃO, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	UN	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES					
MATERIAIS						
38062	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,00	6,69		6,69
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,00	2,75		2,75
MÃO DE OBRA						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	26,68		5,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	20,32		12,19
					Total R\$	27,23

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE - CÓDIGO 773 (FEVEREIRO/2024)

AUX 03	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC RIGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RIGIDO 2,5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	UN	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES					
MATERIAIS						
7528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,00	8,72		8,72
939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	18,00	2,49		44,82
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,00	2,75		2,75
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	6,00	5,04		30,24
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,15	14,00		2,10
MÃO DE OBRA						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	26,68		133,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	20,32		81,28
					Total R\$	303,31

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE - CÓDIGO 3297 (FEVEREIRO/2024)

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
		BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 001	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM Ø 75 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
821	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	16,18	16,18
20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0780	86,73	6,76
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082	76,56	0,62
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	20,32	6,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	25,55	7,92
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 01089					TOTAL R\$ 37,77

O INSUMO DE CÓDIGO 122 (ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

0,007kg ----- x gramas
 1,00kg ----- 1000 gramas
 x: 7,00 gramas
 850 gramas ----- 1 unidade
 7,00 gramas ----- x unidades
 x: 0,0082 unidades

O INSUMO DE CÓDIGO 20083 (SOLUÇÃO LIMPADORA) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

1 L ----- 1 unidade
 0,078 L ----- x unidades
 x: 0,078 unidades

AMM HID 002	LAVATORIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL, VÁLVULA EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO (PVC) 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *40 X 30* CM (L X C)	UN	1,00	146,89	146,89
6136	SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	UN	1,00	194,50	194,50
38643	VÁLVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO	UN	1,00	48,62	48,62
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,00	17,56	35,12
11683	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM	UN	1,00	44,60	44,60
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,75	20,32	35,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,75	25,55	44,71
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 7350					TOTAL R\$ 550,00

É APRESENTADA DUAS UNIDADES DO INSUMO DE CÓDIGO 4351 (PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2"), POIS A REFERÊNCIA UTILIZADA É APRESENTADA EM CONJUNTO DE FIXAÇÃO COM DOIS PARAFUSOS.

AMM HID 003	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
36796	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMÁTICO, BICA BAIXA	UN	1,00	160,07	160,07
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,05	3,92	0,19
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,32	10,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,55	12,77
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 11232					TOTAL R\$ 183,19

O INSUMO DE CÓDIGO 3146 (FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

10 metros ----- 1 unidade
 0,5 metros ----- x unidades
 x: 0,05 unidades



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
		BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		DATA: 26/07/2024
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS		

AMM HID 004	TERMINAL DE VENTILAÇÃO - DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	UN Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
39319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	7,88	7,88
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	0,011	1,77	0,01
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02	31,59	0,63
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,32	1,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	25,55	1,78
					TOTAL R\$ 11,72

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1666

O INSUMO DE CÓDIGO 20078 (PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

0,008kg ----- x gramas
 1,00kg ----- 1000 gramas
 x: 8,00 gramas
 400 gramas ----- 1 unidade
 8,00 gramas ----- x unidades
 x: 0,02 unidades

AMM HID 005	JUNCAO SIMPLES PVC RIGIDO C/ ANEIS PARA ESGOTO PRIMARIO DN 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	UN Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
3659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	16,15	16,15
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,14	31,59	4,42
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	1,77	1,77
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,13	3,13
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	17,82	8,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	25,55	11,75
					TOTAL R\$ 45,41

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1636

O INSUMO DE CÓDIGO 20078 (PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

0,056kg ----- x gramas
 1,00kg ----- 1000 gramas
 x: 56,00 gramas
 400 gramas ----- 1 unidade
 56,00 gramas ----- x unidades
 x: 0,14 unidades

AMM HID 006	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA (NBR 5688) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	UN Custos Total (R\$)
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES				
MATERIAL					
11717	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00	51,82	51,82
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,32	10,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,55	12,77
					TOTAL R\$ 74,75

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1695



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 007	CAP PVC RIGIDO C/ ANEIS PARA ESGOTO, DN 100MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
1200	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	8,34	8,34
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,00	3,13	3,13
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0575	31,59	1,81
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	20,32	2,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	25,55	3,06
TOTAL R\$					18,77

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1612

O INSUMO DE CÓDIGO 20078 (PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

0,023kg ----- x gramas
 1,00kg ----- 1000 gramas
 x: 23,00 gramas
 400 gramas ----- 1 unidade
 23,00 gramas ----- x unidades
 x: 0,0575unidades

AMM HID 008	DRENO DE FUNDO 1.1/2" - 15X15 CM , COM TAMPA FSB E BASE EM LATÃO PARA PISCINAS EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	DRENO DE FUNDO 1.1/2" - 15X15 CM , COM TAMPA FSB E BASE EM LATÃO PARA PISCINAS EM ALVENARIA	UN	1,00	235,00	235,00
MÃO DE OBRA					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	20,92	8,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	25,55	10,22
TOTAL R\$					253,58

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA FDE, (ABRIL/2022) - COD - 08.10.011

COTAÇÃO	DRENO DE FUNDO 1.1/2" - 15X15 CM , COM TAMPA FSB E BASE EM LATÃO PARA PISCINAS EM ALVENARIA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
18/04/2024	HENRIMAR	155,00	20.676.248/0001-84	(65) 99619-8880	CLEO
16/05/2024	HIDROSHOP	235,00	31.385.128/0001-44	(65) 3028-1317	CRISTIANO
17/04/2024	AZUL PISCINAS	249,00	45.988.260/0001-55	(65) 99229-7045	RAFAELA
VALOR ACATADO MEDIANA		235,00			

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 009	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA	UN	1,00	97,00	97,00
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,32	10,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,55	12,77
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1695					TOTAL R\$ 119,93

COTAÇÃO	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
18/04/2024	HENRIMAR	105,00	20.676.248/0001-84	(65) 99619-8880	CLEO
16/05/2024	HIDROSHOP	79,00	31.385.128/0001-44	(65) 3028-1317	CRISTIANO
17/04/2024	AZUL PISCINAS	97,00	45.988.260/0001-55	(65) 99229-7045	RAFAELA
VALOR ACATADO MEDIANA		97,00			

AMM HID 010	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA	UN	1,00	105,00	105,00
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,32	10,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,55	12,77
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1695					TOTAL R\$ 127,93

COTAÇÃO	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO 1.1/2" PARA PISCINAS EM ALVENARIA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
18/04/2024	HENRIMAR	105,00	20.676.248/0001-84	(65) 99619-8880	CLEO
16/05/2024	HIDROSHOP	85,00	31.385.128/0001-44	(65) 3028-1317	CRISTIANO
17/04/2024	AZUL PISCINAS	127,00	45.988.260/0001-55	(65) 99229-7045	RAFAELA
VALOR ACATADO MEDIANA		105,00			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	BDI 22,23%	

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 011	TUBO DE DESCIDA PARA VALVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO AZUL DN 38 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	TUBO DE DESCARGA COM JOELHO AZUL 38MM	UN	1,00	15,39	15,39
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,188	3,92	0,73
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,32	10,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	25,55	12,77
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 9273					TOTAL R\$ 39,05

COTAÇÃO	TUBO DE DESCARGA COM JOELHO AZUL 38MM				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
12/03/2024	CASTELLI	13,50	11.000.062/0001-10	(65) 9840-7844	TIAGO
13/03/2024	AGRO FERRAGENS LUIZÃO	15,39	24.774.390/0002-04	(65) 3313-7000	JACKSON
11/03/2024	VERDÃO	16,39	37.432.150/0001-84	(65) 3314-1000	YGOR
	VALOR ACATADO MEDIANA	15,39			

Quando ao insumo DE CÓDIGO 3146 (Fita veda rosca em rolos de 18mm x 10m (LxC)) na referência utilizada a unidade de medida é apresentada em metros enquanto que na tabela Sinapi é apresentada em unidades de 10 metros, portanto faz-se necessária a conversão para a determinação do valor exato, esta conversão é apresentada em baixo através de uma regra de três simples:

10 metros ----- 1 unidade
 1,88 metros ----- x unidades
 x: 0,188 unidades

AMM HID 012	JOELHO 90 GRAUS COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS PARA ESGOTO SECUNDÁRIO - DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
37949	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	1,92	1,92
COTAÇÃO	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	UN	1,00	1,80	1,80
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	31,59	1,57
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	20,32	5,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28	25,55	7,15
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1672					TOTAL R\$ 18,12

O insumo de Código 20078 (Pasta Lubrificante para tubos e conexões com junta elástica) tem sua quantidade diferente da referência adotada, pois na referência utilizada tem unidade de medida de consumo em Kg enquanto na tabela utilizada como referência de preços (SINAPI) o insumo em unidades de frascos de 400 gramas, portanto fez-se necessária a conversão das unidades de medida de consumo. A baixo é apresentada a regra de três simples utilizada na conversão de medidas.

0,02kg ----- x gramas
 1,00kg ----- 1000 gramas
 x: 20,00 gramas
 400 gramas ----- 1 unidade
 20,00 gramas ----- x unidades
 x: 0,05unidades

COTAÇÃO	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO (R\$)	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
13/03/2024	BEIRA RIO	1,80	20.939.127/0001-88	(65) 3028-3000	GRAZIELLY
13/03/2024	COLUNA	2,00	11.598.282/0004-30	(65) 3028-7036	ANAMEIRE
14/03/2024	SHOP10	1,50	07.140.276/0002-03	(65) 3028-3232	FABIANO
	VALOR ACATADO MEDIANA	1,80			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
		BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 013	FILTRO FM - 60 PARA ATÉ 113 MIL LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	FILTRO FM-60 PARA ATÉ 113 MIL LITROS	UN	1,00	1364,33	1.364,33
MÃO DE OBRA					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10	21,21	129,38
88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10	19,34	117,97
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - 11/2020 - (COD - 83647)					TOTAL R\$ 1.611,68

COTAÇÃO	FILTRO FM-60 PARA ATÉ 113 MIL LITROS				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
PREÇO UNITÁRIO					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	1.075,16	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	1.121,60	08.340.318/0001-23	(11) 91205-4722	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	1.232,00	51.333.797/0001-80	(19) 4042-1047	loja.sodramar.com.br
FRETE					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	400,75	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	211,16	08.340.318/0001-23	(11) 91205-4722	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	132,33	51.333.797/0001-80	(19) 4042-1047	loja.sodramar.com.br
OBS: O FRETE TOTAL FOI DIVIDIDO PROPORCIONAL PARA CADA PRODUTOS QUE TEM NA COTAÇÃO					
PREÇO UNITÁRIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	1.475,91	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	1.332,76	08.340.318/0001-23	(11) 91205-4722	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	1.364,33	51.333.797/0001-80	(19) 4042-1047	loja.sodramar.com.br
VALOR ACATADO MEDIANA		1.364,33			

AMM HID 014	MOTO BOMBA BMC 100 - 1CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	MOTO BOMBA BMC 100 - 1CV	UN	1,00	1348,52	1.348,52
MÃO DE OBRA					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10	21,21	129,38
88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10	19,34	117,97
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - 11/2020 - (COD - 83647)					TOTAL R\$ 1.595,87

COTAÇÃO	MOTO BOMBA BMC 100 - 1CV				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
PREÇO UNITÁRIO					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	859,03	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	1.137,36	32.154.310/0001-57	(11)98698-6007	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	1.229,00	51.333.797/0001-80	(19)4042-1047	loja.sodramar.com.br
FRETE					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	400,75	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	211,16	32.154.310/0001-57	(11)98698-6007	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	132,33	51.333.797/0001-80	(19)4042-1047	loja.sodramar.com.br
OBS: O FRETE TOTAL FOI DIVIDIDO PROPORCIONAL PARA CADA PRODUTOS QUE TEM NA COTAÇÃO					
PREÇO UNITÁRIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	1.259,78	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	1.348,52	32.154.310/0001-57	(11)98698-6007	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	1.361,33	51.333.797/0001-80	(19)4042-1047	loja.sodramar.com.br
VALOR ACATADO MEDIANA		1.348,52			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 015	AQUECEDOR - TROCADOR DE CALOR SD-80 - VAZÕES ATÉ 10M³/H INCLUSIVE QUADRO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	AQUECEDOR - TROCADOR DE CALOR SD-80 - VAZÕES ATÉ 10M³/H INCLUSIVE QUADRO DE COMANDO	UN	1,00	22528,49	22.528,49
MÃO DE OBRA					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10	21,21	129,38
88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10	19,34	117,97
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS - 05/2017 - (COD - 83647)					TOTAL R\$ 22.775,84

COTAÇÃO	AQUECEDOR - TROCADOR DE CALOR SD-80 - VAZÕES ATÉ 10M³/H INCLUSIVE QUADRO DE COMANDO				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
PREÇO UNITARIO					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	22.127,74	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	20.032,00	32.154.310/0001-57	(11)98698-6007	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	27.040,00	51.333.797/0001-80	(19)4042-1047	loja.sodramar.com.br
FRETE					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	400,75	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	211,16	32.154.310/0001-57	(11)98698-6007	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	132,33	51.333.797/0001-80	(19)4042-1047	loja.sodramar.com.br
OBS: O FRETE TOTAL FOI DIVIDIDO PROPORCIONAL PARA CADA PRODUTOS QUE TEM NA COTAÇÃO PREÇO UNITARIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE					
23/07/2024	MÉRITO COMERCIAL	22.528,49	01.582.892/0001-49	(11) 3055-7600	meritocomercial.com.br
23/07/2024	REQUINTE	20.243,16	32.154.310/0001-57	(11)98698-6007	requisitepiscinas.com.br
23/07/2024	SODRAMAR	27.172,33	51.333.797/0001-80	(19)4042-1047	loja.sodramar.com.br
VALOR ACATADO MEDIANA		22.528,49			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
		BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 016	CALHA COM GRELHA DE PISO NORMAL DN130 EM PVC TIGRE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CALHA DE PISO NORMAL DN 130 EM PVC TIGRE OU SIMILAR	M	1,00	335,75	335,75
COTAÇÃO	GRELHA PARA CALHA DE PISO NORMAL DN 130 PVC TIGRE OU SIMILAR	M	1,00	163,95	163,95
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,32	3,04
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 10814, OBS: AS COTAÇÕES APRESENTAM 2UN DE CADA ITEM POIS A COMPOSIÇÃO PAGA POR METRO, COMO CADA ITEM TEM 50CM					TOTAL R\$ 502,74

COTAÇÃO	CALHA DE PISO NORMAL DN 130 EM PVC TIGRE OU SIMILAR				M
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
PREÇO UNITARIO					
23/07/2024	FERREIRA GONÇALVES	252,60	17.250.275/0001-86	(31) 3071-2222	ferreiragoncalves.com.br
23/07/2024	LOJA DO PEDRÃO	356,96	60.344.348/0001-28	(16) 3434-3535	lojadopedra.com.br
23/07/2024	DEBAITA SHOP	303,80	77.279.495/0001-64	(44) 3040-3723	debaitashop.com.br
FRETE					
23/07/2024	FERREIRA GONÇALVES	54,70	17.250.275/0001-86	(31) 3071-2222	ferreiragoncalves.com.br
23/07/2024	LOJA DO PEDRÃO	51,86	60.344.348/0001-28	(16) 3434-3535	lojadopedra.com.br
23/07/2024	DEBAITA SHOP	31,95	77.279.495/0001-64	(44) 3040-3723	debaitashop.com.br
OBS: O FRETE TOTAL FOI DIVIDIDO PROPORCIONAL PARA CADA PRODUTOS QUE TEM NA COTAÇÃO					
PREÇO UNITARIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE					
23/07/2024	FERREIRA GONÇALVES	307,30	17.250.275/0001-86	(31) 3071-2222	ferreiragoncalves.com.br
23/07/2024	LOJA DO PEDRÃO	408,82	60.344.348/0001-28	(16) 3434-3535	lojadopedra.com.br
23/07/2024	DEBAITA SHOP	335,75	77.279.495/0001-64	(44) 3040-3723	debaitashop.com.br
VALOR ACATADO MEDIANA		335,75			

COTAÇÃO	GRELHA PARA CALHA DE PISO NORMAL DN 130 PVC TIGRE OU SIMILAR				M
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
PREÇO UNITARIO					
23/07/2024	FERREIRA GONÇALVES	77,00	17.250.275/0001-86	(31) 3071-2222	ferreiragoncalves.com.br
23/07/2024	LOJA DO PEDRÃO	120,53	60.344.348/0001-28	(16) 3434-3535	lojadopedra.com.br
23/07/2024	DEBAITA SHOP	132,00	77.279.495/0001-64	(44) 3040-3723	debaitashop.com.br
FRETE					
23/07/2024	FERREIRA GONÇALVES	54,70	17.250.275/0001-86	(31) 3071-2222	ferreiragoncalves.com.br
23/07/2024	LOJA DO PEDRÃO	51,86	60.344.348/0001-28	(16) 3434-3535	lojadopedra.com.br
23/07/2024	DEBAITA SHOP	31,95	77.279.495/0001-64	(44) 3040-3723	debaitashop.com.br
OBS: O FRETE TOTAL FOI DIVIDIDO PROPORCIONAL PARA CADA PRODUTOS QUE TEM NA COTAÇÃO					
PREÇO UNITARIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE					
23/07/2024	FERREIRA GONÇALVES	131,70	17.250.275/0001-86	(31) 3071-2222	ferreiragoncalves.com.br
23/07/2024	LOJA DO PEDRÃO	172,39	60.344.348/0001-28	(16) 3434-3535	lojadopedra.com.br
23/07/2024	DEBAITA SHOP	163,95	77.279.495/0001-64	(44) 3040-3723	debaitashop.com.br
VALOR ACATADO MEDIANA		163,95			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%	
	LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITARIAS

AMM HID 017	TE DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, 75 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	36,51	36,51
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,063	86,73	5,46
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,049	76,56	3,75
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	20,32	9,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	25,55	11,49
				TOTAL	R\$ 66,35

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MARÇO/2022) - COD - 1183

O INSUMO DE CÓDIGO 122 (ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

0,042kg ----- x gramas
 1,00kg ----- 1000 gramas
 x: 42,00 gramas
 850 gramas ----- 1 unidade
 42,00 gramas ----- x unidades
 x: 0,049 unidades

O INSUMO DE CÓDIGO 20083 (SOLUCAO LIMPADORA) POSSUI UNIDADE DE MEDIDA DIFERENTE DA REFERÊNCIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DESTA COMPOSIÇÃO, PORTANTO SE FAZ NECESSÁRIA A CONVERSÃO DE UNIDADES CONFORME APRESENTADO NO CÁLCULO ABAIXO.

1 L ----- 1 unidade
 0,063 L ----- x unidades
 x: 0,063 unidades



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELETRICOS

AMM ELE 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,00	105,59	105,59
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	26,68	8,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	20,32	6,09
TOTAL					R\$ 119,68

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/22) CÓDIGO "8894". PALAVRA CHAVE: "DPS".

AMM ELE 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	29,95	29,95
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00	0,20	0,40
MÃO DE OBRA					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	25,62	7,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	20,32	6,09
TOTAL					R\$ 44,12

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM DERES (MARÇO/2022) CÓDIGO "160612".

AMM ELE 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
39771	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	UN	1,00	38,14	38,14
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	26,68	16,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	20,32	12,19
TOTAL					R\$ 66,33

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/22) "707". PALAVRA CHAVE: "CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO".

AMM ELE 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	UN	1,00	44,09	44,09
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4732	26,68	12,62
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1972	21,96	4,33
TOTAL					R\$ 61,04

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NAS TABELA AGESUL, (JANEIRO/2022) CÓDIGO "1201001001".

COTAÇÃO	LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
19/02/2024	BRANEL	30,53	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA
20/02/2024	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	45,90	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
20/02/2024	ELÉTRICA UNIÃO	44,09	25.211.602/0001-19	(65) 3632-9300	FERNANDO
		44,09			

AMM ELE 005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
39449	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UN	1,00	347,65	347,65
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	26,68	16,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	20,32	12,19
TOTAL					R\$ 385,94

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/22) "9069". PALAVRA CHAVE: "RESIDUAL".



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
		LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELETRICOS

AMM ELE 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	3,00	8,18	24,54
2374	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00	426,15	426,15
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232	26,68	35,30
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232	19,20	25,4
TOTAL					R\$ 511,39

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA TABELA SINAPI (MARÇO/2022) - COD. 101896. FOI SUBSTITUIDO ITEM 1580 POR 1579 E 2377 POR 2374

AMM ELE 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
13395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,00	596,05	596,05
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF 08/2019	M3	0,0144	721,73	10,39
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346	26,68	14,26
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346	21,96	11,73
TOTAL					R\$ 632,43

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA TABELA SINAPI (MARÇO/2022) - COD. 101879. FOI SUBSTITUIDO ITEM 12039 POR 13395

AMM ELE 008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM²				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM²	UN	1,00	19,95	19,95
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	26,68	2,13
TOTAL					R\$ 22,08

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/2022) "10694". PALAVRA CHAVE: "CONECTOR EM LATÃO".

COTAÇÃO		CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM²			UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
21/02/2024	PIZATTO	23,84	04.181.115/0001-80	(65) 3052-4200	EVANDRO
15/02/2024	ELETRIOFIOS	19,95	37.470.911/0001-65	(65) 3618-2500	WALISSON
20/02/2024	COTELETRICA	14,55	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
VALOR ACATADO MEDIANA		19,95			

AMM ELE 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T5" (ENERGISA) - 7M				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T5" (ENERGISA) - 7M	UN	1,00	10824,87	10.824,87
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	26,68	106,72
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	21,96	87,84
TOTAL					R\$ 11.019,43

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NAS TABELA SETOP, CÓDIGO ELE-PAD-115, JANEIRO/2021

COTAÇÃO		PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T5" (ENERGISA) - 7M			UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/04/2024	COTELETRICA	10.824,87	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
20/05/2024	IMEPP	8.044,22	22.039.083/0001-65	(65) 3661-1866	IGOR
21/02/2024	ELETRICA PARANA	16.448,00	08.139.615/0002-96	(65) 3046-4500	RAFAEL
VALOR ACATADO MEDIANA		10.824,87			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	DATA: 26/07/2024 LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELETRICOS

AMM ELE 010	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRIL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE			M2	
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	183,020	0,88	161,05
35693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	L	0,490	11,56	5,66
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,220	2,75	0,60
2745	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,090	4,59	5,00
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,840	24,33	20,43
43618	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	KG	0,100	18,81	1,88
4500	VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,600	22,32	13,39
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,260	6,01	1,56
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,010	11,58	0,11
5071	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	KG	0,140	17,19	2,40
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	38,300	0,82	31,40
1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM	M2	0,230	58,76	13,51
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,050	6,98	0,34
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	17,950	1,00	17,95
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,030	141,75	4,25
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,030	142,50	4,27
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	4,320	10,23	44,19
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,080	24,90	1,99
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,004	24,90	0,10
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,200	140,00	28,00
MÃO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,700	20,32	115,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,260	25,62	83,52
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,760	27,11	20,60
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160	19,60	3,13
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,690	25,26	17,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,310	25,40	7,87
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	21,56	10,56
				TOTAL	R\$ 617,00

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM AGETOP JANEIRO/2022 COD.: 071761

AMM ELE 011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC			UN	
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	153,67	153,67
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	26,68	16,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	20,32	12,19
				TOTAL	R\$ 181,86

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/2022) "8077". PALAVRA CHAVE: "DISJUNTOR".

AMM ELE 012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC			UN	
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
39457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	187,67	187,67
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	26,68	16,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	20,32	12,19
				TOTAL	R\$ 215,86

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/2022) "8077". PALAVRA CHAVE: "DISJUNTOR".



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%	
	LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELETRICOS		

AMM ELE 013 SINAPI ou Cot. De Mercado	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR PARA BANHEIRO SILENT DESIGN CZ 83M3/H 100MM 110V	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	EXAUSTOR PARA BANHEIRO SILENT DESIGN CZ 83M3/H 100MM 110V	UN	1,00	292,10	292,10
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	26,68	26,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	20,32	20,32
				TOTAL	R\$ 339,10

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (MARÇO/2022) "11884"

COTAÇÃO	EXAUSTOR PARA BANHEIRO SILENT DESIGN CZ 83M3/H 100MM 110V				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/07/2024	NOVA EXAUSTORES	247,00	08.022.764/0001-90	(11) 2943-4499	novaexaustores.com.br
23/07/2024	PRINCE VENTILADORES	225,00	58.351.438/0001-02	(11) 2966-4433	princeventiladores.com.br
23/07/2024	ELETRORASTRO	314,31	85.014.793/0001-50	(41) 3661-3100	eletrorastro.com.br
FRETE					
23/07/2024	NOVA EXAUSTORES	45,10	08.022.764/0001-90	(11) 2943-4499	novaexaustores.com.br
23/07/2024	PRINCE VENTILADORES	50,04	58.351.438/0001-02	(11) 2966-4433	princeventiladores.com.br
23/07/2024	ELETRORASTRO	55,54	85.014.793/0001-50	(41) 3661-3100	eletrorastro.com.br
OBS: O FRETE TOTAL FOI DIVIDIDO PROPORCIONAL PARA CADA PRODUTOS QUE TEM NA COTAÇÃO					
PREÇO UNITARIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE					
23/07/2024	NOVA EXAUSTORES	292,10	08.022.764/0001-90	(11) 2943-4499	novaexaustores.com.br
23/07/2024	PRINCE VENTILADORES	275,04	58.351.438/0001-02	(11) 2966-4433	princeventiladores.com.br
23/07/2024	ELETRORASTRO	369,85	85.014.793/0001-50	(41) 3661-3100	eletrorastro.com.br
VALOR ACATADO MEDIANA		292,10			

	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, N° 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / SPDA

AMM SPDA 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM	UN	1,00	531,44	531,44
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	26,68	40,02
TOTAL					R\$ 571,46

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (FEVEREIRO/2022) CÓDIGO "11273". PALAVRA CHAVE: "CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO".

COTAÇÃO	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
19/02/2024	BRANEL	749,46	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA
20/02/2024	COTELETRICA	338,94	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
20/02/2024	ELETRO ATIVA	531,44	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
VALOR ACATADO MEDIANA		531,44			

AMM SPDA 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE MEDIÇÃO C/ 2 PARAFUSOS				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CONECTOR DE MEDIÇÃO C/ 2 PARAFUSOS	UN	1,00	21,93	21,93
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	26,68	4,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,32	3,04
TOTAL					R\$ 28,97

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (FEVEREIRO/2022) CÓDIGO "9048". PALAVRA CHAVE: "CONECTOR DE MEDIÇÃO".

COTAÇÃO	CONECTOR DE MEDIÇÃO C/ 2 PARAFUSOS				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	21,93	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO
19/02/2024	TUDO HIDRÁULICA E ELÉTRICA	21,68	15.987.913/0001-10	(65) 3321-0009	MATHEUS
20/02/2024	COTELETRICA	23,07	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
VALOR ACATADO MEDIANA		21,93			

AMM SPDA 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO N° 90 E MOLDE CABO 35mm²- HASTE 5/8"				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA N° 90	UN	1,00	25,00	25,00
COTAÇÃO	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA, CABO-HASTE, 35mm²	UN	0,040	376,26	15,05
COTAÇÃO	PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA	UN	1,000	0,68	0,68
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	26,68	2,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,32	1,62
TOTAL					R\$ 44,48

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM DA SEINFRA-CE (VERSÃO 27 - MARÇO/2021) CÓDIGO "C3909".

COTAÇÃO	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA N° 90				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
17/04/2024	ELETRO ATIVA	27,00	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
16/04/2024	ELETRICA PARANA	21,06	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO
23/04/2024	COTELETRICA	25,00	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
VALOR ACATADO MEDIANA		25,00			

COTAÇÃO	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA, CABO-HASTE, 35mm²				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
16/04/2024	ELETRICA PARANA	409,06	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO
19/02/2024	TUDO HIDRÁULICA E ELÉTRICA	376,26	15.987.913/0001-10	(65) 3321-0009	MATHEUS
20/02/2024	COTELETRICA	172,18	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
VALOR ACATADO MEDIANA		376,26			

COTAÇÃO	PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
20/02/2024	ELETRO ATIVA	1,20	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	0,59	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO
19/02/2024	BRANEL	0,68	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA
VALOR ACATADO MEDIANA		0,68			

Esse documento foi assinado por YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA. Para validar o documento e suas assinaturas acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/QHND5-Z33BE-TJMGG-KPHKQ>



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, N° 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%	
	LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / SPDA		

AMM SPDA 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO N°115 E MOLDE CABO 50mm²- HASTE 5/8"				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA N° 115	UN	1,00	26,13	26,13
COTAÇÃO	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA, CABO-HASTE, 50mm²-58	UN	0,040	244,23	9,76
COTAÇÃO	PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA	UN	1,000	0,68	0,68
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	26,68	2,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,32	1,62
TOTAL					R\$ 40,32

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM DA SEINFRA-CE (VERSÃO 27 - MARÇO/2021) CÓDIGO "C3909".

COTAÇÃO		CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA N° 115				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	
20/02/2024	ELETRO ATIVA	31,99	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN	
19/02/2024	BRANEL	26,13	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA	
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	23,83	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO	
VALOR ACATADO MEDIANA		26,13				

COTAÇÃO		MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA, CABO-HASTE, 50mm²-58				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	
17/05/2024	PIZZATTO	176,74	04.181.115/0001-80	(65) 3052-4200	HERICSON	
20/02/2024	COTELETRICA	323,56	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU	
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	244,23	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO	
VALOR ACATADO MEDIANA		244,23				

COTAÇÃO		PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	
20/02/2024	ELETRO ATIVA	1,20	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN	
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	0,59	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO	
19/02/2024	BRANEL	0,68	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA	
VALOR ACATADO MEDIANA		0,68				

AMM SPDA 005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO COM CARTUCHO N° 32 E MOLDE TIPO "T" CABO 35mm²- CABO 35mm²				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CARTUCHO PARA S'OLDA EXOTÉRMICA N° 32	UN	1,00	9,46	9,46
COTAÇÃO	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO T, CABO-CABO, 35mm²-35mm²	UN	0,040	274,21	10,96
COTAÇÃO	PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA	UN	1,000	0,68	0,68
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	26,68	2,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,32	1,62
TOTAL					R\$ 24,85

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM DA SEINFRA-CE (VERSÃO 27 - MARÇO/2021) CÓDIGO "C3909".

COTAÇÃO		CARTUCHO PARA S'OLDA EXOTÉRMICA N° 32				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	
19/02/2024	BRANEL	9,46	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA	
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	9,06	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO	
20/02/2024	ELÉTRICA UNIÃO	11,06	25.211.602/0001-19	(65) 3632-9300	FERNANDO	
VALOR ACATADO MEDIANA		9,46				

COTAÇÃO		MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO T, CABO-CABO, 35mm²-35mm²				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	
20/02/2024	ELÉTRICA UNIÃO	212,00	25.211.602/0001-19	(65) 3632-9300	FERNANDO	
20/02/2024	COTELETRICA	274,21	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU	
19/02/2024	TUDO HIDRÁULICA E ELÉTRICA	346,87	15.987.913/0001-10	(65) 3321-0009	MATHEUS	
VALOR ACATADO MEDIANA		274,21				

COTAÇÃO		PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO	
20/02/2024	ELETRO ATIVA	1,20	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN	
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	0,59	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLÍNIO	
19/02/2024	BRANEL	0,68	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA	
VALOR ACATADO MEDIANA		0,68				

Esse documento foi assinado por YURI MIRANDA JUNIOR DE OLIVEIRA. Para validar o documento e suas assinaturas acesse <https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/QHND5-Z33BE-TJMGG-KPHKQ>



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, N° 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%	
	LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / SPDA		

AMM SPDA 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,00	2,46	2,46
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	21,96	6,58
					TOTAL R\$ 9,04

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM DA SEINFRA-CE (VERSÃO 27 - MARÇO/2021) CÓDIGO "C0466".

AMM SPDA 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO, CABO DE 35mm² TIPO "X"(COM MOLDE)				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA N° 90	UN	1,00	25,00	25,00
COTAÇÃO	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA, CABO-CABO TIPO "X", 35mm²	UN	0,040	346,88	13,87
COTAÇÃO	PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA	UN	1,000	0,68	0,68
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	26,68	2,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,32	1,62
					TOTAL R\$ 43,30

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM DA SEINFRA-CE (VERSÃO 27 - MARÇO/2021) CÓDIGO "C3909".

COTAÇÃO	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA N° 90				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
17/04/2024	ELETRO ATIVA	27,00	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
16/04/2024	ELETRICA PARANA	21,06	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLINIO
23/04/2024	COTELETRICA	25,00	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
VALOR ACATADO MEDIANA		25,00			

COTAÇÃO	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA, CABO-CABO TIPO "X", 35mm²				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	370,88	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLINIO
20/02/2024	COTELETRICA	279,78	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
19/02/2024	TUDO HIDRÁULICA E ELÉTRICA	346,88	15.987.913/0001-10	(65) 3321-0009	MATHEUS
VALOR ACATADO MEDIANA		346,88			

COTAÇÃO	PALITO IGNITOR PRA SOLDA EXOTERMICA				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
20/02/2024	ELETRO ATIVA	1,20	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
22/02/2024	ELÉTRICA PARANÁ	0,59	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLINIO
19/02/2024	BRANEL	0,68	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA
VALOR ACATADO MEDIANA		0,68			

AMM SPDA 008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESILHA DE LATÃO 35MM²				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
COTAÇÃO	PRESILHA DE LATÃO 35MM²	UN	1,00	2,38	2,38
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,00	0,20	0,20
MÃO DE OBRA					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	26,68	0,26
					TOTAL R\$ 2,84

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (FEVEREIRO/2022) CÓDIGO "11132". PALAVRA CHAVE: "PRESILHA DE LATÃO"

COTAÇÃO	PRESILHA DE LATÃO 35MM²				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
19/02/2024	TUDO HIDRÁULICA E ELÉTRICA	2,38	15.987.913/0001-10	(65) 3321-0009	MATHEUS
17/04/2024	ELETRO ATIVA	3,00	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
19/02/2024	BRANEL	1,97	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	AMANDA
VALOR ACATADO MEDIANA		2,38			



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	BDI 22,23%
COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA: 26/07/2024	
LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, N° 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84%	
	LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%	
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / SPDA		

AMM SPDA 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM (INSTALAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO OU CERÂMICA)				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00	0,20	0,40
13348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	2,00	1,76	3,52
COTAÇÃO	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM	UN	1,00	13,32	13,32
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	21,96	10,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	26,68	13,34
TOTAL					R\$ 41,56

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI (NOV/2019) "72315". OBS.: FORAM ACRESCIDOS OS INSUMOS "11950" E "13348"

COTAÇÃO	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM				UN
DATA	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	VALOR COTADO	CNPJ	TELEFONE	CONTATO
23/04/2024	COTELETRICA	13,32	07.237.858/0001-13	(65) 3025-4300	DIRCEU
16/04/2024	ELETRICA PARANA	7,15	08.139.615/0001-05	(65) 3388-0800	PLINIO
17/04/2024	ELETRO ATIVA	20,00	06.110.817/0004-41	(65) 3051-7844	JEAN
VALOR ACATADO MEDIANA		13,32			

AMM SPDA 010	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,02	36,91	37,64
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	21,96	3,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	26,68	4,00
TOTAL					R\$ 44,93

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM CPOS, CÓDIGO 39.04.070, FEVEREIRO/2022

AMM SPDA 011	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,02	52,58	53,63
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	21,96	4,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	26,68	5,33
TOTAL					R\$ 63,35

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM CPOS, CÓDIGO 39.04.080, FEVEREIRO/2022

AMM SPDA 012	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
1588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	11,60	11,60
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	21,96	3,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	26,68	4,00
TOTAL					R\$ 18,89

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM CPOS, CÓDIGO 39.10.160, FEVEREIRO/2022

AMM SPDA 013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE ISOLADOR SIMPLES PARA CORDOALHA DE COBRE				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)	Custos Total (R\$)
MATERIAL					
4356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	2,00	0,27	0,54
3396	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	1,00	6,07	6,07
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164	21,96	6,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164	26,68	8,44
TOTAL					R\$ 21,99

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 98463 (MARÇO/2022)



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
 AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
 FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA	DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		

MEMORIAL DE CALCULO DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA / FUNDAÇÕES


MEMORIAL DE CALCULO - EDIFICAÇÃO

SAPATA	QUANTIDADE	DIMENSÕES REAIS		DIMENSÕES PARA ESCAVAÇÃO*		h (m)**	df (m)***	Volume de escavação (m3)	Volume de concreto (m3)	Preparo de fundo / Lastro (m2)	Volume de reaterro (m3)	CONCRETO TOCO DE PILAR (m3)****		
		x0 (m)	y0 (m)	x1 (m)	y1 (m)									
01XS1	1	0,60	0,70	1,00	1,10	0,40	1,50	1,65	0,16	0,42	1,46	1,52		
02XS2	1	0,70	0,80	1,10	1,20	0,40	1,50	1,98	0,22	0,56	1,73			
04XS3	4	0,60	0,70	1,00	1,10	0,40	1,50	6,60	0,67	1,68	5,84			
01XS6	1	0,90	1,10	1,30	1,50	0,40	1,50	2,92	0,39	0,99	2,48			
01XS7	1	0,80	0,80	1,20	1,20	0,40	1,50	2,16	0,25	0,64	1,87			
05XS8	5	0,60	0,70	1,00	1,10	0,40	1,50	8,25	0,84	2,10	7,30			
09XS9	1	1,10	1,20	1,50	1,60	0,40	1,50	3,60	0,52	1,32	3,01			
02XS10	2	0,70	0,80	1,10	1,20	0,40	1,50	3,96	0,44	1,12	3,46			
01XS11	1	1,10	1,20	1,50	1,60	0,40	1,50	3,60	0,52	1,32	3,01			
01XS12	1	1,20	1,30	1,60	1,70	0,40	1,50	4,08	0,62	1,56	3,38			
01XS13	1	1,20	1,30	1,60	1,70	0,40	1,50	4,08	0,62	1,56	3,38			
01XS16	1	0,90	0,90	1,30	1,30	0,40	1,50	2,53	0,32	0,81	2,16			
01XS17	1	0,90	1,00	1,30	1,40	0,40	1,50	2,73	0,36	0,90	2,32			
01XS19	1	0,70	0,70	1,10	1,10	0,40	1,50	1,81	0,19	0,49	1,59			
01XS20	1	0,70	0,80	1,10	1,20	0,40	1,50	1,98	0,22	0,56	1,73			
01XS21	1	0,60	0,70	1,00	1,10	0,40	1,50	1,65	0,16	0,42	1,46			
01XS24	1	0,60	0,80	1,00	1,20	0,40	1,50	1,80	0,19	0,48	1,58			
TOTAL								55,38	6,69	16,93	46,24		1,52	
*PARA ESCAVAÇÃO FOI CONSIDERADO UM ACRÉSCIMO DE 20CM PARA CADA LADO DA PEÇA PARA POSSIBILITAR A MONTAGEM DA FÔRMA; **ALTURA DA SAPATA E/OU BLOCO; ***COTA DE ASSENTAMENTO; ****VALOR OBTIDO DO PROJETO ESTRUTURAL.								EQUAÇÕES	Vol_esc = QUANT * x1 * y1 * df	Vol_con = QUANT * x0 * y0 * h	Lastro = QUANT * x0 * y0		Vol_rea = Vol_esc - Vol_con - 0,05*Lastro - Vol_conc,toco,pilar	

MEMORIAL DE CALCULO - PISCINA


BLOCOS	QUANTIDADE	DIMENSÕES REAIS		DIMENSÕES PARA ESCAVAÇÃO*		h (m)**	df (m)***	Volume de escavação (m3)	Volume de concreto (m3)	Preparo de fundo / Lastro (m2)	Volume de reaterro (m3)	PARTE INTERNA DE PISCINA (m3)****	
		x0 (m)	y0 (m)	x1 (m)	y1 (m)								
1	1	11,10	8,68	11,60	9,18		1,20	127,78	0,00	96,34	122,96	106,05	
TOTAL								127,78	0,00	96,34	16,91	106,05	
FÔRMA; **ALTURA DA SAPATA E/OU BLOCO; ***COTA DE ASSENTAMENTO; ****VALOR OBTIDO DO PROJETO ESTRUTURAL.								EQUAÇÕES	Vol_esc = QUANT * x1 * y1 * df	Vol_con = QUANT * x0 * y0 * h	Lastro = QUANT * x0 * y0	Vol_rea = Vol_esc - Vol_con - 0,05*Lastro - Vol. Parte interna de piscina	



 <p>ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024


MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 ADMINISTRAÇÃO OBRA				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: 8HR*5DIAS*4SEMANAS*6MESES ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: 1HR*2DIAS*4SEMANAS*6MESES	1,00	UN
2.0 SERVIÇOS INICIAIS				
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,5*5	12,50	M2
2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	14,4*21,06	303,26	M2
2.3	BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO (S=38,72 M2) COM MATERIAIS NOVOS	1,00	1,00	UN
2.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	$(2*(14,4+3+21,06+3))*2,2$	182,42	M2
2.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	$2*(14,4+1+21,06+1)$	74,92	M
3.0 MOVIMENTO DE TERRA				
SAPATA OU BLOCO				
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	55,38	M3
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	46,24	M3
3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	16,93	M2
VIGA BALDRAME				
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	$121,67*(0,4+0,15)*0,3$	20,07	M3
3.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	20,07-6,32	13,75	M3
3.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	$121,67*0,15$	18,25	M2

 <p>ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024


MEMORIAL DE CÁLCULO

4.0 FUNDAÇÃO				
SAPATAS				
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	16,93	M2
4.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,77	M3
4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,77	M3
4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	32,00	M2
4.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	327,10	KG
VIGA BALDRAME				
4.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,32	M3
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,32	M3
4.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	108,31	M2
4.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	246,30	KG
4.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	129,30	KG
4.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	14,90	KG
4.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	9,00	KG
4.13	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	88,80	KG

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

5.0 ESTRUTURA				
VIGAS				
5.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	7,23	M3
5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	7,23	M3
5.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	118,55	M2
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	309,90	KG
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	79,40	KG
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	57,80	KG
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	15,50	KG
5.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	112,70	KG

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO


PILAR				
5.9	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	1,52+4,43+0,36+0,21	6,52	M3
5.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	36,45+77,76+6,1+3,46	123,77	M2
5.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	234,6+409,7+14,8+19,5	678,60	KG
5.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	25,5+52,8+30,3	108,60	KG
5.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	27,6+64,9+5+2,9	100,40	KG

LAJE MACIÇA				
5.14	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,61	M3
5.15	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,61	M3
5.16	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	38,89	M2
5.17	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	304,50	KG

6.0 IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES

6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA VIGAS BALDRAMES	108,31	M2
-----	--	--	--------	----

LAJE				
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA DA LAJE	38,89	M2

 <p>ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.0 ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS				
ALVENARIA				
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	$3,7*(21,06+14,1+21,06+14,1)+4*((2,16*7,2)/2)+3*(2,05+4,8+3,46-0,85+0,8+0,1+0,15+3,15+0,15+2,05+0,15+3,15+0,15+2,05+3,15+0,1+0,8+2,55+21,06-0,3+2,6+2,6+2,6)+2*(1,33+1,33+0,85)-(8*2,5+3*1,2+0,27+2+0,24+3*1,89+2*6,3+2*1,89+2*1,68)$	417,05	M2
VERGAS E CONTRAVERGAS				
7.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	$(0,83+0,5)+(0,6+0,5)+(8*(2,5+0,5)+3*(2+0,5)-(2+0,5))$	36,43	M
7.3	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	$(0,83+0,5)+(0,6+0,5)+(8*(2,5+0,5)+3*(2+0,5)+(2+0,5))+3*(0,9+0,5)+2*(0,9+0,5)+2*(0,8+0,5)+(2*(3+0,5))$	53,03	M
DIVISÓRIAS				
7.4	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	$1,8*(4,8+2+2+2+2+4,8+2+2+2+2)-(10*(0,6*1,8))$	35,28	M2
8.0 ESQUADRIAS				
CONTRAMARCO				
8.1	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	$8*(2,5+1+2,5+1)+3*(2+0,6+2+0,6)+(0,83+0,33+0,83+0,33)+(2+1+2+1)$	79,92	M
JANELAS EM ALUMÍNIO				
8.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	$3*1,2+0,27+0,24$	4,11	M2
JANELA EM VIDRO				
8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,50X1,00M - VIDRO 8MM	J1 - CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	8,00	UN
8.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 2,00X1,00M - VIDRO 8MM	J7 - CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	1,00	UN

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

PORTAS EM MADEIRA


8.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	2,00	UN
8.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	3,00	UN
8.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - ADAPTADA PARA PNE COM BARRA DE 40 CM	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	2,00	UN

PORTAS EM ALUMÍNIO

8.8	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	10*0,99	9,90	M2
8.9	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	PARA AS PORTAS DOS BANHEIROS - P3	10,00	UN


PORTAS EM VIDRO

8.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO - 4 FOLHAS DE CORRER - 3,00X2,10M - VIDRO 10MM	P2 - CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	2,00	UN
------	--	-------------------------------------	------	----

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

9.0 COBERTURAS				
ESTRUTURA DE MADEIRA				
9.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	22,46*15,8	354,86	M2
9.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 14 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	7,00	UN
COBERTURA EM TELHA CERÂMICA				
9.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	22,46*15,8	354,86	M2
CUMEEIRA				
9.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	22,46	M

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

10.0 REVESTIMENTO				
PAREDE				
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	$2*417,05-(230,23+31,10)$	572,77	M2
10.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	$3,7*(21,06+14,4+21,06+14,4)-(8*2,5+3*1,2+0,27+2+6,3)$	230,23	M2
10.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	$4*((2,16*7,2)/2)$	31,10	M2
10.4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	$2,8*(10,39+18,6+18,6+10,3)-(2*1,89+2*1,68+2*1,2+0,27)$	152,28	M2
10.5	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	550,42-126,95	420,49	M2
10.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	$3,7*(21,06+14,4+21,06+14,4)-(8*2,5+3*1,2+0,27+2+6,3)$	230,23	M2
10.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	$4*((2,16*7,2)/2)$	31,10	M2
10.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	$2,8*(10,39+18,6+18,6+10,3)-(2*1,89+2*1,68+2*1,2+0,27)$	152,28	M2

<p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO


11.0 PISOS				
11.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	$21,59+21,59+7,06+94,03+12,57+19,43+13+7,8$	197,07	M2
11.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	$21,59+21,59+7,06+94,03+12,57+19,43+13+7,8$	197,07	M2
11.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM	$21,59+21,59+7,06+94,03+12,57+19,43+13+7,8$	197,07	M2
11.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	$70,33+14,87+20,15+15,2+11,2-(7*0,9+2*0,8+2*3)$	117,85	M
12.0 FORRO				
12.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	$21,59+21,59+7,06+94,03+12,57+19,43+13+7,8+87,32$	284,39	M2
13.0 PINTURAS				
ESQUADRIAS				
13.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	$2*(3*1,89+2*1,89+2*1,68)$	25,62	M2
PAREDES				
13.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	$420,97+230,23+31,10$	681,82	M2
13.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	$420,97+230,23+31,10$	681,82	M2
13.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	$420,97+230,23+31,10$	681,82	M2

 <p>ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

PISCINA AQUECIDA

14.0 MOVIMENTO DE TERRA				
SAPATA OU BLOCO				
14.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	127,78	M3
14.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	16,91	M3
14.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	96,34	M2
15.0 FUNDAÇÃO				
LAJE DE FUNDO / PAREDE DA PISCINA				
15.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	96,34	M3
15.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	27,10	M3
15.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	27,10	M3
15.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	100,88	M2
15.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	1.288,20	KG
15.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	265,50	KG
15.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	97,10	KG
15.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	153,50	KG

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

IMPERMEABILIZAÇÃO

15.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA	100,88	M2
15.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA	100,88	M2

16.0 ALVENARIA DE EMBASAMENTO - RAMPA PARA A PISCINA

ESTRUTURA DA ALVENARIA

16.1	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	10,61+9,4+5,7+7,02	32,73	M
16.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	$(0,38*10,61+2*((0,76*9,4)/2)+0,38*9,4+0,25*1,19+2*((0,25*3,14)/2))*0,14$	2,21	M3
16.3	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	10,08	M3
16.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	10,08	M3
16.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	13,95	KG

IMPERMEABILIZAÇÃO BLOCOS

16.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	$(0,38*10,61+2*((0,76*9,4)/2)+0,38*9,4+0,25*1,19+2*((0,25*3,14)/2))*2$	31,66	M2
16.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	$(0,38*10,61+2*((0,76*9,4)/2)+0,38*9,4+0,25*1,19+2*((0,25*3,14)/2))*2$	31,66	M2

ATERRO

16.8	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	$(0,94*0,38*10,61+0,94*((0,76*9,4)/2)+0,94*0,25*1,19+0,94*((0,25*3,14)/2))$	7,79	M3
------	--	---	------	----

PISO ARMADO

16.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	1,2*10,6+1,2*3,9	17,40	M2
------	--	------------------	-------	----

IMPERMEABILIZAÇÃO PISO ARMADO

16.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1,2*10,6+1,2*3,9	17,40	M2
-------	---	------------------	-------	----



ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com

AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251


OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

17.0	REVESTIMENTO			
	PISO			
17.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	87,32	M2
	PAREDE			
17.2	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	$1,2*(8,23+10,6+8,23+10,6)+(0,38*9,4+((0,76*9,4)/2)+((0,25*3,14)/2))$	52,72	M2
18.0	ACESSIBILIDADE			
	CORRIMÃO DUPLO			
18.1	CORRIMÃO DUPLO CENTRAL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO NO PISO	10,95+9,75+6,15+7,35	34,20	M

PROJETOS COMPLEMENTARES

19.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
	CONFORME QUANTITATIVO APRESENTADO PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO, EM			
20.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
	CONFORME QUANTITATIVO APRESENTADO PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO, EM			
21.0	SPDA			
	CONFORME QUANTITATIVO APRESENTADO PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO, EM			
22.0	PISOS			
22.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	$2*7,1+2*29,73$	73,66	M2
22.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	$(2*7,1+2*29,73)*0,08$ - ESPESSURA DE 8CM	5,89	M3

 <p style="text-align: center;">ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p style="text-align: center;">SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

23.0 ACESSIBILIDADE				
23.1	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 40CM	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	2,00	UN
23.2	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	2,00	UN
23.3	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	2,00	UN
23.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	4,00	UN
23.5	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	4,00	UN
23.6	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	2,00	UN
23.7	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA AC-II, REJUNTADO	(28+113+17+117)*(0,25*0,25)	17,18	M2
23.8	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	0,75+0,5+1+9+1+7,95+1,5+0,75+0,94+0,31+1+1,5+0,75	26,95	M

	<p>ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS</p> <p>SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251</p>
---	---

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
DATA:	26/07/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
24.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA	0,5*3,15*2+0,45*0,89*2	3,95	M2
24.2	SUORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	***** PARA AS BANCADAS	12,00	UN
24.3	LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	21,06*14,4	303,26	M2
24.4	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	21,59+21,59+7,06+94,03+12,57+19,43+13+7,8+87,32	284,39	M2






ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
 SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
 AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
 FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
 LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
 DATA: 26/07/2024

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS	%	TOTAL	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO OBRA	8.741,05	20,88	7.389,87	17,65	7.324,97	17,49	7.484,91	17,88	6.772,26	16,17	4.158,24	9,93	41.871,30	4,11
2.0	SERVIÇOS INICIAIS	56.961,29	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56.961,29	5,59
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	10.338,65	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.338,65	1,02
4.0	FUNDAÇÃO	-	-	45.480,87	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	45.480,87	4,47
5.0	ESTRUTURA	-	-	38.429,52	45,00	46.969,41	55,00	-	-	-	-	-	-	85.398,93	8,38
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	-	-	5.100,47	30,00	11.901,10	70,00	-	-	-	-	-	-	17.001,57	1,67
7.0	ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS	-	-	43.605,28	50,00	43.605,28	50,00	-	-	-	-	-	-	87.210,55	8,56
8.0	ESQUADRIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	49.890,18	100,00	-	-	49.890,18	4,90
9.0	COBERTURAS	-	-	-	-	28.677,73	35,00	53.258,63	65,00	-	-	-	-	81.936,36	8,04
10.0	REVESTIMENTO	-	-	-	-	-	-	29.500,38	50,00	29.500,38	50,00	-	-	59.000,76	5,79
11.0	PISOS	-	-	-	-	-	-	11.442,21	50,00	11.442,21	50,00	-	-	22.884,41	2,25
12.0	FORRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.181,36	100,00	21.181,36	2,08
13.0	PINTURAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.694,30	100,00	21.694,30	2,13
PISCINA AQUECIDA															
14.0	MOVIMENTO DE TERRA	3.754,56	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.754,56	0,37
15.0	FUNDAÇÃO	126.313,07	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.313,07	12,40
16.0	ALVENARIA DE EMBASAMENTO - RAMPA PARA A PISCINA	-	-	-	-	-	-	23.433,04	100,00	-	-	-	-	23.433,04	2,30
17.0	REVESTIMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.789,68	100,00	17.789,68	1,75
18.0	ACESSIBILIDADE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.110,59	100,00	16.110,59	1,58
PROJETOS COMPLEMENTARES															
19.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	-	-	21.767,91	20,00	21.767,91	20,00	32.651,86	30,00	21.767,91	20,00	10.883,95	10,00	108.839,53	10,69
20.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	12.478,03	20,00	12.478,03	20,00	18.717,05	30,00	12.478,03	20,00	6.239,02	10,00	62.390,16	6,13
21.0	SPDA	-	-	-	-	-	-	-	-	27.834,12	100,00	-	-	27.834,12	2,73
22.0	PISOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.302,13	100,00	6.302,13	0,62
23.0	ACESSIBILIDADE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.270,76	100,00	20.270,76	1,99
24.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.604,83	100,00	4.604,83	0,45
VALOR TOTAL		206.108,62	20,24	174.251,94	17,11	172.724,41	16,96	176.488,08	17,33	159.685,09	15,68	129.234,86	12,69	1.018.493,00	100,00
VALOR ACUMULADO		206.108,62	20,24	380.360,56	37,35	553.084,98	54,30	729.573,06	71,63	889.258,14	87,31	1.018.493,00	100,00	1.018.493,00	100,00



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS	Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)																																							
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251	NÃO DESONERADO																																							
		BDI 22,23%																																							
COORDENAÇÃO DE PROJETOS																																									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000	DATA: 26/07/2024 LEIS SOCIAIS HORISTA: 106,84% LEIS SOCIAIS MENSALISTA: 65,40%																																								
BDI																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">ITEM</th> <th style="width: 85%;">DISCRIMINAÇÃO</th> <th style="width: 10%;">PERCENTUAL (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</td> <td style="text-align: center;">7,30</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>AC - Administração Central</td> <td style="text-align: center;">4,00</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>SG - Seguro e Garantia</td> <td style="text-align: center;">0,80</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>C - Riscos</td> <td style="text-align: center;">1,27</td> </tr> <tr> <td>1.4</td> <td>DF - Custos Financeiras</td> <td style="text-align: center;">1,23</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td style="text-align: center;">LUCRO</td> <td style="text-align: center;">7,40</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>L - Lucro Operacional</td> <td style="text-align: center;">7,40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.0</td> <td style="text-align: center;">TRIBUTOS</td> <td style="text-align: center;">5,65</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>**ISS</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>Cofins</td> <td style="text-align: center;">3,00</td> </tr> <tr> <td>3.3</td> <td>Pis</td> <td style="text-align: center;">0,65</td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,30	1.1	AC - Administração Central	4,00	1.2	SG - Seguro e Garantia	0,80	1.3	C - Riscos	1,27	1.4	DF - Custos Financeiras	1,23	2.0	LUCRO	7,40	2.1	L - Lucro Operacional	7,40	3.0	TRIBUTOS	5,65	3.1	**ISS	2,00	3.2	Cofins	3,00	3.3	Pis	0,65	3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)																																							
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7,30																																							
1.1	AC - Administração Central	4,00																																							
1.2	SG - Seguro e Garantia	0,80																																							
1.3	C - Riscos	1,27																																							
1.4	DF - Custos Financeiras	1,23																																							
2.0	LUCRO	7,40																																							
2.1	L - Lucro Operacional	7,40																																							
3.0	TRIBUTOS	5,65																																							
3.1	**ISS	2,00																																							
3.2	Cofins	3,00																																							
3.3	Pis	0,65																																							
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	0,00																																							
**ISS - Repassado pelo município Segundo o que determina a lei nº 8.666/93, admite-se fixar o percentual de BDI, desde que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.																																									
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		22,23%																																							
VALOR DA OBRA Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.		R\$ 1.018.493,00																																							
CÁLCULO DO BDI																																									
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$																																									
**ISS - Imposto Sobre Serviços																																									
5,00%	ISS - Repassado pelo município																																								
40%	% SOBRE MÃO DE OBRA																																								



	ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS		Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (JUNHO/2024)		
	SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251		BDI 22,23%		
COORDENAÇÃO DE PROJETOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA			DATA:	26/07/2024
LOCAL:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000			LEIS SOCIAIS HORISTA:	106,84%
				LEIS SOCIAIS MENSALISTA:	65,40%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGENTE APARTIR DE 12/2023					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,77%	Não incide	17,77%	Não incide
B2	FERIADOS	3,67%	Não incide	3,67%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,88%	0,64%	0,88%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,42%	8,33%	11,42%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,76%	0,56%	0,76%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,12%	Não incide	1,12%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	35,82%	9,68%	35,82%	9,68%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,23%	4,55%	6,23%	4,55%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	11,47%	8,37%	11,47%	8,37%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,12%	1,55%	2,12%	1,55%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52%	0,38%	0,52%	0,38%
C	TOTAL	20,49%	14,96%	20,49%	14,96%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	6,02%	1,63%	13,18%	3,56%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,52%	0,38%	0,55%	0,40%
D	TOTAL	6,54%	2,01%	13,73%	3,96%
		79,65%	43,45%	106,84%	65,40%

Assinado eletronicamente por:
 YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA
 CPF: 060.598.601-09
 Data: 26/07/2024 14:20:21 -04:00





MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: QHND5-Z33BE-TJMGG-KPHKQ

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ YURI MIRANDA CUNHA DE OLIVEIRA (CPF 060.598.601-09) em 26/07/2024 15:20 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.71.140.92	Não disponível
Autenticação	eng.yuri.amm@gmail.com (Verificado)
Login	
yHSX4RS1SSd7LT1ViMftzubUFnCXWw9gU3wG+ter5T8=	
SHA-256	

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/QHND5-Z33BE-TJMGG-KPHKQ>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate>



ELETRO
Ativa
MATERIAIS ELÉTRICOS

ATIVA MATERIAIS ELETRICOS LTDA EPP

CNPJ: 06.110.817/0004-41

AV MANOEL JOSE DE ARRUDA, 1721 - PRAIEIRO

78070-500 - CUIABA - MT

Fone: (65)3051-7844

CUIABA - MT, 20 de Fevereiro de 2024

Orçamento para Simples Consulta

A
FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA
9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 AP - SENHOR DOS PASSOS
78048-670 - CUIABA - MT - FONE.: (65)9646-3795
CPF: 19.522.505/0001-44 - INSCR. EST: 0013717523-0

Nro Controle: 0167339 Emissão: 19/02/24 HORA: 11:28:14
Tipo de Venda: VENDA A VISTA Vendedor: 36 JEAN CARLOS SIL
Condições Pgto: A VISTA

Produtos:

Código	NCM	Referência	Quant.	UN	Descrição dos Produtos	Marca	Unitário	Total
14927	85471000	03009001	100,00	UN	BUCHA DE PASSAGEM 15KV INTERNA/EXTERNA	STA TEREZINHA	1.090,00	109.000,00
16557	85353019	02100003	4,00	UN	CHAVE SECC TRIPOLAR 15KV S/CARGA C/BASE HH	AMERICAN FUSE	4.600,00	18.400,00
20055	85352100	20055	5,00	UN	DISJ RELIGADOR MEDIA TENSAO 15KV-16KA 630A	ABB	88.000,00	440.000,00
3762	85469000	3599	100,00	UN	ISOLADOR PEDESTAL 15 KV EPOXI	LEBASI	296,00	29.600,00
11759	85359090	TPK01-E	200,00	UN	MULFLA POLIMERICA (15KV EXTERNA/INTERNA) 16...150MM2	KIT	480,00	96.000,00
5137	85354090	56755	51,00	UN	PARA-RAIOS 12KV 10KA POLIMERICO	BALESTRO	255,00	13.005,00
16343	85462000	1009022	45,00	UN	SUPORTE P/ ISOLADOR PILAR 13.8KV	ROMAGNOLE	125,00	5.625,00
1250	94054100	F203317_1	25,00	UN	LUMINARIA HERMETICA BLI 2X32/40W	KIAN/OPUS	165,00	4.125,00
10372	40030000	90.2097	20,00	UN	ESTRADOBORRACHA ISOLACAO 20 KV 1X1 MT (1 M2)	ORION	980,00	19.600,00
4582	85359090	TCC004	30,00	UN	TERMINAL P/VERGALHAO 3/8 DERIVACAO T	CONIMEL	46,00	1.380,00
9649	85359090	TCC005	30,00	UN	TERMINAL P/VERGALHAO 3/8 UNIAO ANGULAR 90 GRAUS	CONIMEL	35,00	1.050,00
9647	85359090	TCC001	30,00	UN	TERMINAL P/VERGALHAO 3/8 CENTRAL RETO	CONIMEL	35,00	1.050,00
9649	85359090	TCC005	30,00	UN	TERMINAL P/VERGALHAO 3/8 UNIAO ANGULAR 90 GRAUS	CONIMEL	35,00	1.050,00
18598	85043111	1137	4,00	UN	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 15KV 100/5A A SECO EPOXI	A CAB	6.000,00	24.000,00
16839	85043119	16839	5,00	UN	TRANSFORMADOR DE POTENCIA 15KV 1000VA	SIEMENS	6.000,00	30.000,00
					VERGALHAO DE CORRE			

6879	74071010	CUVR003	140,00	BR	VERGALHAO DE COBRE REDONDO 3/8 - 180A	NELMETAIS	380,00	53.200,00
16992	85353019	5050	8,00	UN	PUNHO DE MANOBRA	AMERICAN FUSE	360,00	2.880,00
2350	73063000	5030002400714	32,00	UN	ELETRODUTO FERRO GALV ZINCADO 2.1/2X3MTS	CARBINOX	260,00	8.320,00
844	85444900	1451.04.010	1,00	MT	CABO PP 4 X 4.0 MM2 1KV	COB/VAT/IND	20,00	20,00
1268	85351000	74120004	4,00	UN	CHAVE FUSIVEL XS 15KV 300A	MAURIZIO	500,00	2.000,00
11136	85041000	908070196000	15,00	UN	REATOR V METALICO EXTERNO 70W	DEMAPE	160,00	2.400,00
4169	85393230	918250021000	5,00	UN	LAMPADA V METALICO 250W 220V E-40 4000K TUBOLAR	DEMAPE	80,00	400,00
9403	85041000	90825014600	5,00	UN	REATOR V METALICO EXTERNO 250W	DEMAPE	160,00	800,00
18584	94051190	10425	9,00	UN	PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 18W 6000K	AVA/KIAN/EMP/LLUM	44,00	396,00
13882	94054100	SL24SMD	3,00	UN	PROJETOR LED 100W-6000K BRANCO FRIO	FLOOD LIGHT	65,00	195,00
13232	94054100	SL200SMD	11,00	UN	PROJETOR LED 200W 6500K BRANCO FRIO	FLOOD LIGHT	160,00	1.760,00
9380	85393230	91813001100	8,00	UN	LAMPADA V METALICO 1000W TUBOLAR E-40 220V	DEMAPE	280,00	2.240,00
16323	85041000	907130160	5,00	UN	REATOR V METALICO EXTERNO 1000W	DEMAPE	509,79	2.548,93
799	85444900	459800013922PR	4,00	MT	CABO ISOL.1KV 50.0 MM2 PRETO	COB/VAT/IND	53,89	215,56
801	85444900	45980001396PR	6,00	MT	CABO ISOL.1KV 95.0 MM2 PRETO	COB/VAT/IND	98,48	590,86
18189	94051190	10428	10,00	UN	PLAFON LED EMBUTIR QUADRADO 24W 6000K	AVA/KIAN/EMP/LLUM	45,90	458,95
18252	94054100	768131375	10,00	UN	PLAFON LED SOBREPOR HOME 24W 6000K	AVA/KIAN/EMP/LLUM	49,00	490,00
14237	85381000	QDST BR70 DIN- 225A	1,00	UN	QUADRO DISTR SOBRE TRI DIN 70 225A	OPCAO/GOMES	1.760,96	1.760,96
2146	85381000	QDET BR70 DIN- 225A	1,00	UN	QUADRO DISTR EMBUTIR TRI DIN 70 225A	OPCAO/GOMES	1.799,16	1.799,16
5647	85381000	CM403020	2,00	UN	QUADRO COMANDO S/FLANGE 400X300X200	OPCAO	257,92	515,84
17834	85359090	3030910022	10,00	UN	CONECTOR CPD 95 1.5-10/35- 120MM	INCESA	21,65	216,51
6738	85042100	15904	5,00	UN	TRANSFORMADOR TRIF 15KV 30KVA 127/220V	TRAEI	17.297,72	86.488,61
13564	85444900	CAB-120	1.000,00	MT	CABO ISOL..36KV REDE COMPACTA 70.0 MM2 ALUMINIO	COOPERFIO	30,79	30.788,10
13543	85444900	92451	8.141,00	MT	CABO ISOL..15KV REDE COMPACTA 50.0 MM2 ALUMINIO	CONDUSPAR	8,33	67.848,72
5828	82055900	1	12,00	UN	REBITE DE ALUMINIO 4,0 X 12	MUDAR	0,15	1,80
13765	74130000	13	5,00	UN	GRAMPO TERRA DUPLO C/PARF. 5/8	BETEL/OLIVO	11,90	59,50
15977	73181500	29350	11,00	UN	PARAFUSO LENTILHA COM TRAVA 1/4 X 5/8	JOMARCA	1,04	11,41
4843	73121090	402.233	7,00	UN	MANILHA SAPATILHA	ROMAGNOLE	22,90	160,27
2504	73084000	1	7,00	UN	ESTRIBO P/ SUPORTE L	ROMAGNOLE	33,71	235,94
6285	73089010		7,00	UN	COMPACTA SUPORTE L	VINCENTINOS	236,33	1.654,33

5258	73084000	1	6,00	UN	COMPACTA PERFIL U	ROMAGNOLE	219,97	1.319,84
2662	73269090	1	6,00	UN	COMPACTA FIXADOR DE PERFIL	ROMAGNOLE	44,82	268,94
2145	85359090	3030310012	3,00	UN	CONECTOR CUNHA CN 13 S-VERMELHO	INCESA	11,62	34,87
1590	85369090	9605	3,00	UN	CONECTOR AMPACTINHO II (880560-1)	INTELLI	9,56	28,68
166	73269090	DG-4542-H12	8,00	UN	ALCA PREFORMADA P/ CABO 2	PLP	10,96	87,65
792	85446000	1188207BB	2,00	MT	CABO ISOL.15KV 16.0 MM2 CINZA - COBRE	PHELPS DODGE	26,39	52,77
6457	73089010	1	6,00	UN	TE VERTICAL DESCIDA LISO 100X50	INECEL	61,15	366,90
2311	73089010	EPUPZ100503F	6,00	UN	ELETROCALHA 100 X 050 X 3 MT PERFORADA	INECEL	85,60	513,58
12083	85354090	PRT-971	3,00	UN	CAIXA PARATEC EQUILIZAAO 9 TERMINAIS	PARATEC	531,44	1.594,33
7442	85359090	50	8,00	UN	CONECTOR EMENDA MEDIACO 2P PRT 901	PARAGAM	30,64	245,10
9206	36050000	PALING	11,00	UN	PALITO PARA SODA EXOTERMICA	EXOTERMICA	1,20	13,19
6220	38109000	CART115	6,00	UN	SOLDA EXOTERMICA N. 115	EXOTERMICA	31,99	191,95
12623	38109000	CART32	6,00	UN	SOLDA EXOTERMICA N. 32	EXOTERMICA	22,00	132,02
3757	85354090	190	10,00	UN	ISOLADOR PARATEC FIX ROSCA SOBERBA	PARAGAM	13,81	138,08
11238	76042920	1208	1,00	UN	VERGALHAOALUMINIO CHATO 3/8X1/8X6 MTS	PARAGAM	73,26	73,26
5585	85354090	PRT-882	12,00	UN	PRESILHA LATAO P/CABO 16/35MM FURO 8MM	PARATEC	3,51	42,11
2849	73181500	IP-07	12,00	UN	COMPACTA GRAMPOANCORAGEMP/CABO 15KV-35/50/70MM	INTELLI	40,35	484,14
5164	73181500	26667	300,00	UN	PARAFUSO AUTO BROCANTE 12 X 1/0 CABECA SEXTAVADA	JOMARCA	1,70	510,30
6456	73089010	1	5,00	CX	TE VERTICAL DESCIDA LISO 50X50	INECEL	41,05	205,23
6457	73089010	1	5,00	UN	TE VERTICAL DESCIDA LISO 100X50	INECEL	87,36	436,78
13765	74130000	13	24,00	UN	GRAMPO TERRA DUPLO C/PARF. 5/8	BETEL/OLIVO	11,90	285,59
13647	85369090	45615	18,00	UN	COMPACTA CAPA PROT CONECTOR PEQUENA CADC-100	INTELLI	45,67	821,97
1598	85359090	3030320044	45,00	UN	CONECTOR CUNHA CN 10 S-AZUL	INCESA	22,88	1.029,77
1805	73130000	22805	350,00	MT	CORDOALHO DE ACO 3/8	INTELLI	12,27	4.295,10
18173	73181500	00369	8,00	UN	COMPACTA ESPAAADOR LOSANGULAR 15KV C/ TRAVA	NILED	57,02	456,19
1883	73089010	CHPU90PZ200100	14,00	UN	CURVA P ELETROCALHA HORIZONTAL 90 - 200 X 100	INECEL	116,93	1.636,99
6039	73089010	938623	18,00	UN	SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 1	INECEL	7,00	125,93
10023	73089010	938332	10,00	UN	SUPORTE SUSP. SIMPL TIRANTE TP B200X100	INECEL	25,62	256,15
2310	73089010	EPUPZ50503F	5,00	UN	ELETROCALHA 050 X 050 X 3 MT PERFORADA	INECEL	91,73	458,64

2409	73089010	CVIPU90PZ5050	5,00	UN	EMENDA INTERNA U 50X50	INECEL	7,29	36,43
2311	73089010	EPUPZ100503F	5,00	UN	ELETROCALHA 100 X 050 X 3 MT PERFORADA	INECEL	122,28	611,40
2410	73089010	CVIPU90PZ10050	5,00	UN	EMENDA INTERNA U 100X 50	INECEL	11,00	55,00
2316	73089010	EPUPZ2001003F	5,00	UN	ELETROCALHA 200 X 100 X 3 MT PERFORADA	INECEL	190,21	951,07
2416	73089010	EUPZ200100G	5,00	UN	EMENDA INTERNA U 200X100	INECEL	20,49	102,46
13078	73181500	11760	5,00	UN	BARRA DE ROSCA 1/4 X 3M	WORKER	38,84	194,19
1602	85359090	9934	8,00	UN	CONECTOR CPD 70 1.5-10/10- 70MM	INTELLI	17,14	137,10
1605	85359090	3030930023	4,00	UN	CONECTOR CPD 120 16- 120/16-120MM	INCESA	39,71	158,85
2851	85359090	4684	4,00	UN	GRAMPO DE LINHA VIVA GLV - 68-A	INTELLI	42,46	169,83
6072	73181500	400.553	8,00	UN	SELA P/ CRUZETA	ROMAGNOLE	38,85	310,76
561	73069090	25141251	11,00	UN	BRACO CISNE 3 X 48.0MM	LUMIFLUOR	350,00	3.850,00
12489	85381000	CM606020	1,00	UN	QUADRO COMANDO C/FLANGE 600X600X200	OPCAO	854,78	854,78
21237	85365090	10045779	2,00	UN	CHAVE TRIF PDW04-V25 PARTIDA DIRETA 5.0CV 220V	WEG	511,00	1.022,00
1269	85365090	74120018	11,00	UN	CHAVE FUSIVEL XS 36.2KV	MAURIZIO	692,78	7.620,62
6041	73089010	938622	20,00	UN	SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4	INECEL	6,68	133,56
10443	73089010	936301	9,00	UN	SUORTE LUMINARIA CURTO LEVE 1/2	CEMAR	15,62	140,54
10441	73089010	936296	17,00	UN	EMENDA PERFILADO INTERNA 38X38MM T	INECEL	16,56	281,52
10440	73089010	936295	17,00	UN	EMENDA PERFILADO INTERNA 38X38MM L	INECEL	12,42	211,14
13074	73089010	938615	28,00	UN	SAIDA PERFILADO 38 X 38 MM	INECEL	14,54	407,04
2417	73089010	936294	4,00	UN	EMENDA PERFILADO INTERNA 38X38MM I	INECEL	9,06	36,23
11215	73181500	29357	50,00	UN	PARAFUSO LENTILHA COM TRAVA 3/8 X 3/4	JOMARCA	3,98	198,85
5499	73181600	31225	50,00	UN	PORCA 3/8	JOMARCA	0,53	26,50
22756	73182200	33409	50,00	UN	ARRUELA 3/8	JOMARCA	0,49	24,70
2349	73063000	5030002400607	6,00	UN	ELETRODUTO FERRO GALV ZINCADO 2X3MTS	CARBINOX	102,34	614,01
4166	85393230	1	20,00	UN	LAMPADA V METALICO 70W E- 27	DEMAPE	78,39	1.567,84
9402	85041000	90815019600	5,00	UN	REATOR V METALICO EXTERNO 150W	DEMAPE	205,23	1.026,15
11301	84145990	51.01-0739	5,00	UN	VENTIL TRONTETO C GLOBO PERA NEW 110/127V PRETO	TRON	282,43	1.412,17
16965	85444900	14150	2,00	UN	PINO BARRAMENTO TRIFASICO 1000MM 63A	JNG	169,29	338,58
5278	73089010	PIP01/004	20,00	UN	PINO AUTOTRAVANTE M- 16X169MM	ROMAGNOLE	26,95	539,04
2475	85479000	400	10,00	UN	COMPACTA ESPACADOR VERTICAL 15KV	MUDAR	56,38	563,78
843	85444900	1451.04.009	2,00	MT	CABO PP 4 X 2.5 MM2 1KV	COB/VAT/IND	17,55	35,10
13765	74130000	13	20,00	UN	GRAMPO TERRA DUPLO C/PARF. 5/8	BETEL/OLIVO	11,90	237,99

17665	85444900	19.825	10,00	MT	CABO LOGICO 4 PARES CAT 05 UTP EZ CMX AZUL	PRYSMIAN	5,92	59,23
6456	73089010	1	2,00	CX	TE VERTICAL DESCIDA LISO 50X50	INECEL	41,05	82,09
1878	73089010	CVIPU90PZ10050	7,00	UN	CURVA P ELETROCALHA HORIZONTAL 90 - 100 X 050	INECEL	54,78	383,45
1883	73089010	CHPU90PZ200100	5,00	UN	CURVA P ELETROCALHA HORIZONTAL 90 - 200 X 100	INECEL	116,93	584,64
1884	73089010	CVIPU90PZ5050	5,00	UN	CURVA P ELETROCALHA HORIZONTAL 90 - 050 X 050	INBRAELL/BANDEI	51,35	256,77
							Total R\$:	1.105.682,91

DECLARO ESTAR CIENTE DAS CONDICÖES DE PAGAMENTO E MERCADORIAS DESTE ORCAMENTO

ESTA PROPOSTA É VALIDA PARA O CLIENTE E PRAZOS AQUI ESPECIFICADOS.

Vencimentos:

Nr	Título	Vencimento	Valor	Posição	Tipo
1	0167339/01	20/02/24	1.105.682,91	RECEBIDO	DINHEIRO

Nr	Título	Vencimento	Valor	Posição	Tipo
----	--------	------------	-------	---------	------



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92 Inscrição Estadual: 13.143.830-1 Fone: (65) 3618-2500
CEP: 78070-395 Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - ARTHUR A/C:
CPF: 445.496.430-05 Inscrição Estadual: Fone: (65) 98407-8449
CEP: 78070-395 Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT Referência:

PROPOSTA

Orçamento: 255.094 Data emissão: 15/02/2024 Data de validade: 25/02/2024
Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE
E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofiros.com.br Fone / ramal:
Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço Unt	Total
1	30.410 PERF. JUNCAO ANG DUPLA ALTA 38MM (ZZ)	PERFIL	UN	9,000	5,99	53,91
2	6.163 PERF. TERMINAL FECHAM 100X 50MM	CEMAR	UN	4,000	11,95	47,80

TOTALS

Total produtos
101,71

Valor TC 0,00
Outras desp. 0,00

TOTAL DO PEDIDO
101,71

Assinatura cliente

Assinatura empresa



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92 Inscrição Estadual: 13.143.830-1 Fone: (65) 3618-2500
CEP: 78070-395 Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - NALANDA A/C:
CPF: 445.496.430-05 Inscrição Estadual: Fone: (65) 98471-3084
CEP: 78070-395 Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 286.051 Data emissão: 15/02/2024 Data de validade: 25/02/2024

Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE Fone / ramal:
E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofiros.com.br
Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço Unt	Total
(**) 1	303 CABO FLEX 1KV 25MM2 PRETO 90' HEPR	CORFIO	MT	20,000	23,95	479,00
2	21.144 PERF. CRUZETA HORIZ 200X100 90G LISO 1341	ELETROPOLL	UN	8,000	149,95	1.199,60
3	31.458 PERF. SUPORTE SUSP TIR. 200X100	PERFIL	UN	8,000	14,95	119,60
4	1.109 CAIXA PISO 4X2 ALUM	OLIVO	UN	6,000	15,95	95,70
5	5.515 PLACA PISO 4X2 P/RJ45 INOX	OLIVO	UN	6,000	49,99	299,94
6	25.297 INFO-FEMEA CAT 5E RJ-45 KEYSTONE BR	MULTITOC	UN	12,000	14,95	179,40

TOTALS

Total produtos
2.373,24

Valor TC 0,00 Outras desp. 0,00

TOTAL DO PEDIDO
2.373,24

(**) Estes produtos não são passíveis de DEVOLUÇÕES em nenhuma hipótese.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92 Inscrição Estadual: 13.143.830-1 Fone: (65) 3618-2500
 CEP: 78070-395 Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - NALANDA A/C:
 CPF: 445.496.430-05 Inscrição Estadual: Fone: (65) 98471-3084
 CEP: 78070-395 Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT Referência:

PROPOSTA

Orçamento: 255.266 Data emissão: 15/02/2024 Data de validade: 25/02/2024

Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE
 E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofiros.com.br Fone / ramal:
 Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço Unt	Total
1	8.695 LAMP. VAPOR MET 70W 4200K POWERSTAR	LEDVANCE	UN	5,000	140,88	704,40
2	11.792 LAMP. VAPOR MET 250W HSI-T	KIAN	UN	5,000	69,95	349,75
3	24.679 PAINEL LED EMB QUAD 22CM 6500K 18W	AVANT	UN	9,000	27,95	251,55
(**) 4	305 CABO FLEX 1KV 50MM2 PRETO 90' HEPR	CORFIO	MT	4,000	44,99	179,96
(**) 5	307 CABO FLEX 1KV 95MM2 PRETO 90' HEPR	CORFIO	MT	4,000	88,95	355,80
6	23.718 PAINEL LED SOB QUAD 30CM 6500K 24W	KIAN	UN	10,000	39,95	399,50
7	24.206 QUADRO UNIV DIN 70C 225A EMB C/KIT TRIF	OPCAO	UN	1,000	1.679,95	1.679,95
8	600 QUADRO COMANDO 40X30X20CM	CEMAR	UN	2,000	496,99	993,98

TOTALS

Total produtos
4.914,89

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO 4.914,89

(**) Estes produtos não são passíveis de DEVOLUÇÕES em nenhuma hipótese.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92

Inscrição Estadual: 13.143.830-1

Fone: (65) 3618-2500

CEP: 78070-395

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - ARTHUR

A/C:

CPF: 445.496.430-05

Inscrição Estadual:

Fone: (65) 98407-8449

CEP: 78070-395

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 255.094

Data emissão: 15/02/2024

Data de validade: 25/02/2024

Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE

E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofios.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qty	Preço Unt	Total
1	30.410 PERF. JUNCAO ANG DUPLA ALTA 38MM (ZZ)	PERFIL	UN	9,000	5,99	53,91
2	6.163 PERF. TERMINAL FECHAM 100X 50MM	CEMAR	UN	4,000	11,95	47,80

TOTALS

Total produtos

101,71

Valor TC

0,00

Outras desp.

0,00

TOTAL DO PEDIDO
101,71

Assinatura cliente

Assinatura empresa



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92

Inscrição Estadual: 13.143.830-1

Fone: (65) 3618-2500

CEP: 78070-395

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - ARTHUR

A/C:

CPF: 445.496.430-05

Inscrição Estadual:

Fone: (65) 98407-8449

CEP: 78070-395

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 261.949

Data emissão: 15/02/2024

Data de validade: 25/02/2024

Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE

E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofiros.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço Unt	Total
1	5.519 PLACA PISO 4X4 P/2 TOM. INOX	OLIVO	UN	8,000	73,99	591,92
2	20.292 QUADRO UNIV DIN 70C 225A SOB C/KIT TRIF	OPCAO	UN	1,000	1.798,95	1.798,95
3	21.597 CONECTOR GRAMPO DUPLO 16-70MM P/ HASTE GTDU	BETEL	UN	11,000	19,95	219,45
4	30.413 PERF. SAIDA LATERAL SIMPLES 1" 38X38MM	PERFIL	UN	10,000	5,95	59,50
5	27.138 PAINEL LED EMB QUAD 62CM 6500K 45W BIV - 3600LM	AVANT	UN	1,000	209,95	209,95

TOTALS

Total produtos
2.879,77

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO 2.879,77

Assinatura cliente

Assinatura empresa



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92

Inscrição Estadual: 13.143.830-1

Fone: (65) 3618-2500

CEP: 78070-395

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - NALANDA

A/C:

CPF: 445.496.430-05

Inscrição Estadual:

Fone: (65) 98471-3084

CEP: 78070-395

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 255.266

Data emissão: 15/02/2024

Data de validade: 25/02/2024

Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE

E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofios.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço Unt	Total
1	8.695 LAMP. VAPOR MET 70W 4200K POWERSTAR	LEDVANCE	UN	5,000	140,88	704,40
2	11.792 LAMP. VAPOR MET 250W HSI-T	KIAN	UN	5,000	69,95	349,75
3	24.679 PAINEL LED EMB QUAD 22CM 6500K 18W	AVANT	UN	9,000	27,95	251,55
(**) 4	305 CABO FLEX 1KV 50MM2 PRETO 90' HEPR	CORFIO	MT	4,000	44,99	179,96
(**) 5	307 CABO FLEX 1KV 95MM2 PRETO 90' HEPR	CORFIO	MT	4,000	88,95	355,80
6	23.718 PAINEL LED SOB QUAD 30CM 6500K 24W	KIAN	UN	10,000	39,95	399,50
7	24.206 QUADRO UNIV DIN 70C 225A EMB C/KIT TRIF	OPCAO	UN	1,000	1.679,95	1.679,95
8	600 QUADRO COMANDO 40X30X20CM	CEMAR	UN	2,000	496,99	993,98

TOTAIS

Total produtos

4.914,89

Valor TC

0,00

Outras desp.

0,00

TOTAL DO PEDIDO

4.914,89

(**) Estes produtos não são passíveis de DEVOLUÇÕES em nenhuma hipótese.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



ELETRO FIOS

CNPJ: 37.470.911/0001-92
CEP: 78070-395
Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Inscrição Estadual: 13.143.830-1
Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933
Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3618-2500

Cliente: 3 - NALANDA

CPF: 445.496.430-05

CEP: 78070-395

Bairro: JARDIM CALIFORNIA

Inscrição Estadual:

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NO 933

Cidade: CUIABA-MT

A/C:

Fone: (65) 98471-3084

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 292.607

Data emissão: 15/02/2024

Data de validade: 25/02/2024

Vendedor: WALISSON FERNANDO MACHADO DE

E-mail do vendedor: walisson.machado@eletrofiros.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: DINHEIRO

Cód.	Descrição	Marca	Und	Qtd	Preço Unt	Total
1	19.218 PERF. ELETROC. PERF 50 X 50X3M S/VIR	PERFIL	BR	5,000	69,99	349,95
2	31.322 PERF. EMENDA INTERNA U 50X 50	PERFIL	UN	5,000	5,99	29,95
3	6.607 PERF. TERMINAL FECHAM 50X50MM	CEMAR	UN	5,000	9,50	47,50
4	4.345 PERF. CURVA INVERSAO 50X 50	CEMAR	UN	5,000	64,95	324,75
5	30.750 PERF. ELETROC. PERF 100 X 50X3M S/TP S/VIR	PERFIL	BR	5,000	84,95	424,75
6	30.752 PERF. EMENDA INTERNA U 100X 50	PERFIL	UN	5,000	8,99	44,95
7	6.163 PERF. TERMINAL FECHAM 100X 50MM	CEMAR	UN	5,000	11,95	59,75
8	6.651 PERF. REDUCAO CONC LISA 100X 50X 50	CEMAR	UN	5,000	89,90	449,50
9	31.459 PERF. ELETROC. PERF 200X100X3M #22	PERFIL	BR	5,000	229,95	1.149,75
10	30.753 PERF. EMENDA INTERNA U 200X100	PERFIL	UN	5,000	23,90	119,50
11	6.668 CONECTOR PERFUR 10-95X1.5/10 CDP70	INTELLI	UN	12,000	15,95	191,40
12	7.822 CONECTOR PERFUR 25-120X25/120 (88162-7) CDP120-12	INTELLI	UN	4,000	44,95	179,80

TOTALS

Total produtos
3.371,55

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
3.371,55

Assinatura cliente

Assinatura empresa

Quantidade -- (/Carrinho/Produto/Delete/266410) 

Valor Total:
R\$ 314,31
Parcele em até 10 vezes*

Exaustor para Banheiro Silent-100 Design 127V Branco OTAM
(<https://www.eletrorastro.com.br/produto/79307>)

✕ Remover

Calcule o frete e prazo de entrega:

Não sabe o CEP? (<https://buscacepinter.correios.com.br/app/endereco/index.php>)



PAC
Em até 16 dias úteis

R\$ 55,54

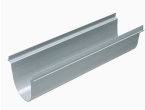

© Todos os direitos reservados. Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são válidos apenas para compras via internet. As fotos, textos e layout aqui veiculados são de propriedade da Loja. É proibida a utilização total ou parcial sem nossa autorização. Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda - CNPJ 85.014.793/0001-50 - Endereço: Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, nº 11.922 - Centro - Pinhais / PR

Telefone e WhatsApp

(41) 3661-3100

Segunda a Sabado 08:00h às 18:00h

Meu Carrinho


	Calha para piso normal dn130 2,50m Tigre #13030014 R\$ 326,36 R\$ 252,60	2
Entrega: Em até 13 dias		
	Grelha para calha de piso para pedestre 13cm x 50cm cinza Tigre #32030572 R\$ 99,49 R\$ 77,00	2
Entrega: Em até 13 dias		

 **Entrega**

RECEBER

RETIRAR

Receber 2 itens em 78528-000

[Alterar](#)Correios
Em até 13 diasR\$ 218,83 

Abaixo você pode conferir os valores do seu pedido e finalizar sua compra.

Subtotal	R\$ 851,70
Descontos	R\$ -192,50
Entrega	R\$ 218,83
Total	R\$ 878,03





Central de Atendimento
(31) 3071-2222






cleo.w@hotmail.com
Fone:

Orçamento número 405

DADOS DA VENDA

 Cliente: CONSUMIDOR
 Telefone:
 E-mail:
 Endereço:

CNPJ: 20.676.248/0001-84.
Telefone: 65 9619-8880
 Data: 18/04/2024
 Situação: Orçamento
 Vendedor: cleo Waldow

ITENS DA VENDA

Tipo	Descrição	Preço unit.	Quant.	Desconto	Total
Produto	RALO ANTI TURBILHÃO	155,00	8	0,00	1.240,00
Produto	DISPOSITIVO RETORNO FIXO ESSENCIAL	105,00	8	0,00	840,00
Produto	DISPOSITIVO ASPIRAÇÃO ESSENCIAL	105,00	8	0,00	840,00
TOTAL			24	R\$ 0,00	R\$ 2.920,00

FINANCEIRO

Resumo do financeiro:
A vista, no valor de R\$ 2.920,00

!=====!
!SILVANE MARIA DE BARROS EIRELI -> (65)3028-1317
!HIDRO SHOP PISCINAS & LAZER - 31.385.128/0001-44 ORÇAMENTO N.: 0000003957 !
!AV TANCREDO DE ALMEIDA NEVES - BARBADO - CUIABÁ - MT
!hidroshopvendas@hotmail.com - Vendedor: CRISTIANO
!Impresso em:16/05/2024 as 15:31:23

!-----!
!Cliente.....: !Codigo...: !Vendedor:CRISTIANO
!Razao Social:ISABELA BORGES !Cep.....: - !Emissao:16/05/2024
!Cidade.....: !Tel.(1)..:() - !Tel.(2):
!Endereço....: !Bairro...:
!C.G.C/C.P.F.: !Isnc.Est.:

!-----!
! Codigo ! Descrição !Quantidade! !Unitario! !Total!
!-----!
! 000180 ! GRADE DE FUNDO 15CM X 15CM TAMPA FSB 8,00 235,00 1.880,00
! 000939 ! DISP. SODRAMAR RETORNO PRATI 50MM INO 8,00 79,00 632,00
! 000940 ! DISP. SODRAMAR ASP. PRATIC 50MM INOX 8,00 85,00 680,00

!
!-----!
!Condição Pgto.: DINHEIRO
!Sub. Total.:R\$ 3.192,00
!Desconto %.: 0,00
!Desconto Valor.:R\$ 0,00
!Total Geral.:R\$ 3.192,00

!Obs.: A Vista R\$ 2.900,00.
Parcelado R\$ 3.192,00.em 4x sem juros no cartao.

!Cliente.:_____ Vendedor:CRISTIANO

!VALIDADE DO ORÇAMENTO: 10 DIAS
!=====!



TABELA DE PREÇOS

CUIABÁ, 20 MAIO DE 2024

01	PADRÃO TRIFÁSICO 7 METROS	T5		70	150	8.044,22
02	PADRÃO TRIFÁSICO 7 METROS	T6		95	200	9.298,68

Especificação técnica: NDU 01 (Cabo flexível 1KV).

Prazo de entrega: a combinar.

Acessórios: Haste de aterramento, conector da haste, tampa para o tubo, cabos de ligação medidor/disjuntor.

Obs: Somos o unico em Cuiabá e Varzea Grande homologados na Energisa.

ATT;

Igor Santana Souza

Telefone: +55 65.3661-1866 / 9.9292 1007 / 9.9995 1675

End: Rua O, 484 Distrito Industrial - Cuiabá / MT - CEP - 78. 098-410 Fone: (65) 3661-1866

E-mail: vendas1@imeppindustria.com.br
www.imeppindustria.com.br
22.039.083/0001-65

23/07/2024



Produto	Frete	Preço	Quantidade	Total
 Calha de Piso Normal DN 130 2,5M 13030014 Tigre	Em Até 11 Dias Úteis	R\$ 356,96	<u>1</u>	R\$ 356,96
 Grelha p/ Calha de Piso Piscina DN 130 Areia - 130X50CM - 32030556 - Tigre	Em Até 11 Dias Úteis	R\$ 120,53	<u>2</u>	R\$ 241,06

Entrega

RECEBER

Receber 2 itens em 78528-000

JAMEF Em até 11 dias úteis	R\$ 207,46 ▼
-------------------------------	---------------------------

atendimento@pedraopvc.com.br
Telefone: 16 3434-3535

Todos os direitos reservados © 2024 - LOJA DO PEDRÃO - Rua Martinico Prado, 897,
Vila Tibério | 14050-050-Ribeirão Preto-SP | CNPJ: 60.344.348/0001-28






Encontre aqui o seu produto...

Buscar

Tele-vendas
(11) 3055 7600Olá, visitante
Minha conta

Carrinho de compras

Produtos

Subtotal	Quantidade	Subtotal
	FILTRO PARA PISCINA SODRAMAR FM-60 - ATE 113.000 LITROS	R\$ 1.075,16
		- 1 + Remover produto
	R\$ 1.075,16	
	BOMBA PARA PISCINA SODRAMAR BMC-100 1CV MONOFASICA 110/220V BIVOLT ATE 113.000 LITROS	R\$ 859,03
		- 1 + Remover produto
	R\$ 859,03	
	Trocador de Calor Para Piscinas Até 60m³ Sodramar Sd-80 Trifásico 380v	R\$ 22.127,74
		- 1 + Remover produto
	R\$ 22.127,74	

Insira o seu CEP:

[Não sei meu CEP](#)

78528-000

 Normal30 dia(s)
útil(eis)

R\$ 1.202,27



Meu carrinho

[Continuar](#)

Exaustor para Banheiro Mod: Silent-100CZ Design S&P

Ref. 5210618600
Voltagem 110V
Marca: Soler & Palau

**R\$ 247,00**

Frete

Novo Mundo - MT

78528-000

[Alterar CEP](#)

Selecione uma forma de envio abaixo:

FM Transportes Standard

Até 13 a 15 dias úteis.

R\$ 45,10

ATENDIMENTO

(11) 2943-4499sac@novaexaustores.com.br

de Segunda á Sexta-Feira das 8 ás 18h



PIZZATTO - [65-3052-4200] - 04.181.115/0001-80

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHANGRI-LA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.12]

Proposta nº 702796

- Emissão : 17/05/24 09:48:50 - Pág : 1

Data de Validade :23/01/23	
Cliente : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI	Código : [011764]
Nº CNPJ : 19.522.505/0001-44	Nº Insc. Estadual :
Endereço : 9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 APT 1302, SENHOR DOS PASS / CUIABA - MT - 78.048-670	
Telefone : 065 81162962	Contato :
Vendedor : HERICSON	Email : santana@pizzattocba.com.br
	WhatsApp :
Condições de Pagamento : A VISTA	
Prazo de Entrega : IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMAÇÃO ESTOQUE)	
Observações : ORÇAMENTO ATUALIZADO DIA 17 05 24	

Código	Descrição	Fabricante	NºFabricante	Quantidade	Valor Uni	Valor Tot
002922.	ELO FUSIVEL 1 H 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-001	5,0000 PC	3,1581	15,79
002923.	ELO FUSIVEL 2 H 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-002	5,0000 PC	3,1581	15,79
002924.	ELO FUSIVEL 3 H 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-003	5,0000 PC	3,1581	15,79
002925.	ELO FUSIVEL 5 H 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-005	5,0000 PC	3,1581	15,79
002926.	ELO FUSIVEL 6 K 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-006	5,0000 PC	3,1581	15,79
002927.	ELO FUSIVEL 8 K 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-008	5,0000 PC	3,1581	15,79
002928.	ELO FUSIVEL 10 K 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-010	5,0000 PC	3,9477	19,74
002929.	ELO FUSIVEL 12 K 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-012	5,0000 PC	3,9477	19,74
002930.	ELO FUSIVEL 15 K 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-015	5,0000 PC	3,9477	19,74
002932.	ELO FUSIVEL 25 K 500 MM	POTENCIA L	ELO-01-025	5,0000 PC	4,9346	24,67
002163.	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 160MM	OLIVO/CENT	30.000000000000	4,0000 PC	54,3344	217,34
002165.	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 180MM	OLIVO/CENT	OCC180	4,0000 PC	58,2283	232,91
002167.	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 200MM	OLIVO/CENT	OCC200	4,0000 PAR	62,5348	250,14
002170.	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 230MM	OLIVO/CENT	OCC230/9643	4,0000 UND	42,1684	168,67
002171.	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 240MM	OLIVO/CENT	214/1/CC240/933	4,0000 UND	52,0376	208,15
002174.	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 270MM	OLIVO/CENT	41	4,0000 UND	45,7572	183,03
007384.	CONECTOR CUNHA CN13 S-VM	INCESA	3030310012	5,0000 PC	7,5365	37,68
005866.	CARTUCHO METAL CONECTOR CUNHA VM	KRON	PTVERMELHO	6,0000 PC	1,7944	10,77
013582.	PORCA PERFIL C/ PINO 1/4 LOSANG	ELETROPOLL	EL 13226P	12,0000 UN	3,5709	42,85
004114.	MAO FRANC PLANA 3/16X32X619MM	ROMAGNOLE	01035	9,0000 PC	19,7384	177,65
003569.	ISOLADOR POLI TP BAST SUSP/ANC 15KV	BALESTRO	CINA4-50CT	5,0000 PC	74,8265	374,13
008446.	ISOLADOR POLI TP BAST SUSP/ANC 34KV	ISOELECTRIC	ISI-SLY-A7-50CT	5,0000 PC	85,9518	429,76
006115.	ISOLADOR DE PINO PILAR 15 KV	GERMER	381501	4,0000 PC	105,8696	423,48
003574.	ISOLADOR DE PINO PILAR 34,5 KV	GERM/SANT	804.1105.00.001	4,0000 PC	197,3840	789,54
009791.	GRAMPO ANCORAGEM 35/240 MM2 15KV	ANCORA	AR3-3-1-017-6	11,0000 PC	39,4768	434,24
008586.	PINO AUTO TRAVANTE M16 - 250 X 24	KONESUL	296	9,0000 PC	21,5328	193,80
015430.	SUORTE (L) P/ PARA RAIOS E CHAVE	KONESUL	93.	10,0000 PC	46,6544	466,54
006760.	CORDALHA ACO 1/4"	INTELLI	22803	6,0000 MT	6,2804	37,68
004110.	MANILHA SAPATILHA	OLIVO	MS/01	8,0000 PC	23,3272	186,62
008448.	ANEL DE AMARRAÇÃO	INCESA	3034010001	6,0000 PC	7,5365	45,22
004265.	OLHAL P/ PARAFUSO 16 MM	OLIVO	OP/01/40156021	7,0000 PC	23,3093	163,17
008758.	ELETROD GALV. FOGO MEDIO 3 X 3M	ELECON/GFC	ELEGVF1255	5,0000 BR	273,1974	1.365,99
008759.	ELETROD GALV. FOGO MEDIO 4 X 3M	ELECON/GFC	ELEGVF1256	5,0000 BR	329,7210	1.648,61
012909.	PARAFUSO MAQUINA M16 X 100MM	OLIVO/CENT	OPM03/007	50,0000 PC	7,8954	394,77
008445.	ESPACADOR LOSANG C/ TRAVA 15KV NINJ	TOPMAX/PLP	EC-35A/ECR-15-N	9,0000 PC	33,1964	298,77
006575.	BRACO ANTI BALANÇO 15KV	VICENTINOS	BAB015	9,0000 PC	35,1702	316,53
000814.	CABO COBRE ISOL XLPE 15KV 16MM2	INDUSCABOS	29516004	6,0000 MT	24,6012	147,61
000956.	CABO QUADRUPLEX COLOR 3X1X10+10MM2	NEO/COOPERR	104PCV101350N0	6,0000 MT	6,2894	37,74
000958.	CABO QUADRUPLEX COLOR 3X1X25+25MM2	NEO/COOPERR	254PCV251350N0	6,0000 MT	13,2516	79,51
000959.	CABO QUADRUPLEX COLOR 3X1X35+35MM2	NEO/COOPER	020730043902PR	6,0000 MT	19,6218	117,73
012701.	CABO QUADRUPLEX COLOR 3X1X70+70MM2	NEO/COOPERR	704PCV701350N0	6,0000 MT	37,0992	222,60
000961.	CABO QUADRUPLEX COLOR 3X1X120+70MM2	NEO/COOPERR	1204PCV701350N	6,0000 MT	59,2331	355,40
000952.	CABO TRIPLEX 2 X 10,0MM2 + 10,0MM2	NEO/COOPERR	103PCS101350N0	6,0000 MT	4,5578	27,35
000953.	CABO TRIPLEX 2 X 16,0MM2 + 16,0MM2	NEO CABLE	R163PCS161350N0	6,0000 MT	6,4240	38,54
000954.	CABO TRIPLEX 2 X 25,0MM2 + 25,0MM2	NEO CABLE	R253PCS251350N0	6,0000 MT	9,6808	58,08
000955.	CABO TRIPLEX 2 X 35,0MM2 + 35,0MM2	NEO CABLE	1213501BB	6,0000 MT	14,6154	87,69
000842.	CABO FLEXIVEL 1KV 185,0 MM2 PT	SIL-CABOS	1116201BB	6,0000 MT	191,3548	1.148,13
014332.	PERFIL SAIDA LAT P/ELETRO 1"	ELETROPOLL	EL 13204.	4,0000 PC	4,4860	17,94
013859.	ELETRO MAO FRANC SIMPLES 100MM	ELETROPOLL	EL 13103..	4,0000 PC	8,2542	33,02
012530.	ELETRO SUP SUSP TIRANT 50X50	ELETROPOLL	EL 1396..	4,0000 PC	3,9477	15,79
013602.	ELETRO TE HORIZ 90º PERF 50X50	ELETROPOLL	EL 1313...	4,0000 PC	19,7384	78,95
012357.	VERGALHAO ALUMINIO BARRA 3/8 6M	NELMETAIS	ALBC070	5,0000 BR	111,2618	556,31
007839.	MOLDE M8 5/8.50C CARTUCHO 115	EXOTERMICA	SHCL5/8.50-5	3,0000 PAR	176,7484	530,25
000839.	CABO FLEXIVEL 1KV 95,0 MM2 PT	SIL/CORFIO	XB1031E-PT	6,0000 MT	100,6120	603,67



PIZZATTO - [65-3052-4200] - 04.181.115/0001-80

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHAINGRI-LA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.12]

Proposta nº 702796

- Emissão : 17/05/24 09:48:58 - Pág : 2

006579.	. BRACO L 15KV	OLIVO	BTL015/BSL15KV	5,0000 PC	125,6080	628,04
008529.	. PROTETOR BUCHA P/TRANSF 2 SAIDAS	PIZZATTO	0003.0001	4,0000 PC	10,0486	40,19
014153.	. CABO ALUM BLOQ XLPE 34KV 70MM2	PRYSMIAN	032030014002	6,0000 MT	25,7496	154,50
003657.	. LACO DE TOPO CB 2AWG CA/CAA 60MM	PLP	UTC-1103-H	7,0000 PC	6,6572	46,60
005675.	. TRANSF MONO 15KVA 15KV 254/127V	TRAEI	TPD-206571	1,0000 PC	7.933,5895	7.933,59
999999.	. Total			378,0		22.235,90

Total Liquido : 22.235,90

Desp. Acessórias: 0,00

Total Geral: 22.235,90

Hericon



**PIZZATTO - [65-3052-4200]**

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHANGRILA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.12]

Proposta nº 782964

- Emissão : 17/05/24 09:46:10 - Pág : 1

Data de Validade :26/11/23	
Cliente : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI	Código :[011764]
Nº CNPJ : 19.522.505/0001-44	Nº Insc. Estadual :
Endereço :9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 APT 1302, SENHOR DOS PASS / CUIABA - MT - 78.048-670	
Telefone :065 81162962	Contato :
Vendedor :HERICSON	Email : santana@pizzattocba.com.br
Condições de Pagamento :A VISTA	
Prazo de Entrega :IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMAÇÃO ESTOQUE)	
Observações :ORCAMENTO ATUALIZADO DIA 17 05 24	

Código	Descrição	Fabricante	NºFabricante	Quantidade	Valor Uni	Valor ToT
005282.	SUORTE T 34.5KV 800MM REFORCADO	OLIVO/CENT	781/ST02	1,0000 PC	205,0000	205,00
005675.	TRANSF MONO 15KVA 15KV 254/127V	TRAEI	TPD-206571	1,0000 PC	7.615,0000	7.615,00
000793.	CABO ALUMINIO 2 CAA SPARROW	NEO CABLE	75581/CAA213502	2,0000 KG	38,4000	76,80
005679.	TRANSF MONO 15KVA 34,5KV 254/127V	TRAEI	TPD-207893	1,0000 PC	7.950,0000	7.950,00
999999.	Total			5,0		15.846,80

Total Liquido : 15.846,80**Desp. Acessórias**: 0,00**Total Geral**: 15.846,80

Hericon



**PIZZATTO - [65-3052-4200] - 04.181.115/0001-80**

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHANGRILA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.11]

Proposta nº 805142

- Emissão : 21/02/24 09:59:03 - Pág : 1

Data de Validade :21/02/24	
Cliente : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI	Código : [011764]
Nº CNPJ: 19.522.505/0001-44	Nº Insc. Estadual:
Endereço: 9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 APT 1302, SENHOR DOS PASS / CUIABA - MT - 78.048-670	
Telefone : 065 81162962	Contato :
Vendedor : EVANDRO	Email : evandro@pizzattocba.com.br
Condições de Pagamento : A VISTA	
Prazo de Entrega : IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMAÇÃO ESTOQUE)	
Observações :	

Código	Descrição	Fabricante	NºFabricante	Quantidade	Valor Uni	Valor ToT
009903.	CABO ALUM BLOQ XLPE 15KV 50MM ²	NEO CABLE	R501CSS7	50,0000 MT	6,4080	320,40
999999.	Total			50,0		320,40

Total Líquido : 320,40
Desp. Acessórias: 0,00
Total Geral: 320,40

Evandro



**PIZZATTO - [65-3052-4200] - 04.181.115/0001-80**

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHAINGRI-LA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.11]

Proposta nº 768715

- Emissão : 21/02/24 09:56:40 - Pág : 1

Data de Validade :21/02/24	
Cliente : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI	Código :[011764]
Nº CNPJ: 19.522.505/0001-44	Nº Insc. Estadual:
Endereço: 9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 APT 1302, SENHOR DOS PASS / CUIABA - MT - 78.048-670	
Telefone :065 81162962	Contato :
Vendedor :EVANDRO	Email :evandro@pizzattocba.com.br
WhatsApp :	
Condições de Pagamento :A VISTA	
Prazo de Entrega :IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMACAO ESTOQUE)	
Observações :	

Código	Descrição	Fabricante	NºFabricante	Quantidade	Valor Uni	Valor ToT
007948.	LAMPADA V METAL 70W E-27 4.2K	DMP	91807000100	10,0000 PC	36,4000	364,00
004880.	REATOR V METAL 70W INT FPN	DMP	90807026600	10,0000 PC	51,2000	512,00
010563.	REATOR V METAL 150W EXT AFP	DMP	90815019600	5,0000 PC	104,0000	520,00
015900.	PROJETOR LED 200W 6.5K 15000LM	EMPALUX	RL72005	5,0000 PC	139,2000	696,00
010789.	VENT NEW COM-ECO PT 127V PAS PT	VENTIDELTA	35-3103	5,0000 UN	291,1280	1.455,64
007795.	LAMPADA V METAL TUB 1000W 4.3K	DMP	91813001100	3,0000 PC	116,8000	350,40
012048.	NUCLEO 2 LUMIN PUBL 114X180X60	NM	SAL.02/ESP	10,0000 PC	200,0000	2.000,00
017512.	BARRA FASE PENTE 80A-54P-1M TRIF	SOPRANO	05137.8100.03	2,0000 PC	124,9600	249,92
004618.	POSTE CONCRETO DT 7 X 600	IMEPP/SUP	04295-3	1,0000 PC	1.326,0160	1.326,02
015044.	POSTE CONCRETO DT 15 X 300	IMEPP/SUP	15X600	2,0000 PC	5.078,3360	10.156,67
004603.	POSTE CONCRETO CIRCULAR 10 X 600	IMEPP/SUP	03541-4	1,0000 PC	3.272,0000	3.272,00
004608.	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11 X 600	IMEPP/SUP	01952-0	1,0000 PC	3.880,0000	3.880,00
009903.	CABO ALUM BLOQ XLPE 15KV 50MM2	NEO CABLE	R501CSS7	2,0000 MT	7,3280	14,66
007216.	PINO AUTO TRAVANTE M16 - 140 X 24	PIZZATTO	12408-0130	20,0000 PC	15,2000	304,00
008464.	CHAVE FUSIVEL 300A 36,2KV	DELM/MAURI	74140405	10,0000 PC	528,0000	5.280,00
008757.	ELETROD GALV. FOGO MEDIO 2.1/2 X 3M	ELECON/GFC	5030003400714	7,0000 BR	237,8560	1.664,99
007211.-	ESPACADOR VERTICAL 15KV C/ TRAVA	ANCORA	AR-016-7	10,0000 PC	27,2000	272,00
010513.	CABO MEDIA TENSAO CU 50MM 12/20KV	GEN CABLE	26564265	2,0000 MT	81,4080	162,82
000984.	CABO PP 4 X 2,5 MM2 1KV FLEXIVEL	SIL-CABOS	00049.037	2,0000 MT	8,2400	16,48
005694.	TRANSF TRIF 112,5KVA 34,5KV 220/127	TRAEI	01260-4	1,0000 PC	34.274,7840	34.274,78
015282.	TRANSF TRIF 150KVA 34,5KV 220/127	TRAEI	34.5KV220/127	1,0000 PC	43.804,8800	43.804,88
005696.	TRANSF TRIF 225KVA 34,5KV 220/127V	TRAEI	01637-8	1,0000 MT	60.743,0000	60.743,00
999999.	Total			111,0		171.320,26

Total Liquido : 171.320,26**Desp. Acessórias: 0,00****Total Geral: 171.320,26**

Evandro



**PIZZATTO - [65-3052-4200] - 04.181.115/0001-80**

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHANGRILA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.11]

Proposta nº 724667

- Emissão : 21/02/24 09:59:56 - Pág : 1

Data de Validade :21/02/24	
Cliente : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI	Código :[011764]
Nº CNPJ: 19.522.505/0001-44	Nº Insc. Estadual:
Endereço: 9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 APT 1302, SENHOR DOS PASS / CUIABA - MT - 78.048-670	
Telefone :065 81162962	Contato :
Vendedor :EVANDRO	Email :evandro@pizzattocba.com.br
WhatsApp :	
Condições de Pagamento :A VISTA	
Prazo de Entrega :IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMACAO ESTOQUE)	
Observações :	

Código	Descrição	Fabricante	NºFabricante	Quantidade	Valor Uni	Valor ToT
008821.	GRAMPO ATER HASTE 5/8 16-70MM	INCESA	3032230005/PA30	24,0000 PC	23,8400	572,16
006590.	CAPA PROT 15KV GD SERIE AZ	INTELLI	45615	18,0000 PC	22,3840	402,91
007381.	CONECTOR CUNHA CN10 S-AZ	INCESA	3030320044	45,0000 PC	15,9840	719,28
008019.	CORDOALHA ACO 3/8"	INTELLI	22805/CAS-038-H	350,0000 M	15,2000	5.320,00
011135.	SEPARADOR	INCESA	3032910007	8,0000 PC	13,2000	105,60
999999.	Total			445,0		7.119,95

Total Liquido : 7.119,95
Desp. Acessórias: 0,00
Total Geral: 7.119,95

Evandro



**PIZZATTO - [65-3052-4200] - 04.181.115/0001-80**

Av: Manoel Jose de Arruda (Beira Rio), 664 - LOTE 17

CEP: 78070-305 - JD SCHAINGRI-LA - Cuiabá - MT

e-mail: pizzatto@pizzattocba.com.br - Visite nosso Site: www.pizzattocba.com.br

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [v16.01.11]

Proposta nº 732300

- Emissão : 21/02/24 09:57:36 - Pág : 1

Data de Validade :21/02/24	
Cliente : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI	Código : [011764]
Nº CNPJ: 19.522.505/0001-44	Nº Insc. Estadual:
Endereço: 9A R PROFESSORA TEREZA LOBO, 196 APT 1302, SENHOR DOS PASS / CUIABA - MT - 78.048-670	
Telefone : 065 81162962	Contato :
Vendedor : EVANDRO	Email : evandro@pizzattocba.com.br
Condições de Pagamento : A VISTA	
Prazo de Entrega : IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMAÇÃO ESTOQUE)	
Observações :	

Código	Descrição	Fabricante	NºFabricante	Quantidade	Valor Uni	Valor ToT
013567.	ELETRO CURVA HORIZ PERF 90° 200X100	ELETROPOLL	EL 1308.	14,0000 PC	55,2000	772,80
012429.	PERFIL SAIDA HORIZ P/ELETROD 1	ELETROPOLL	EL 13218.	18,0000 PC	3,1840	57,31
013595.	SUORTE SUSP	ELETROPOLL	10,0000 PC	14,3840	143,84
999999.	Total			42,0		973,95

Total Liquido : 973,95**Desp. Acessórias:** 0,00**Total Geral:** 973,95

Evandro





Meu carrinho

[Continuar](#)

Exaustor para Banheiro Ø10cm | Silent 100 Design - Soler & Palau

Modelo CZ - Standard
Voltagem 110v - (Monofásico)
Marca: Soler E Palau

**R\$ 225,00**

Frete

Novo Mundo - MT

78528-000

[Alterar CEP](#)

Selecione uma forma de envio abaixo:

Central do Frete - Econômico

Prazo de entrega: até 14 dia(s) úteis após coleta.

R\$ 50,04

ATENDIMENTO

(11) 2966-4433ecommerce@princeventiladores.com.brAtendimento de segunda à sexta
Das 8:00 às 17:30h.

PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO VÁLIDOS EXCLUSIVAMENTE PARA COMPRAS EFETUADAS NO SITE, PODENDO DIFERIR NA LOJA FÍSICA.

AS IMAGENS DOS PRODUTOS SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

TODOS OS PREÇOS E CONDIÇÕES COMERCIAIS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

AVENIDA SALIM FARAH MALUF, 4436 - MOOCA CEP: 03194-010 - SÃO PAULO - SP

©2024 PRINCE VENTILADORES - TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

CNPJ: 58.351.438/0001-02



Meu carrinho

[Continuar](#)

Filtro para piscina FM-60 - Sodramar - até 113 mil litros

Marca: Sodramar

**R\$ 1.121,60**

Bomba BMC-100 1,0 cv p/ piscinas de até 113 mil litros - Sodramar

Marca: Sodramar

**R\$ 1.137,36**

Aquecedor para Piscina - Trocador de Calor SD-80 Titânio Sodramar

Voltagem 220V Trifásico

Marca: Sodramar

**R\$ 20.032,00**

Frete

Novo Mundo - MT

78528-000

[Alterar CEP](#)**Selecione uma forma de envio abaixo:**

Gran Cargo Transportadora Gran Cargo

Prazo de 14 a 18 dia(s) úteis para entrega do seu pedido.

R\$ 633,48

ATENDIMENTO

 **(11) 91205-4722**requinte.pedras.churrasqueiras@hotmail.com

De segunda a sexta das 8:00 às 18:00 (exceto feriados), aos sábados das 8:00 às 14:00.



1. SHOP 10 ELETRICA E HIDRAULICA FILIAL CUIABA

CNPJ: 07.140.276/0002-03

Inscrição Estadual: 133113809

Fone: (65) 3028-3232

CEP: 78070-100

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NUMERO 413

Bairro: JARDIM PETROPOLIS

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 30 - NALANDA GARCIA

A/C:

CPF: 000.000.000-00

Inscrição Estadual:

Fone: (54) 54323-2989

CEP: 78070-100

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NUMERO 413

Bairro: JARDIM PETROPOLIS

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 354.722

Data emissão: 14/03/2024

Data de validade: 17/03/2024

Vendedor: VENDEDOR PADRAO FILIAL - FABIANO

E-mail do vendedor: nfe@shop10mt.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA (DINHEIRO)

	Produto Descrição	Marca	Un	Qtd.	Preço	Total	Peso
1	27.215REG ESFERA SOLD 25MM	MULTILIT	UN	4,000	11,20	44,80	0,000
2	3.496TE SOLD 40X25MM*	TIGRE	UN	8,000	13,85	110,80	0,000
3	29.443GRELHA QUAD 15X15CM A/F INOX	MEBUKI	UN	1,000	28,50	28,50	0,000
4	24.990TANQUE D AGUA PVC 3.000LT C/T ROSC	FORTLEV LTDA	UN	1,000	2.999,99	2.999,99	0,000
5	29.189TANQUE D AGUA PVC 20.000LT C/T ROSC (ENC)	FORTLEV LTDA	UN	1,000	29.238,90	29.238,90	0,000
6	24.989TANQUE D AGUA PVC 2.000LT C/T ROSC	FORTLEV LTDA	UN	1,000	1.990,00	1.990,00	0,000
7	18.792TANQUE D AGUA PVC 15.000LT C/T ROSC (ENC)	FORTLEV LTDA	UN	1,000	15.990,00	15.990,00	0,000
8	13.235TANQUE D AGUA PVC 10.000LT C/T ROSC	FORTLEV LTDA	UN	1,000	8.669,90	8.669,90	0,000
9	27.076CX ACOPL ACESSO LUNA PLUS BCO	ICASA	UN	1,000	483,90	483,90	0,000
10	13.713TUBO DESC P/VALVULA C/VIROLA	ASTRA	UN	3,000	15,75	47,25	0,000
11	30.155CORRENTE ELO CURTO ACO GALV 6,4MM (MT)	BELENUS	ME	6,000	41,50	249,00	0,000
12	17.066CAIXA SIF QUAD 150X150X50 C/GRELHA BCO	TIGRE	UN	3,000	65,20	195,60	0,000
13	3.836GRELHA QUAD 10X10CM ECO CR	TIGRE	UN	1,000	45,30	45,30	0,000
14	27.552ALCA DE APOIO RETA AL 40CM CR	METAIS RAINHA	UN	3,000	101,90	305,70	0,000
15	31.000ANEL BORR ESG 40MM	AMANCO	UN	7,000	1,50	10,50	0,000
16	30.643FLANGE SOLD CURTA 25MMX3/4	AMANCO	UN	5,000	12,99	64,95	0,000

T O T A I S

Total produtos
60.475,09Total pedido
60.555,09Valor TC
0,00Outras desp.
0,00Valor frete
80,00

TOTAL GERAL
60.555,09

Assinatura cliente

Assinatura empresa



1. SHOP 10 ELETRICA E HIDRAULICA FILIAL CUIABA

CNPJ: 07.140.276/0002-03

Inscrição Estadual: 133113809

Fone: (65) 3028-3232

CEP: 78070-100

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NUMERO 413

Bairro: JARDIM PETROPOLIS

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 30 - CLIENTE CONSUMIDOR

A/C:

CPF: 000.000.000-00

Inscrição Estadual:

Fone: (55) 56665-6565

CEP: 78070-100

Endereço: AVENIDA CARMINDO DE CAMPOS NUMERO 413

Bairro: JARDIM PETROPOLIS

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 364.620

Data emissão: 14/03/2024

Data de validade: 17/03/2024

Vendedor: VENDEDOR PADRAO FILIAL - FABIANO

E-mail do vendedor: nfe@shop10mt.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA (DINHEIRO)

	Produto Descrição	Marca	Un	Qtd.	Preco	Total	Peso
1	29.786PORC 61X61 QUEBEC GREY ACET RET (CX 1,86M²)	CERAMICA	ME	100,440	69,90	7.020,75	0,000
2	12.719ARG QTZ PORC/INT (SC 20KG)	QUARTZOLIT	UN	159,000	41,50	6.598,50	0,000
3	16.926JUNCAO ESG SIMPLES 75X50MM	TIGRE	UN	1,000	19,40	19,40	0,000
4	20.319DUCHA HIG 7560043 3T 4300W 220V	LORENZETTI	UN	1,000	354,90	354,90	0,000

TOTAIS

Total produtos
13.993,55Total pedido
14.043,55Valor TC
0,00Outras desp.
0,00Valor frete
50,00

TOTAL GERAL
14.043,55

Assinatura cliente

Assinatura empresa

SO PISO 3 CPA**CNPJ:** 01.053.145/0004-66**Inscrição Estadual:** 13.803.297-1**Fone:** (65) 3044-7000**CEP:** 78055-488**Endereço:** RUA BENJAMIN PEDROSO DA SILVA NUC HAB CPA II N33**Bairro:** CPA II**Cidade:** CUIABA-MT**Cliente:** 18.782 - MFS ENGENHARIA**A/C:****CPF:** . . . -**Inscrição Estadual:****Fone:** (65) 98407-8449**CEP:** 78055-488**Endereço:** RUA BENJAMIN PEDROSO DA SILVA NUC HAB CPA II N33**Bairro:** CPA II**Cidade:** CUIABA-MT**Referencia:****PROPOSTA****Orçamento:** 208.600**Data emissão:** 18/04/2024**Data de validade:** 25/04/2024**Vendedor:** WAGNER LUCAS DE OLIVEIRA**E-mail do vendedor:****Fone / ramal:****Condição de pagamento:** A VISTA

	Produto Descrição	Marca	Un	Qtd.	Peso	Preço	Desc.	%	Total	%
1	6.280 PISO TATIL DIRECIONAL 25X25X2,5	ALE	UN	2.080,0	3,000	11,91	0,000	0,0000	24.772,80	0,00
2	2.164 PISO 40A36 41X41 A PEI 5 (2.00)	ALMEIDA	M2	90,000	13,700	29,91	0,000	0,0000	2.691,90	0,00

*Peso produtos: 7.473 Kg***TOTALS****Total produtos**

27.464,70

Total pedido

27.563,70

Valor TC

0,00

Outras desp.

0,00




Valor frete

0,00

TOTAL GERAL**27.563,70****IMPORTANTE: A entrega é realizada apenas no piso térreo.**

Assinatura cliente

Assinatura empresa

PRODUTO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
 <p>Bomba 1 cv BMC-100 p/ piscinas de até 113 mil litros</p> <p>x Remover</p>	<input type="text" value="1"/> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> + - </div>	R\$1.229,00	R\$1.229,00
 <p>Filtro para piscina FM-60 p/ até 113 mil litros</p> <p>AREIA: SEM AREIA</p> <p>x Remover</p>	<input type="text" value="1"/> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> + - </div>	R\$1.232,00	R\$1.232,00
 <p>Aquecedor para Piscina - Trocador de Calor SD-80 Titânio Com Pannel Touch</p> <p>VOLTAGEM: 220V TRIFÁSICO</p> <p>x Remover</p>	<input type="text" value="1"/> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> + - </div>	R\$27.040,00	R\$27.040,00

FORMA DE ENTREGA	VALOR DO FRETE	PRAZO DE ENTREGA
<input checked="" type="radio"/> Entrega Convencional	(R\$) VALOR: R\$397,00	PRAZO: 15 Dias Úteis

TUDO HIDRAULICA E ELETRICA - LMG HIDRAULICA E ELETRICA LTDA

CNPJ : 15.987.913/0001-10

Inscrição Estadual : 134720385

Endereço : AV. ARQUIMEDES PEREIRA LIMA 3362

Município : CUIABA/MT

tudohidraulicaeletrica.com.br

Telefone : 65-3321-0009

E-Mail: FINANCEIRO@MOURAEH.COM.BR

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000110877	MATHEUS roldao	EM NEGOCIAÇÃO	19/02/2024	21/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR
 Nome Fant. : CONSUMIDOR CNPJ/CPF : Inscr.Est./RG :
 Endereço : Rua S/N , - Bairro : FLORAIS DO PARQUE
 Compl : Município : CUIABA UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
00811	PERFIL JUNCAO I RETA 2 FUROS	AIEDEM	UN	4,000	3,25	0,0000	13,00
00829	PERFIL PARAFUSO LENTILHA 1/4" X 3/4" S/ TRAVA	AIEDEM	UN	50,000	0,38	0,0000	19,00
00831	PERFIL PORCA 1/4" ZINCADA	AIEDEM	UN	6,000	0,33	0,0000	1,98
00838	CISER ARRUELA 1/4" ZINCADO	AIEDEM	UN	6,000	0,22	0,0000	1,32
00813	PERFIL JUNCAO T RETA 2 FUROS	AIEDEM	UN	8,000	7,59	0,0000	60,72
00812	PERFIL JUNCAO L RETA 2 FUROS	PERFIL LIDER	UN	8,000	6,51	0,0000	52,08

Total de Volumes.: 82,000**Forma de Pagamento :**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	19/02/2024	148,10

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	148,10
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	148,10
	Substituição Tributária :	0,00		

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

MATHEUS roldao

CONSUMIDOR

TUDO HIDRAULICA E ELETRICA - LMG HIDRAULICA E ELETRICA LTDA

CNPJ : 15.987.913/0001-10

Inscrição Estadual : 134720385

Endereço : AV. ARQUIMEDES PEREIRA LIMA 3362

Município : CUIABA/MT

Telefone : 65-3321-0009

tudohidraulicaeletrica.com.br

E-Mail: FINANCEIRO@MOURAEH.COM.BR

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000110878	MATHEUS roldao	EM NEGOCIAÇÃO	19/02/2024	21/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR

Nome Fant. : CONSUMIDOR

CNPJ/CPF :

Inscr.Est./RG :

Endereço : Rua S/N , - Bairro : FLORAIS DO PARQUE

Compl :

Município : CUIABA

UF : MT

Fone(1) :

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
00674	ELETRODUTO ZINCADO MEDIO 2" X 3MT	PERFIL LIDER	UN	1,000	102,70	0,0000	102,70

Total de Volumes.: 1,000**Forma de Pagamento :**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	19/02/2024	102,70

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	102,70
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	102,70
Substituição Tributária :	0,00		

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

MATHEUS roldao

CONSUMIDOR

TUDO HIDRAULICA E ELETRICA - LMG HIDRAULICA E ELETRICA LTDA

CNPJ : 15.987.913/0001-10

Inscrição Estadual : 134720385

Endereço : AV. ARQUIMEDES PEREIRA LIMA 3362

Município : CUIABA/MT

Telefone : 65-3321-0009

tudohidraulicaeletrica.com.br

E-Mail: FINANCEIRO@MOURAEH.COM.BR

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000110876	MATHEUS roldao	EM NEGOCIAÇÃO	19/02/2024	21/02/2024

Cliente : 28482 NALANDA GARCIA TOLEDO DE ANDRADE 0831539
 Nome Fant. : NALANDA GARCIA CNPJ/CPF : 45.408.594/0001-02 Inscr.Est./RG :
 Endereço : RUA BRIGADEIRO EDUARDO GOMES ,201 - Bairro : GOIABEIRA
 Compl : APT 0801;BLOCO A Município : CUIABA UF : MT
 Fone(1) : 65 984713084 Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
03624	ELETROCALHA LEVE 50 X 50 X 3MT U PERF	PERFIL LIDER	UN	5,000	44,55	0,0000	222,75
03773	ELETROCALHA EMENDA INT U 50 X 50	PERFIL LIDER	UN	5,000	5,42	0,0000	27,10
03694	ELETROCALHA TERMINAL FECHAMENTO U 50 X 50	PERFIL LIDER	UN	5,000	5,96	0,0000	29,80
01263	ELETROCALHA CURVA INVERS 90 X 50 X 50	PERFIL LIDER	UN	5,000	16,05	0,0000	80,25
11610	COBRE CABO 750 FLEX 6,00MM PT	VATHISA/PW	MT	30,000	4,66	0,0000	139,80
03623	ELETROCALHA LEVE 100 X 50 X 3MT U PERF	PERFIL LIDER	UN	5,000	55,28	0,0000	276,40
03691	ELETROCALHA EMENDA INT U 100 X 50	PERFIL LIDER	UN	5,000	2,93	0,0000	14,65
03695	ELETROCALHA TERMINAL FECHAMENTO U 100 X 50	CEMAR	UN	5,000	6,75	0,0000	33,75
06607	ELETROCALHA CURVA HORIZ 90 X 100 X 50	PERFIL LIDER	UN	5,000	22,76	0,0000	113,80
06573	ELETROCALHA REDUCAO CONCENTRICA 100X50 P/ 50X	PERFIL LIDER	UN	5,000	28,18	0,0000	140,90
03625	ELETROCALHA LEVE 200 X 100 X 3MT U PERF	PERFIL LIDER	UN	5,000	132,46	0,0000	662,30
03602	ELETROCALHA EMENDA INT U 200 X 100	PERFIL LIDER	UN	5,000	9,21	0,0000	46,05
08943	ELETROCALHA CURVA HORIZ 90 X 200 X 100	PERFIL LIDER	UN	5,000	65,04	0,0000	325,20
03652	ELETROCALHA CURVA VERT EXT 90 X 200 X 50	ELETROPOOL	UN	5,000	59,62	0,0000	298,10
02426	BARRA ROSCADA ZINCADA 5/16" X 3MT	CISER	UN	5,000	18,43	0,0000	92,15
03047	CONECTOR PERFURANTE CDP 70 1,5-10/10-95	INTELLI	UN	8,000	12,47	0,0000	99,76
03985	CONECTOR PERFURANTE CDP 120 25-150/25-150	INTELLI	UN	8,000	35,23	0,0000	281,84
13537	ELETROCALHA CRUZETA HORIZ PERF 100X100	PERFIL LIDER	UN	5,000	119,24	0,0000	596,20
05521	ELETROCALHA CRUZETA HORIZ LISA 200X100	CEMAR	UN	8,000	121,41	0,0000	971,28
06924	OLIVO TAMPA PISO P/ 2 RJ 45 4X2 PLL88	OLIVO	UN	6,000	34,15	0,0000	204,90
12752	OLIVO CAIXA DE PISO COM FURO 1 4X2 CP42	OLIVO	UN	6,000	13,01	0,0000	78,06
12408	TRAMONTINA ARIA TOMADA RJ 45 CAT6	TRAMONTINA	UN	12,000	20,60	0,0000	247,20

Total de Volumes.: 153,000**Forma de Pagamento :**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	19/02/2024	4.982,24

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	4.982,24
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	4.982,24
	Substituição Tributária :	0,00		

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

MATHEUS roldao

NALANDA GARCIA TOLEDO DE ANDRADE 0831539

TUDO HIDRAULICA E ELETRICA - LMG HIDRAULICA E ELETRICA LTDA

CNPJ : 15.987.913/0001-10

Inscrição Estadual : 134720385

Endereço : AV. ARQUIMEDES PEREIRA LIMA 3362

Município : CUIABA/MT

tudohidraulicaeletrica.com.br

Telefone : 65-3321-0009

E-Mail: FINANCEIRO@MOURAEH.COM.BR

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000110721	MATHEUS roldao	EM NEGOCIAÇÃO	19/02/2024	21/02/2024

Cliente : 28667 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159
 Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26 Inscr.Est./RG :
 Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA
 Compl : QUADRA 44 Município : CUIABA UF : MT
 Fone(1) : 6592727405 Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
00188	SPDA CONECTOR EMENDA P/ MEDICAO 50MM AL	PARATEC	UN	8,000	21,68	0,0000	173,44
14763	EXOTERMICA MOLDE CABO-HASTE 35MM	EXOSOLDA	UN	4,000	376,26	0,0000	1.505,04
00975	EXOTERMICA PALITO E CHAPINHA CJ DE SOLDA	EXOSOLDA	UN	11,000	1,19	0,0000	13,09
15260	EXOTERMICA MOLDE CABO-HASTE 50MM	EXOSOLDA	UN	4,000	346,89	0,0000	1.387,56
06057	EXOTERMICA MOLDE TIPO T CABO-CABO 35MM	EXOSOLDA	UN	8,000	346,87	0,0000	2.774,96
00230	SPDA ISOLADOR DUPLO 90 X 100MM		UN	10,000	17,12	0,0000	171,20
13444	SPDA BARRA DE ALUMINIO CHATA 3/4 X 1/4 X 6MT	XADAI	BR	6,000	56,36	0,0000	338,16
09419	EXOTERMICA MOLDE TIPO X CABO-CABO 35MM	EXOSOLDA	UN	4,000	346,88	0,0000	1.387,52
00187	SPDA PRESILHA LATAO P CABO 35/50MM FURO 8MM CLI	PARATEC	UN	12,000	2,38	0,0000	28,56
01498	SPDA GRAMPO HASTE TERRA/CABO PA-30 5/8	BETEL	UN	12,000	8,67	0,0000	104,04
06569	ELETROCALHA CURVA HORIZ 90 X 50 X 50	PERFIL LIDER	UN	6,000	14,09	0,0000	84,54
13863	ELETROCALHA TEE HORIZ 90 X 300 X 50	PERFIL LIDER	UN	5,000	143,09	0,0000	715,45
03698	ELETROCALHA TERMINAL FECHAMENTO U 300 X 100	CEMAR	UN	4,000	17,31	0,0000	69,24
00815	PERFIL CANTONEIRA ZZ	AIEDEM	UN	9,000	3,79	0,0000	34,11
13151	QUADRO EMB TRI 70C 225A	ANDALUZ	UN	2,000	1.809,20	0,0000	3.618,40
02655	OLIVO TAMPA PISO TOMADA 4X4 ALUMINIO PLL82/2 C/ T	OLIVO	UN	8,000	100,27	0,0000	802,16
13839	LUM PLAFON LED 45W EMB/PEND BI 62 X 62 CM	AVANT	UN	1,000	308,94	0,0000	308,94
03710	ELETROCALHA SAIDA HORIZ P/ ELETROD 1"	PERFIL LIDER	UN	1,000	6,50	0,0000	6,50
11571	EXOTERMICA SOLDA 115 COMPLETA	EXOSOLDA	UN	12,000	36,86	0,0000	442,32
10614	VENTISOL EXAUSTOR 50CM AXIAL 127V	VENTISOL	UN	1,000	520,00	0,0000	520,00
11953	QUADRO DE COMANDO 60 X 60 X 20	ANDALUZ	UN	1,000	520,32	0,0000	520,32
16042	SPDA GRAMPO 3/8"	PARAGAM	UN	12,000	6,50	0,0000	78,00

Total de Volumes.: 141,000**Forma de Pagamento :**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	21/02/2024	15.083,55

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	15.083,55
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	15.083,55
	Substituição Tributária :	0,00		

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

MATHEUS roldao

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159



1 VERDAO MATRIZ

CNPJ: 37.432.150/0001-84
 CEP: 78030-210
 Bairro: VERDAO

Inscrição Estadual: 13.138.352-3
 Endereço: AVENIDA AGRICOLA PAES DE BARROS N 760 VERDAO CONSTRUCAO E
 Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3314-1000

Cliente: 33.389 - MFS ENGENHARIA

A/C:

CPF: 000.000.000-00

Inscrição Estadual:

Fone: (65) 98407-8449

CEP: 78030-210

Endereço: AVENIDA AGRICOLA PAES DE BARROS N 760 VERDAO CONSTRUCAO E ACABAMENTO

Bairro: VERDAO

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 1.615.472

Data emissão: 11/03/2024

Data de validade: 12/03/2024

Vendedor: YGOR CONCEICAO DA SILVA RODRIGUES

E-mail do vendedor: vendas34@grupoverdao.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA - DINHEIRO/DEPOSITO/PIX

Prazo entrega: 7 dias úteis

Produto	Descrição	Marca	Und	Qtd.	Preço	Total
1	2.197 CAIXA SIFO QUAD BR AMANCO 150X150X50	AMANCO	UN	3,000	52,78	158,34
2	27.380 KIT BACIA SANIT ACESSO CONF C/CX ACO BR	INCEPA LOUCAS	UN	1,000	1.699,00	1.699,00
3	10.241 TUBO VALVULA DESCARGA C/JOELHO AZUL 38MM	AMANCO	UN	3,000	16,39	49,17
4	70 ADAPTADOR CURTO SOLDAVEL 25MMX3/4	AMANCO	UN	5,000	1,39	6,95
5	5.494 REGISTRO PVC ESFERA SOLD 25MM VIQUA	VIQUA	UN	4,000	10,90	43,60
6	23.541 TANQUE POLIETILENO 3000L FORTLEV	FORTLEV	UN	1,000	2.699,00	2.699,00
7	23.540 TANQUE POLIETILENO 2000L FORTLEV	FORTLEV	UN	2,000	1.799,00	3.598,00
8	27.069 TANQUE POLIETILENO 15.000L	ACQUALIMP	UN	1,000	10.999,00	10.999,00
9	27.068 TANQUE POLIETILENO 10.000L	ACQUALIMP	UN	1,000	6.199,00	6.199,00
10	23.571 GRELHA QUAD INOX PRESSAO CLICK 10CM CROM	FLUX HIDRO	UN	1,000	73,22	73,22

T O T A I S

Total produtos
25.525,28

Líquido itens
25.624,28

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

Valor frete
99,00

TOTAL DO PEDIDO
25.624,28

Mercadoria não retirada dentro de 20 dias após a compra, será devolvida e gerado crédito no valor da devolução no cadastro do cliente, para ser utilizado em compras futuras, não ficando garantido o preço praticado do mesmo item da compra original.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



UNIÃO VIDRAÇARIA

CNPJ: 38.168.053/0001-99

Rua Garantã, 1593. Garantã do Norte, MT

(65) 99936-1381

Josevitorsilvagoncalves517@gmail.com

Obra: MFS

Cliente: ARTHUR ENGENHARIA

Data: 23/07/2024

PROPOSTA COMERCIAL/ORÇAMENTO

Relação de Esquadrias da Obra

(TJC400-FF) Temperado Janela 4 Folhas, 2 de correr

Dimensões: (L) 2500 mm, (H) 1000 mm

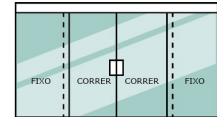
Linha: Santa Marina Temperado

Quantidade: 1 peça

Vidros:

- Temperado Incolor 8mm

Acabamento do Perfil: Natural



Valor por peça: R\$ 1.280,00

Valor total das peças: R\$ 1.280,00

(TJC400-FF) Temperado Janela 4 Folhas, 2 de correr

Dimensões: (L) 2000 mm, (H) 1000 mm

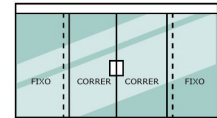
Linha: Santa Marina Temperado

Quantidade: 1 peça

Vidros:

- Temperado Incolor 8mm

Acabamento do Perfil: Natural



Valor por peça: R\$ 850,00

Valor total das peças: R\$ 850,00

(TPC400-FF) Temperado Porta 4 folhas, 2 de correr, 2 fixas

Dimensões: (L) 3000 mm, (H) 2100 mm

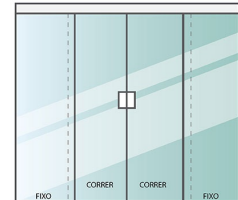
Linha: Santa Marina Temperado

Quantidade: 1 peça

Vidros:

- Temperado Incolor 10mm

Acabamento do Perfil: Natural



Valor por peça: R\$ 3.480,00

Valor total das peças: R\$ 3.480,00

RESUMO

Total: R\$ 5.610,00

Data de Entrega a Combinar

Meio de Pagamento: Cartão de Crédito

Parcelamento em 5 vezes

- 1º Pagamento em 23/07/2024: R\$ 1.122,00 20,00%
- 2º Pagamento em 23/08/2024: R\$ 1.122,00 20,00%
- 3º Pagamento em 23/09/2024: R\$ 1.122,00 20,00%
- 4º Pagamento em 23/10/2024: R\$ 1.122,00 20,00%
- 5º Pagamento em 23/11/2024: R\$ 1.122,00 20,00%

Atendendo sua solicitação, apresentamos abaixo nossa Proposta Comercial para o fornecimento de Esquadrias de Alumínio para sua obra.

1. As Esquadrias de Alumínio serão fabricadas com perfis de alumínio estruturado na liga 6060/T5 ou liga similar, e receberão tratamento de superfície.
2. Os projetos das esquadrias, assim como os vidros e componentes foram avaliados e aprovados pela Serralheira, conforme características da obra e visando um melhor comportamento estrutural, funcionamento e de desempenho.
3. A Garantia dos produtos e da instalação é de 1 anos.
4. Os impostos estão inclusos nos valores expressos nesta proposta.
5. Os valores das esquadrias abaixo levam em conta a otimização de corte para esta obra, assim a eliminação ou inclusão de novos itens exige a elaboração de novo orçamento.
6. SOMENTE A TROCA DE BATE FECHA VA

De Acordo,

J. Vitor da Silva Gonçalves

ARTHUR ENGENHARIA



- VIDROS TEMPERADOS
- ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Porta/Janela/Box/Espelho/Fachada

(66) 9.9955-2870 - ALCENI

AV. LIONS INTERNACIONAL, 150/BAIRRO AEROPORTO/GUARANTÃ DO NORTE-MT.

Dpto. Vendas: Alcenir (66) 9.9955-2870		23/07/2024		Orçamento nº 000290		
Nome ARTHUR ENGENHARIA			Endereço			
Tel. 6584078449		Email:	Bairro			
CNPJ/CPF		IE/RG	Cidade	Estado: MT		
Observação: Prazo de Entrega 30 dias.			Cond. Pagamento: à combinar			
Tipologia	Qtd.	Descrição do Projeto	Largura	Altura	Unitário	Total
	01	TEMPERADO : Janela Correr 4-Folhas (2F+2M) / Preto / B_Fecha / VT. Incolor 8	2500	1000	1.411,64	1.411,64
	01	TEMPERADO : Janela Correr 4-Folhas (2F+2M) / Preto / B_Fecha / VT. Incolor Padrão 8	2000	1000	986,13	986,13
	01	TEMPERADO : Porta Correr 4-Folhas (2F+2M) / Preto / Fech_Porta/Trinco/Pux_Tub / VT. Incolor 10 / Sobreposto	3000	2100	4.178,24	4.178,24
					Total	6.576,01
					Á Vista	6.247,20
Alcenir (66) 9.9955-2870 36.622.734/0001-50			Cliente			



2-AGRO FERRAGENS LUIZAO - FILIAL CBA

CNPJ: 24.774.390/0002-04 Inscrição Estadual: 133836568 Fone: (65) 3313-7000
 CEP: 78015-020 Endereço: AV CARMINDO DE CAMPOS N 2387
 Bairro: TERCEIRO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 141.496 - NALANDA GARCIA TOLEDO DE ANDRADE A/C:
 CNPJ: 45.408.594/0001-02 Inscrição Estadual ISENTA Fone: (65) 8471-3084
 CEP: 78032-030 Endereço: RUA BRIGADEIRO EDUARDO GOMES AP 0801 BLOCO A
 Bairro: GOIABEIRAS Cidade: CUIABA-MT Referência:

PROPOSTA








Orçamento: 4.318.591 Data emissão: 13/03/2024 Data de validade: 16/03/2024

Vendedor: JACKSON TEIXEIRA

E-mail do vendedor: vendas10.cba@luziao.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: AVISTA 45 (DINHEIRO, CHEQUE, CARTAO)

	Item: 1 Produto: 18.337 Descrição: CAIXA SIFONADA 150X150X50 GRELHA QUAD BCA Quantidade: 3,000 Unidade: PC Peso: 0,000 Preço unit.: 46,93	Marca: AMANCO NCM: 39174090 Valor total: 140,79 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00
	Item: 2 Produto: 11.929 Descrição: ESPIGAO CONECTOR 1/2" ESCAMA 1/2" LUB2025 Quantidade: 2,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 14,42	Marca: LUBEFER NCM: 73071920 Valor total: 28,84 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00
	Item: 3 Produto: 60.554 Descrição: TUBO DESCARGA P/ VALVULA C/ VIROLA Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 15,39	Marca: ASTRA NCM: 39172300 Valor total: 46,17 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00
	Item: 4 Produto: 14.222 Descrição: ADAP. FLANGE PVC 25X3/4" P/ CX. D'AGUA Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,000 Preço unit.: 13,29	Marca: AMANCO NCM: 39174090 Valor total: 13,29 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00
	Item: 5 Produto: 16.801 Descrição: TEE 90 SOLD. RED. 40X25MM Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 15,49	Marca: AMANCO NCM: 39174090 Valor total: 123,92 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00
	Item: 6 Produto: 11.859 Descrição: ESPIGAO FEMEA FIXO 1/4"X1/4" LUB-24IL Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 7,48	Marca: LUBEFER NCM: 73071920 Valor total: 7,48 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00
	Item: 7 Produto: 58.234 Descrição: CAIXA D'AGUA C/ TAMPA TIPO TANQUE POLIET 1000L Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,000 Preço unit.: 949,58	Marca: BAKOF SAT NCM: 39251000 Valor total: 949,58 IPI: 0,00 ST: 0,00	ICMS: 0,00

T O T A I S

Total produtos
1.310,07

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
1.310,07

Assinatura cliente

Assinatura empresa

ORÇAMENTO 040/23**Ref.: FABRICAÇÃO, FORNECIMENTO DE ARTEFATOS**CLIENTE: MFS ENGENHARIA
CNPJ: 41.829.114/0001-26
ARTHUR – 65.98407.8449

Apresentamos nossa proposta comercial para o fornecimento dos elementos de concreto, como apresentado a seguir:

Produto	Medidas	Quant	R\$ Valor	R\$ V.Total
PISO TÁTIL DIRECIONAL VERMELHO	25X25X2CM	576 PÇAS	R\$7,50	R\$4.320,00
TOTAL				R\$4.320,00

OBSERVAÇÕES:

- VALOR À VISTA – R\$4.190,40 - VIA PIX 12506396000122
- A PRAZO R\$4.320,00 EM 3 VEZES NO CARTÃO DE CRÉDITO
- **Prazo de entrega: DE ATÉ 7 dias UTEIS**
- Validade: 5 DIAS

Ézio Luis Carneiro Pedroso
ALEIXO PRÉ-MOLDADOS
65.99253-0305
12.506.396/0001-22

17/04/2024






AZUL PISCINAS E EQUIPAMENTOS
 AZUL PISCINAS COMERCIO E INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS LTDA
 45.988.260/0001-55
 AV MIGUEL SUTIL, 4402 - JARDIM LEBLON - CUIABA - MT
 Fone/Whatsapp: 65 99229-7045 - RAFAELA
 e-mail: azulpiscinas.equip@gmail.com

00000626

Nome CONSUMIDOR		Rotulo	
CPF/CNPJ 343.184.150-31	Fone (65)9.9229-7045	Endereço AV MIGUEL SUTIL	
Bairro JARDIM LEBLON		CIDADE CUIABA-MT	
CEP 78060-000	E-Mail		

*Imagens meramente ilustrativas

SEM GRUPO

CÓD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO	QTDE.	VALOR UN.	VALOR TOTAL.
	13863 DISP. ASPIRACAO - ABS / INOX 304 - PRATIC 50 ALVENARIA - SC	8	R\$127,00	R\$1.016,00
	13865 DISP. DE RETORNO INOX 304 - PRATIC DR-50 - SODRAMAR	8	R\$97,00	R\$776,00
	374 RALO DE FUNDO -15X15- FBS - LATAO/ABS - SODRAMAR	8	R\$249,00	R\$1.992,00
Qtde Itens : 3		SUBTOTAL DO SISTEMA =>		R\$3.784,00

VALOR TOTAL DOS PRODUTOS E SERVIÇOS =>

R\$3.784,00

Observações

Orçamento Válido 7 dias corridos
 Forma de Pagamento a combinar
 Entrega VG a Combinar

AZUL PISCINAS E EQUIPAMENTOS

CONSUMIDOR

BEIRA RIO - 1 CD



CNPJ: 20.939.127/0001-88
 CEP: 78080-535
 Bairro: SAO JOSE

Inscrição Estadual: 135576415
 Endereço: AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA AV FERNANDO CORREA NO7250
 Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3028-3000

Cliente: 295.036 - NALANDA GARCIA TOLEDO DE ANDRADE 08315398105
 CNPJ: 45.408.594/0001-02
 CEP: 78032-030
 Bairro: GOIABEIRAS

Inscrição Estadual ISENT0
 Endereço: RUA BRIGADEIRO EDUARDO GOMES APT 0801BLOCO A N 201
 Cidade: CUIABA-MT

A/C:

Fone: (65) 98471-3084

Referencia: 45408594/000102

PROPOSTA

Orçamento: 963.171

Data emissão: 13/03/2024

Data de validade: 14/03/2024

Vendedor: GRAZIELLY VICTORIA DUARTE DE MATOS

E-mail do vendedor: info@lojasbeirario.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA(DINHEIRO)



Item: 1 Produto: 270.410
 Descrição: CAIXA SIFONADA QUADRADA 150 X 150 X 50 BRANCA
 Quantidade: 3,000 Unidade: PC Peso: 0,617
 Preço unit.: 49,90 Valor total: 149,70



Item: 2 Produto: 232.616
 Descrição: GRELHA QUAD C/ FECHO INOX 10X10
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,075
 Preço unit.: 42,90 Valor total: 42,90



Item: 3 Produto: 70.300
 Descrição: ADAPTADOR C/ FLANGE E ANEL SOLDAVEL 25 X 3/4
 Quantidade: 5,000 Unidade: PC Peso: 0,110
 Preço unit.: 12,90 Valor total: 64,50



Item: 4 Produto: 155.366
 Descrição: REGISTRO ESFERA 25MM KRONA
 Quantidade: 4,000 Unidade: PC Peso: 0,064
 Preço unit.: 15,90 Valor total: 63,60



Item: 5 Produto: 269.902
 Descrição: CAIXA DAGUA TAMBOR 3000LT FORTLEV
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 1,000
 Preço unit.: 3.449,90 Valor total: 3.449,90



Item: 6 Produto: 269.896
 Descrição: CAIXA DAGUA TAMBOR 2000LT FORTLEV
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 1,000
 Preço unit.: 2.369,90 Valor total: 2.369,90



Item: 7 Produto: 120.678
 Descrição: CAIXA DAGUA TAMBOR 10000LT FORTLEV
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,010
 Preço unit.: 9.190,00 Valor total: 9.190,00



Item: 8 Produto: 232.623
 Descrição: GRELHA QUAD C/ FECHO INOX 15X15
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,179
 Preço unit.: 79,90 Valor total: 79,90



Item: 9 Produto: 70.478
 Descrição: ADAPTADOR CURTO 50 X 1.1/2
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,060
 Preço unit.: 4,49 Valor total: 4,49



Item: 10 Produto: 70.935
 Descrição: ANEL DE BORRACHA ESGOTO 40MM
 Quantidade: 12,000 Unidade: PC Peso: 0,004
 Preço unit.: 1,80 Valor total: 21,60



Item: 11 Produto: 248.297
Descrição: BACIA PARA CAIXA ACOPLADA IZY CONFORTO PNE
Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 14,930
Preço unit.: 724,90 Valor total: 724,90



Item: 12 Produto: 248.303
Descrição: CAIXA ACOPLADA DUO IZY CONFORTO PNE BRANCO
Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 11,993
Preço unit.: 841,90 Valor total: 841,90



Item: 13 Produto: 21.562
Descrição: BARRA DE APOIO KELLY 40CM 1987 CR
Quantidade: 4,000 Unidade: PC Peso: 0,470
Preço unit.: 100,90 Valor total: 403,60

Peso produtos: 34 Kg

TOTALS

Total produtos
17.406,89

Valor TC
0,00

Outras desp.
200,00

Total pedido
17.606,89

TOTAL GERAL
17.606,89

Assinatura cliente

Assinatura empresa



www.selconet.com.br

branel@selconet.com.br

(65)3027-9000

BRANEL Comércio de Materiais Elétricos Ltda
Av. Beira Rio, 1.655-A - Bairro Praeliro - Cuiabá - MT
CNPJ: 07.624.206/0001-31 IE: 13.310.033-2

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO Nº

412461

CLIENTE				TELEFONE			
CONSUMIDOR NFC-e - 027786							
ENDEREÇO			BAIRRO				
AV. BEIRA RIO 1655			PRAEIRO				
CEP	CIDADE	UF	CNPJ				
78000000	CUIABA	MT	ISENTO				
DATA EMISSÃO	VALIDADE	VENDEDOR		VALOR FRETE / ENTREGA	VALOR TOTAL		
19/02/2024	05 DIAS	136 AMANDA LISBOA		0,00	169,00		
FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR	FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR
				* VALOR MINIMO PARA FATURA (R\$ 200,00) *			

OBSERVAÇÕES

**** PRAZO DE ENTREGA: IMEDIATO - SUJEITO A VERIFICAR ESTOQUE ****

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	UNITÁRIO	TOTAL LÍQUIDO
01 3580.0340	JUNCAO RAPIDA I P/PERFILADO EXTERNA ELECON/MAXTIL	UD	4,00	3,66	14,64
02 3580.0570	PARAFUSO LENTILHA 3/8 X 3/4 C/ TRAVA JOMARCA 11765/29357	PC	50,00	1,13	56,50
03 9000.0750	ARRUELA GALVANIZADA 3/8 CISER/JOMARCA 81025101/26448	PC	6,00	1,07	6,42
04 9000.0920	PORCA GALVANIZADA 3/8 JOMARCA 31225	PC	6,00	0,56	3,36
05 3580.0370	JUNCAO RAPIDA T P/PERFILADO INTERNA ELECON 225025	PC	8,00	5,44	43,52
06 3580.0360	JUNCAO RAPIDA L P/PERFILADO INTERNA PERFIL LIDER	PC	8,00	5,57	44,56



www.selconet.com.br

branel@selconet.com.br

(65)3027-9000

BRANEL Comércio de Materiais Elétricos Ltda
Av. Beira Rio, 1.655-A - Bairro Praceiro - Cuiabá - MT
CNPJ: 07.624.206/0001-31 IE: 13.310.033-2

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO Nº

412459

CLIENTE				TELEFONE			
CONSUMIDOR NFC-e - 027786							
ENDEREÇO			BAIRRO				
AV. BEIRA RIO 1655			PRAEIRO				
CEP	CIDADE	UF	CNPJ				
78000000	CUIABA	MT	ISENTO				
DATA EMISSÃO	VALIDADE	VENDEDOR		VALOR FRETE / ENTREGA	VALOR TOTAL		
19/02/2024	05 DIAS	136 AMANDA LISBOA		0,00	393,77		
FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR	FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR
				* VALOR MINIMO PARA FATURA (R\$ 200,00) *			

OBSERVAÇÕES

**** PRAZO DE ENTREGA: IMEDIATO - SUJEITO A VERIFICAR ESTOQUE ****

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	UNITÁRIO	TOTAL LÍQUIDO
01 3590.7500	SAIDA HORIZONTAL P/ ELETROCALHA 3/4 ELECON/PERFIL LIDER 225057	PC	20,00	1,52	30,40
02 3580.0390	GANCHO CURTO PERFILADO 38X38 PZ ELECON/MAXTIL/PERFIL 225030	PC	9,00	2,40	21,60
03 3580.0370	JUNCAO RAPIDA T P/PERFILADO INTERNA ELECON 225025	PC	9,00	5,44	48,96
04 3580.0360	JUNCAO RAPIDA L P/PERFILADO INTERNA PERFIL LIDER	PC	9,00	5,57	50,13
05 5911.1050	SPOT FENIX EMB.QUAD.MOVEL LED 5W BIV 6000K 60G KIAN 11601	GPC	12,00	9,91	118,92
06 3580.0310	SAIDA HORIZONTAL P/ PERFILADO 38X38MM PERFIL LIDER	UD	28,00	4,42	123,76



www.selconet.com.br

branel@selconet.com.br

(65)3027-9000

BRANEL Comércio de Materiais Elétricos Ltda
Av. Beira Rio, 1.655-A - Bairro Praceiro - Cuiabá - MT
CNPJ: 07.624.206/0001-31 IE: 13.310.033-2

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO Nº

412487

CLIENTE				TELEFONE			
CONSUMIDOR NFC-e - 027786							
ENDEREÇO			BAIRRO				
AV. BEIRA RIO 1655			PRAEIRO				
CEP	CIDADE	UF	CNPJ				
78000000	CUIABA	MT	ISENTO				
DATA EMISSÃO	VALIDADE	VENDEDOR		VALOR FRETE / ENTREGA	VALOR TOTAL		
19/02/2024	05 DIAS	136 AMANDA LISBOA		0,00	5.672,47		
FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR	FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR
* VALOR MINIMO PARA FATURA (R\$ 200,00) *							

OBSERVAÇÕES

**** PRAZO DE ENTREGA: IMEDIATO - SUJEITO A VERIFICAR ESTOQUE ****

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	UNITÁRIO	TOTAL LÍQUIDO
01 6210.0740	LAMPADA V.METALICO 70W TUBOLAR E-27 ECOLUME	UD	5,00	37,91	189,55
02 6050.2120	REATOR METALICO 70W - 220V -AFP-EXTERNO INTRAL 02393	PC	5,00	69,34	346,70
03 6070.1450	REATOR SODIO/MET.150W-220V-AFP-EXT.90715019600 DEMAP 90815019600	PC	5,00	145,97	729,85
04 6215.1420	LAMPADA V.METALICO 250W X 220V TUB.E-40 6000K AVANT / OUROLUX 91825000100	UD	5,00	51,16	255,80
05 6070.1460	REATOR SODIO/MET. 250W - 220V - AFP - EXT DEMAPE 90825014600	PC	5,00	134,22	671,10
06 5911.0420	LUMIN. EMB. QUAD.LED 22,5CM 18W 4000K BIV KIAN/EMPALUX 10424/LD31814	PC	3,00	19,67	59,01
07 5940.5050	REFLETOR LED SLIM PRETO BIVOL 100W 5500/6500K IP66 EMPALUX RL71005	UN	3,00	54,64	163,92
08 5940.5100	REFLETOR LED PRETO BIVOLT 150W 6500K IP66 EMPALUX RL71505	UN	3,00	81,86	245,58
09 5940.5150	REFLETOR LED PRETO BIVOLT 200W 6500K IP66 EMPALUX RL72005	UN	3,00	106,50	319,50
10 1569.0390	CABO 1 KV- 50 MM2- FLEXIVEL PRETO HEPR ALUBAR/PYSM/IND/SIL 3854533287PA	MT	4,00	44,90	179,60
11 1569.0450	CABO 1 KV- 95 MM2- FLEXIVEL PRETO HEPR CORFIO/PYSMIAN XB1031E-PT	MT	4,00	87,92	351,68
12 5911.0500	LUMIN. EMB. QUAD.LED 30X30 24W 6000/6500K BIV EMPALUX LD32416	PC	10,00	30,53	305,30
13 5911.0200	LUMIN. SOB. QUAD.LED 30X30 24W 6000/6500K BIV KIAN/BRONZEAR/EMPAL 10383/LD32456	PC	10,00	32,93	329,30
14 5241.0150	QUADRO DIST EMB. BG 70 DIN C/BARRAM.TRIF.225A OPCAO/GOMES ODET BG70 DIN-225A	UD	1,00	1.334,30	1.334,30
15 5351.0110	QUADRO COMANDO 400 X 300 X 200 MD14 OPCAO 096/R	PC	1,00	191,28	191,28



www.selconet.com.br

branel@selconet.com.br

(65)3027-9000

BRANEL Comércio de Materiais Elétricos Ltda
Av. Beira Rio, 1.655-A - Bairro Praceiro - Cuiabá - MT
CNPJ: 07.624.206/0001-31 IE: 13.310.033-2

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO Nº

412485

CLIENTE					TELEFONE										
CONSUMIDOR NFC-e - 027786															
ENDEREÇO					BAIRRO										
AV. BEIRA RIO 1655					PRAEIRO										
CEP		CIDADE			UF		CNPJ								
78000000		CUIABA			MT		ISENTO								
DATA EMISSÃO		VALIDADE		VENDEDOR				VALOR FRETE / ENTREGA		VALOR TOTAL					
19/02/2024		05 DIAS		136 AMANDA LISBOA				0,00		4.825,04					
FORMA DE PAGAMENTO		PRAZO		VENCIMENTO		VALOR		FORMA DE PAGAMENTO		PRAZO		VENCIMENTO		VALOR	
* VALOR MINIMO PARA FATURA (R\$ 200,00) *															

OBSERVAÇÕES

**** PRAZO DE ENTREGA: IMEDIATO - SUJEITO A VERIFICAR ESTOQUE ****

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	UNITÁRIO	TOTAL LÍQUIDO
01 7030.2910	CAIXA EQUAL.EMB. 26x26 C/BARRAMENTO E 11 TERM. PARATEC 972	CJ	3,00	749,46	2.248,38
02 7030.0200	CONECTOR EMENDA P/CABO ATE 50MM 2 PARAF. PARATEC 901	UD	8,00	26,91	215,28
03 7000.0950	IGNITOR PALITO PARA SOLDADA EXOTERMICA EXOSOLDA	UD	11,00	0,68	7,48
04 7000.0820	CARTUCHO 115 P/SOLDA EXOSOLDA	CJ	6,00	26,13	156,78
05 7000.0600	CARTUCHO 32 P/SOLDA CONEX/EXOTERMI/EXOSO 3002	CJ	6,00	9,46	56,76
06 7000.1550	MOLDE SOLDADA CABO T 35.35 CT.32 EXOTERMICA/EXOSOLDA M2 35.35B/CDH35.35-2	PC	6,00	80,91	485,46
07 7000.2740	MOLDE SOLDADA CABO/HASTE T 5/8.50 CT.90/HCT5/8.50 EXOSOLDA M7 5/8.50C/HCT5/8.50	PC	4,00	148,85	595,40
08 7030.0320	ISOLADOR REFORCADO C/ CHAPA ENCOSTO PARATEC 203	PC	10,00	13,74	137,40
09 7000.1640	MOLDE SOLDADA CABO X 35.35 CT.45 EXOTERMICA/EXOSOLDA M3 35.35B/XP35.35-2	PC	4,00	80,91	323,64
10 7030.1340	PRESILHA LATAO P/CABO 35/50MM FURO 8MM PARATEC 883	UD	4,00	1,97	7,88
11 7600.4820	CLIPS P/ CABO ACO -E- 3/8 - 9.5MM CARBOGRAFITE 013263213	PC	12,00	3,86	46,32
12 7230.1440	GRAMPO ANCORAGEM UNIVERSAL 15/35KV P/REDE COMPACT VICENTINOS/ISOPOWER 11,80 A 27,00MM	PC	12,00	40,26	483,12
13 3590.3500	COTOVELO RETO 90 - 50X50 PERFIL LIDER	UD	6,00	10,19	61,14



www.selconet.com.br

branel@selconet.com.br

(65)3027-9000

BRANEL Comércio de Materiais Elétricos Ltda
Av. Beira Rio, 1.655-A - Bairro Praceiro - Cuiabá - MT
CNPJ: 07.624.206/0001-31 IE: 13.310.033-2

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO Nº

412463

CLIENTE				TELEFONE			
CONSUMIDOR NFC-e - 027786							
ENDEREÇO			BAIRRO				
AV. BEIRA RIO 1655			PRAEIRO				
CEP	CIDADE	UF	CNPJ				
78000000	CUIABA	MT	ISENTO				
DATA EMISSÃO	VALIDADE	VENDEDOR		VALOR FRETE / ENTREGA	VALOR TOTAL		
19/02/2024	05 DIAS	136 AMANDA LISBOA		0,00	6.831,44		
FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR	FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR
				* VALOR MINIMO PARA FATURA (R\$ 200,00) *			

OBSERVAÇÕES

**** PRAZO DE ENTREGA: IMEDIATO - SUJEITO A VERIFICAR ESTOQUE ****

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	UNITÁRIO	TOTAL LÍQUIDO
01 7000.0270	GRAMPO TERRA DUPLO 3/8 P/HASTE-CABO 5/8-3/4 INTELLI GTDU-3/8-IPS8-4 2264	PC	24,00	38,79	930,96
02 7230.1930	CAPA P/CONECTOR CUNHA GRANDE SERIE AZ 15KV INTELLI CADC-200 45610	PC	18,00	40,75	733,50
03 2160.2390	CONECTOR CUNHA AL OTIMIZADO CN-10 S-AZ INCESA NC4/3030320044	UD	45,00	15,06	677,70
04 7600.0240	CORDOALHA DE ACO GALV. 3/8 INTELLI CAS-038-HS 22805	M	350,00	11,76	4.116,00
05 7230.1830	SEPARADOR VERTICAL POLIM.15KV C/TRAVA P/REDE TOPMAX 21.11.021	COMP.	8,00	46,66	373,28



www.selconet.com.br

branel@selconet.com.br

(65)3027-9000

BRANEL Comércio de Materiais Elétricos Ltda
Av. Beira Rio, 1.655-A - Bairro Praeiro - Cuiabá - MT
CNPJ: 07.624.206/0001-31 IE: 13.310.033-2

ORÇAMENTO

ORÇAMENTO Nº

412462

CLIENTE				TELEFONE			
CONSUMIDOR NFC-e - 027786							
ENDEREÇO			BAIRRO				
AV. BEIRA RIO 1655			PRAEIRO				
CEP	CIDADE	UF	CNPJ				
78000000	CUIABA	MT	ISENTO				
DATA EMISSÃO	VALIDADE	VENDEDOR		VALOR FRETE / ENTREGA	VALOR TOTAL		
19/02/2024	05 DIAS	136 AMANDA LISBOA		0,00	417.649,64		
FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR	FORMA DE PAGAMENTO	PRAZO	VENCIMENTO	VALOR
				* VALOR MINIMO PARA FATURA (R\$ 200,00) *			

OBSERVAÇÕES

**** PRAZO DE ENTREGA: IMEDIATO - SUJEITO A VERIFICAR ESTOQUE ****

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	UNITÁRIO	TOTAL LÍQUIDO
01 2160.0370	CONECTOR PERF. P.10-95MM - D.1.5-10MM INTELLI/INCESA 3030910054	UD	10,00	9,18	91,80
02 1520.7510	CABO MEDIA TENSAO CU 25MM 12/20KV HEPR-PVC PT INDUSCABOS 3706010144X	M	1000,00	77,15	77.150,00
03 1520.7460	CABO 15 KV- 25 MM2- CU/XLPE CZ PRYSMIAN/INDUSCABOS 28009178/1440010143X	M	8134,00	39,76	323.407,84
04 0000.0014	TRANSF 3F 15KV 127/220V	UN	1,00	17.000,00	17.000,00



CASA DO PISO
REYDER RODRIGUES PIRES ME
 CNPJ 13.160.422/0001-76 Insc.Estadual 134129261
 AV CARMINDO DE CAMPOS 865 JD CALIFORNIA
 CUIABA MT 78070100
 65 3628-2172 WHATS AP 9 9245 9732
 israel.pires@hotmail.com

Data de Emissão: **16/04/2024**
 Vendedor 002
ISRAEL MESSIAS PIRES
 Orçamento Nr **013495**

ORÇAMENTO

Cliente **CONSUMIDOR** Cod.Cliente**000001**
 CNPJ/CPF Inscrição Estadual
 Nome de Fantasia Bairro
 Endereço **Nr.1**
 Telefone
 Cidade-UF-CEP **CUIABA MT 78000000**

Codigo	Cod.Fabrica	Descrição do Produto	Marca	Unid	Quant.	Pr.Unitario	Total
000639	45324A	PISO FORM ETNA CZ 45X45 A PEI 4 ANTIDERRAPANTE	NARDINI	MT	90,0	27,90	2.511,00

Observações **VALIDADE DO ORCAMENTO...: 9 DIAS**

Total Mercadorias	2.511,00
Sub-Total	2.511,00
Desconto (-)	0,00
Outros valores	0,00
Total Geral	2.511,00

Total de Itens: 1
 Quant.Total de Itens: 1

 Visto do cliente

ISRAEL MESSIAS PIRES
 Tel:99245-9732



1 - CASTELLI LOJA

CNPJ: 11.000.062/0001-10
CEP: 78068-305
Bairro: SANTA CRUZ I

Inscrição Estadual: 133749649
Endereço: AV ARQUIMEDES PEREIRA LIMA N 08 QUADRA 02 LOTE 08
Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - MFS ENGENHARIA

A/C:

CPF: . . . -

Inscrição Estadual:

Fone: (65) 9840-7844

CEP: 78068-305

Endereço: AV ARQUIMEDES PEREIRA LIMA N 08 QUADRA 02 LOTE 08

Bairro: SANTA CRUZ I

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 134.173

Data emissão: 12/03/2024

Data de validade: 13/03/2024

Vendedor: TIAGO

E-mail do vendedor: vendas@castellimateriais.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: DINHEIRO

Produto	Descrição	Marca	Und	Qtd.	Preco unt.	Vlr.Total
1	40.778 BUCHA SOLD. RED. 75 X 60 CURTA PVC	TIGRE	PC	6,000	28,90	173,40
2	990 TE ESG. 75 X 50 CURTO	TIGRE	PC	8,000	21,00	168,00

T O T A I S

Total produtos

341,40

Valor TC
0,00Outras desp.
0,00

TOTAL GERAL
341,40

Assinatura cliente

Assinatura empresa



1 - CASTELLI LOJA

CNPJ: 11.000.062/0001-10

Inscrição Estadual: 133749649

Fone:

CEP: 78068-305

Endereço: AV ARQUIMEDES PEREIRA LIMA N 08 QUADRA 02 LOTE 08

Bairro: SANTA CRUZ I

Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 3 - MFS ENGENHARIA

A/C:

CPF: . . . -

Inscrição Estadual:

Fone: (65) 98407-8449

CEP: 78068-305

Endereço: AV ARQUIMEDES PEREIRA LIMA N 08 QUADRA 02 LOTE 08

Bairro: SANTA CRUZ I

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 109.770

Data emissão: 12/03/2024

Data de validade: 13/03/2024

Vendedor: TIAGO

E-mail do vendedor: vendas@castellimateriais.com.br

Fone / ramal:

Condição de pagamento: DINHEIRO

Prazo entrega: 2 dias úteis

Observação: orcamento

Produto	Descrição	Marca	Und	Qtd.	Preço unt.	Vlr.Total
1	10.797 ADAP SOLD C/AN.VED.25 X 3/4 CX.DAG	KRONA	PC	5,000	9,60	48,00
2	91.652 BACIA SANIT. P/CX ACOPL IZY CONFORT	DECA	PC	1,000	595,25	595,25
3	83.980 CAIXA ACOPL FAST/SPOT/RAV/ASPEN/ IZY BR CD.00F.17	DECA	CJ	1,000	207,43	207,43
4	87.644 CAIXA DAGUA POLIET. TQ 2000L C/TAMPA AZUL	FORTLEV	PC	1,000	2.199,00	2.199,00
5	88.491 CAIXA DAGUA POLIET. TQ 3000L C/TAMPA AZUL	FORTLEV	PC	1,000	2.549,00	2.549,00
6	79.506 CAIXA SIF. PVC - 150X150X50 GR QDR BRANCA 0912	KRONA	PC	3,000	31,90	95,70
7	79.494 CORRENTE GALVANIZADA 6,50MM - 1/4	FERCAL	KG	6,000	38,00	228,00
8	91.951 GRELHA QUAD 10 X 10 ACO INOX ROT C/CAIXILHO	OVERTIME	PC	1,000	19,90	19,90
9	86.216 GRELHA QUAD 15 X 15 ACO INOX C/FECHO	OVERTIME	PC	1,000	26,90	26,90
10	10.826 REG. ESFERA VS COMPACTO 25MM	KRONA	PC	4,000	9,50	38,00
11	43.644 TUBO P/ VALV. DE DESCARGA C/JOELHO 38MM	KRONA	PC	3,000	13,50	40,50

TOTALS

Total produtos
6.047,68

Total pedido
6.117,68

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

Valor frete
70,00

TOTAL GERAL
6.117,68

Assinatura cliente

Assinatura empresa

Castelo Materiais para Construção - Monte Castelo Mat Para Const LTDA

CNPJ : 02.623.245/0001-09

Inscrição Estadual : 131824627

Endereço : AV. JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 3530

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 6536883500

E-Mail: castelo@castelovirtual.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
001468716	ADILSON DE ASSIS COSTA	EM NEGOCIAÇÃO	22/07/2024	23/07/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR

Nome Fant. : CONSUMIDOR

CNPJ/CPF :

Inscr.Est./RG :

Endereço : ROD ZONA URBANA ,0 - Bairro : JD GLORIA 1

Compl :

Município : VARZEA GRANDE

UF : MT

Fone(1) :

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
00981	JUNCAO PVC 75X50 P/ESG. SIMPLES	TIGRE	PC	10,000	14,90	0,0000	149,00
00990	TE PVC SANIT. 75X50 - P/ESG.CURTO	TIGRE	PC	30,000	21,90	0,0000	657,00
01718	ADAP. PVC SOLD. C/AN.VED.25X3/4 CX.D'AGUA	TIGRE	PC	40,000	13,90	0,0000	556,00
02327	TUBO VALVULA DESCARGA 38MM	TIGRE	PC	17,000	8,90	0,0000	151,30
02587	ANEL BORRACHA P/ESGOTO 40MM	TIGRE	SC	48,000	4,30	0,0000	206,40
40778	BUCHA PVC SOLD. RED. 75X60 CURTA	TIGRE	PC	9,000	26,90	0,0000	242,10
45342	BARRA DE APOIO 40CM 002290 STAND	JACKWAL	PC	27,000	216,90	0,0000	5.856,30
51577	CAIXA AGUA PLAST. 2500L TPA ROSCA**	FORTLEV	PC	1,000	1.684,00	0,0000	1.684,00
53489	VALVULA ESFERA COMPACTO 25MM	TIGRE	PC	30,000	12,95	0,0000	388,44
55077	GRELHA ABRE FECHA BRANCA QD 150MM	TIGRE	PC	28,000	32,90	0,0000	921,20
55204	CAP PVC SOLD. 110	KRONA	PC	60,000	74,90	0,0000	4.494,00
55692	CAIXA AGUA PLAST. 5000L TAMPAS ROSCA	FORTLEV	PC	1,000	3.999,90	0,0000	3.999,90
55888	BUCHA PVC SOLD. RED. 85X75 CURTA	TIGRE	PC	14,000	25,90	0,0000	362,60
57249	BUCHA SOLD. RED. 110X75 LONGA	KRONA	PC	20,000	48,60	0,0000	972,00
57280	CAIXA SIF. 100X100X50 P.PRATA GR/QUAD.INOX.	TIGRE	PC	15,000	71,90	0,0000	1.078,50
57736	BUCHA SOLD. RED. 110X60 LONGA****	TIGRE	PC	20,000	55,40	0,0000	1.108,00
60478	GRELHA QUADRADA INOX 100MM 27471349	TIGRE	PC	21,000	41,90	0,0000	879,90
61408	BACIA SANIT. LUNA BRANCA P/CX ACOP. IP9100	ICASA	PC	25,000	499,90	0,0000	12.497,50
61409	CAIXA ACOP.LUNA BRANCA IC9400	ICASA	PC	25,000	479,90	0,0000	11.997,50
63248	CAIXA AGUA PLAST. 20000L TAMPAS ROSCA CLICK AZUL	FORTLEV	PC	1,000	23.900,00	0,0000	23.900,00
63458	CAIXA AGUA PLAST. 3000L TAMPAS ROSCA	FORTLEV	PC	1,000	2.999,90	0,0000	2.999,90
63814	ESPACADOR CIRCULAR EC/30 30MM C/50	ASTRA	PCT	1,000	21,90	0,0000	21,90
65838	CAIXA AGUA PLAST. 2000L TAMPAS ROSCA	FORTLEV	PC	1,000	2.139,90	0,0000	2.139,90
65935	JOELHO PVC SOLD. 45 - 110MM	KRONA	PC	45,000	184,90	0,0000	8.320,50
65955	CAIXA AGUA PLAST. 10000L TAMPAS ROSCA	FORTLEV	PC	1,000	8.299,00	0,0000	8.299,00
66437	CAIXA AGUA PLAST. 15000L TAMPAS ROSCA CLICK AZUL	FORTLEV	PC	1,000	16.999,00	0,0000	16.999,00
66753	TUBO IRRIG PN 80X75MM	MULTILIT	BR	1,000	134,90	0,0000	134,90
67865	LUVA RED. 75MMX50MM AZUL	VIQUA	PC	29,000	11,90	0,0000	345,10
67866	LUVA RED. 50MMX32MM AZUL	VIQUA	PC	29,000	6,40	0,0000	185,60
72188	REVEST. 20X20 AZUL PISCINA 18100035	CERAL	M2	108,160	56,90	0,0000	6.154,30
72710	RALO LINEAR DUPLO 70CM RLD-70	FLVX HIDRO	PC	16,000	410,00	0,0000	6.560,00
72711	RALO LINEAR DUPLO 90CM RLD-90	FLVX HIDRO	PC	16,000	494,00	0,0000	7.904,00
72959	PISO PORC. 20X120 NEGARA CREMA AC20 ACET.	GAUDI	M2	173,240	89,90	0,0000	15.574,28
73791	CURVA SOLD. 75MM AZUL IRRIGACAO	VIQUA	PC	42,000	35,90	0,0000	1.507,80

Total de Volumes.: 906,400**Forma de Pagamento : 1 - A Vista P/Retirar**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/07/2024	149.317,72

Castelo Materiais para Construção - Monte Castelo Mat Para Const LTDA

CNPJ : 02.623.245/0001-09

Inscrição Estadual : 131824627

Endereço : AV. JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 3530

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 6536883500

E-Mail: castelo@castelovirtual.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
001468716	ADILSON DE ASSIS COSTA	EM NEGOCIAÇÃO	22/07/2024	23/07/2024

Observação :					
	Sem Frete	:	0,00	Outras Desp.	: 69,90
	Seguro	:	0,00	Total Produtos	: 149.247,82
	Serviço Descrito	:	0,00	Total Desconto	: 0,00
	Outros Serviços	:	0,00	Desc. Destacado	: 0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv.	:	0,00	Total	: 149.317,72

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

ADILSON DE ASSIS COSTA

CONSUMIDOR

COLUNA LOJA III - 11.598.282/0004-30
 COLUNA MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA - ME - e-mail:financeiro.coluna@gmail.com
 AV CARMINDO DE CAMPOS, 1003 - JARDIM CALIFORNIA - CUIABA - MT - 78070395 - (65) - 30287036 - 996828292

ORCAMENTO NR: (65612) - DATA:13/03/2024

CLIENTE....:(00087) - MFS ENGENHARIA CNPJ/CPF.:
 NOME/RAZAO.: TELEFONE.:() INSC. EST.:
 ENDERECO...:CENTRO, 00 BAIRRO...:CUIABA
 COMPL.END...: CEP.....:78000-000
 CIDADE.....:CUIABA-MT VENDEDOR.:08375-03 ANAMEIRE /WHATS 65 9 9256 0319

CODIGO	QTDE	PRODUTO	UND	EMBAL.	MARCA	UNITARIO	DESC	SUBTOTAL
25997	4,00	BARRA DE APOIO 40 CM 1 1/4 POLIDA REF 11379 -	UND	4,00	RAINHA METAIS	85,00	0,00	340,00
48	1,00	BARRA DE FERRO 10.0 MM 12 MT CA-50 (7,404 KG)	UND	1,00	SINOBRAS	52,00	0,00	52,00
4743	1,00	ANEL DE BORRACHA 40 MM	UND	1,00	AMANCO	2,00	0,00	2,00

13/03/2024 - 09:36:43 | QTDE VOLUMES: 6 | TOTAL MERCADORIA...: 394,00
 00009-6 X CARTAO DE CREDITO | DESCONTO.....: 0,00
 OBSERVACAO : | TAXA DE ENTREGA...: 69,90
 : | DESPESAS ACESSORIAS: 0,00
 ORCAMENTO VALIDO POR 1 DIA(S) | VALOR FINAL PEDIDO.: 463,90

Pagto(s).:
 Valor(es):

COLUNA LOJA III
COLUNA MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA - ME - e-mail:financeiro.coluna@gmail.com
AV CARMINDO DE CAMPOS, 1003 - JARDIM CALIFORNIA - CUIABA - MT - 78070395 - (65) - 30287036 - 996828292

ORCAMENTO NR: (58782) - DATA:13/03/2024

CLIENTE...:(00087) - MFS ENGENHARIA 9-8407-8449 CNPJ/CPF.:
NOME/RAZAO.: TELEFONE.:() INSC. EST.:
ENDERECO...:CENTRO, 00 BAIRRO...:CUIABA
COMPL.END...: CEP.....:78000-000
CIDADE.....:CUIABA-MT VENDEDOR.:08375-03 ANAMEIRE /WHATS 65 9 9256 0319

CODIGO	QTDE	PRODUTO	UND	EMBAL.	MARCA	UNITARIO	DESC	SUBTOTAL
11665	92,52	PISO 45X45 REF. 45030 PEI 4	CX	36,00	NARDINI	19,90	0,00	1.841,15

13/03/2024 - 09:29:21 | QTDE VOLUMES: 92,52 | TOTAL MERCADORIA...: 1.841,15
00009-6 X CARTAO DE CREDITO | DESCONTO.....: 0,00
OBSERVACAO : | TAXA DE ENTREGA...: 69,90
: | DESPESAS ACESSORIAS: 0,00
ORCAMENTO VALIDO POR 1 DIA(S) | VALOR FINAL PEDIDO.: 1.911,05

Pagto(s):
Valor(es):



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 6.848 - ARTHUR RENATO DOS SANTOS 0930851359 A/C:
CNPJ: 41.829.114/0001-26 Inscrição Estadual ISENT0 Fone: (65) 99272-7405
CEP: 78050-513 Endereço: R L1 38 QUADRA 44
Bairro: BELA VISTA Cidade: CUIABA-MT Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 73.466 Data emissão: 20/02/2024 Data de validade: 01/03/2024
Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS
E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205
Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO PIX OU CARTAO 1X

Table with 3 items: Item 1 (BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 200X100), Item 2 (BAND SAIDA LATERAL P/ELETRODUTO 1"), Item 3 (BAND SUPORTE SUSP. TIRANTE 200X100MM). Includes columns for description, quantity, unit, weight, price, and total value.

TOTALS

Total produtos 966,00

Valor TC 0,00 Outras desp. 0,00

TOTAL DO PEDIDO 966,00

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3025-4300

Cliente: 6.848 - ARTHUR RENATO DOS SANTOS 0930851359

A/C:

CNPJ: 41.829.114/0001-26

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (65) 99272-7405

CEP: 78050-513

Endereço: R L-1 38 QUADRA 44

Bairro: BELA VISTA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 65.351

Data emissão: 20/02/2024

Data de validade: 01/03/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO PIX OU CARTAO 1X

Item: 1	Produto: 4.954				
	Descrição: CISER REBITE REPUXO ALUMINIO 4.0X16MM		Marca: CISER		
	Quantidade: 12,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73181400
	Preço unit.: 0,26		Valor total: 3,12		
Item: 2	Produto: 4.714				
	Descrição: PRT-905 CONECTOR P/HASTE TIPO GRAMPO 5/8-3/4 -GTDU		Marca: PARATEC		
	Quantidade: 5,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 74130000
	Preço unit.: 14,55		Valor total: 72,75		
Item: 3	Produto: 2.228				
	Descrição: LATAO/BIC-PARAFUSO SEXT.1/4X 3/4`		Marca: CISER		
	Quantidade: 11,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73181500
	Preço unit.: 1,59		Valor total: 17,49		
Item: 4	Produto: 4.233				
	Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/HASTE M7` T` 50MM-5/8"		Marca: EXOTERMICA		
	Quantidade: 3,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 69031019
	Preço unit.: 274,21		Valor total: 822,63		
Item: 5	Produto: 4.506				
	Descrição: SAPATILHA GALV.PARA CABO ACO 5/8`		Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE		
	Quantidade: 7,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73261900
	Preço unit.: 4,55		Valor total: 31,85		
Item: 6	Produto: 3.613				
	Descrição: COMPACTA ESTRIBO PARA BRACO "L"		Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE		
	Quantidade: 7,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73269090
	Preço unit.: 18,95		Valor total: 132,65		
Item: 7	Produto: 3.594				
	Descrição: COMPACTA SUPORTE/BRACO HORIZONTAL TIPO L 15KV		Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE		
	Quantidade: 7,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73269090
	Preço unit.: 117,07		Valor total: 819,49		
Item: 8	Produto: 4.618				
	Descrição: COMPACTA PERFIL "U" 900X60X30MM 3/16" OU 1/4"		Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE		
	Quantidade: 6,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73269090
	Preço unit.: 134,45		Valor total: 806,70		
Item: 9	Produto: 4.619				
	Descrição: COMPACTA FIXADOR DE PERFIL "U"		Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE		
	Quantidade: 6,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73269090
	Preço unit.: 24,78		Valor total: 148,68		
Item: 10	Produto: 1.881				
	Descrição: PARA RAO POLIMERICO 12KV/10KA S/FERRAGEM		Marca: KEE		
	Quantidade: 1,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85354010
	Preço unit.: 188,22		Valor total: 188,22		



Item: 11 Produto: 3.838
 Descrição: CABO ALUMINIO PROTEGIDO 50MM-15KV XLPE- Marca: NEOALUMINIO
 Quantidade: 3,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85446000
 Preço unit.: 7,50 Valor total: 22,50



Item: 12 Produto: 429
 Descrição: LACO TOPO 15KV CABO 2AWG VERMELHO Marca: PLP/CONIMEL
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73262000
 Preço unit.: 11,60 Valor total: 58,00



Item: 13 Produto: 2.258
 Descrição: CONECTOR ESTRIBO NORMAL 2-4AWG VERMELHO Marca: INTELLI
 Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85359090
 Preço unit.: 31,69 Valor total: 95,07

Item: 14 Produto: 1.409
 Descrição: CONECTOR AMPACTINHO TIPO VI-BR/AZ 2/4AWG Marca: INTELLI
 Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85359090
 Preço unit.: 7,96 Valor total: 23,88

Item: 15 Produto: 86
 Descrição: ALCA PREFORMADA CABO 2AWG VERMELHO 35MM Marca: PLP/CONIMEL
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69041000
 Preço unit.: 6,59 Valor total: 52,72



Item: 16 Produto: 3.142
 Descrição: CHAVE FUSIVEL XS 36.2KVX300AX200A C/ FERRAGEM Marca: MAURIZIO
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85351000
 Preço unit.: 424,45 Valor total: 424,45



Item: 17 Produto: 1.874
 Descrição: CABO COBRE ISOLADO XLPE-16MM-15KV Marca: CONDUSPAR
 Quantidade: 2,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85446000
 Preço unit.: 18,48 Valor total: 36,96

Item: 18 Produto: 2.696
 Descrição: CABO ISOLADO FLEXIVEL 95MMX1KV 207A PRETO Marca: SIL/NAMBEI
 Quantidade: 2,000 Unidade: MT Peso: 0,950 NCM: 85444900
 Preço unit.: 66,68 Valor total: 133,36

Item: 19 Produto: 3.639
 Descrição: BAND COTOVELO RETO 100X50MM 90GRAUS Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 10,95 Valor total: 65,70

Item: 20 Produto: 6.211
 Descrição: BAND TEE VERTICAL DERIVACAO 100 X 50 X 50MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 33,81 Valor total: 202,86

Item: 21 Produto: 1.529
 Descrição: BAND ELETROCALHA 50 X 50MM PERFURADA S.VIROLA Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 41,13 Valor total: 246,78

Peso produtos: 2 Kg

TOTALS

Total produtos
4.405,86

Valor TC 0,00
 Outras desp. 0,00

TOTAL DO PEDIDO
4.405,86

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 6.848 - ARTHUR RENATO DOS SANTOS 0930851359

A/C:

CNPJ: 41.829.114/0001-26

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (65) 99272-7405

CEP: 78050-513

Endereço: R L1 38 QUADRA 44

Bairro: BELA VISTA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 72.057

Data emissão: 20/02/2024




Data de validade: 01/03/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO PIX OU CARTAO 1X

Item: 1	Produto: 342				
Descrição: CABINE-CHAPA P/BUCHA DE PASSAGEM 1,10X0,50M		Marca: COTELETRICA			
Quantidade: 100,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 73089010
Preço unit.: 409,37		Valor total: 40.937,00			
Item: 2	Produto: 4.950				
Descrição: SCHAK CHAVE SECCI.TRIP.15KV 630A C/COMANDO		Marca: SCHAK			
Quantidade: 4,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85353017
Preço unit.: 1.965,13		Valor total: 7.860,52			
Item: 3	Produto: 1.283				
Descrição: DISJ.MT TRIP.15KV 800A VACUO AUTOMATICO C/TC		Marca: TRAVIDA			
Quantidade: 5,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85372090
Preço unit.: 63.252,33		Valor total: 316.261,65			
Item: 4	Produto: 368				
Descrição: SCHAK ISOLADOR PEDESTAL POLIMERICO 15KV PRENSA		Marca: SCHAK			
Quantidade: 100,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85353017
Preço unit.: 133,85		Valor total: 13.385,00			
Item: 5	Produto: 1.978				
Descrição: MUFLA 15KV-TM-20-C-120- 25/120-EXTERNA/INTERNA		Marca: KIT			
Quantidade: 400,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85359090
Preço unit.: 261,28		Valor total: 104.512,00			
	Item: 6	Produto: 1.881			
Descrição: PARA RAO POLIMERICO 12KV/10KA S/FERRAGEM		Marca: KEE			
Quantidade: 50,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85354010
Preço unit.: 185,86		Valor total: 9.293,00			
	Item: 7	Produto: 4.740			
Descrição: COMPACTA SUPORTE P/PINO/PILAR 15/36KV 27CM		Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE			
Quantidade: 45,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 73269090
Preço unit.: 98,09		Valor total: 4.414,05			
Item: 8	Produto: (**) 1.682				
Descrição: RELE PROTECAO URPE 7104 T 72-250V P/DJMT		Marca: PEXTRON			
Quantidade: 10,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85364900
Preço unit.: 10.059,70		Valor total: 100.597,00			
	Item: 9	Produto: 6.273			
Descrição: LUMINARIA LED SOB. BLINDADA HERMETICA 36W 6500K		Marca: KIAN			
Quantidade: 25,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 94051190
Preço unit.: 75,29		Valor total: 1.882,25			
Item: 10	Produto: 1.388				
Descrição: CABINE-SUPORTE		Marca: COTELETRICA			
Quantidade: 200,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 73089010
Preço unit.: 304,00		Valor total: 60.800,00			

Item: 11	Produto: 3.432				
Descrição: TAPETE/ESTRADO ISOLANTE 25X1000X1000MM 15KV		Marca: ORION			
Quantidade: 500,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 40170000
Preço unit.: 756,92			Valor total: 378.460,00		
Item: 12	Produto: 3.444				
Descrição: VERGALHAO DE COBRE 3/8' CONEXAO 'T'		Marca: CONIMEL			
Quantidade: 30,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85359090
Preço unit.: 22,58			Valor total: 677,40		
Item: 13	Produto: 3.445				
Descrição: VERGALHAO DE COBRE 3/8' CONEXAO JOELHO 90 GRAUS		Marca: CONIMEL			
Quantidade: 30,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85359090
Preço unit.: 22,59			Valor total: 677,70		
Item: 14	Produto: 4.449				
Descrição: VERGALHAO DE COBRE 3/8' CONEXAO OLHAL 180°		Marca: CONIMEL			
Quantidade: 30,000	Unidade: PC	Peso: 0,000			NCM: 85354090
Preço unit.: 21,57			Valor total: 647,10		
Item: 15	Produto: 4.012				
Descrição: VERGALHAO DE COBRE 3/8' CONEXAO 'I'		Marca: CONIMEL			
Quantidade: 30,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 73089010
Preço unit.: 22,59			Valor total: 677,70		
Item: 16	Produto: 6.338				
Descrição: TRANSFORMADOR DE CORRENTE 13,8KV 250/ 5		Marca: SEEDEL			
Quantidade: 4,000	Unidade: PC	Peso: 0,000			NCM: 85043111
Preço unit.: 1.411,55			Valor total: 5.646,20		
Item: 17	Produto: 6.565				
Descrição: TRANSF.DE POTENC.13,8KV FASE/TERRA 1000VA INT.AUXI		Marca: BRASFORMER			
Quantidade: 10,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85043119
Preço unit.: 6.725,50			Valor total: 67.255,00		
Item: 18	Produto: 3.672				
Descrição: CISER VERGALHAO ROSCADO 5/16X3000MM		Marca: CISER			
Quantidade: 47,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 73181900
Preço unit.: 37,87			Valor total: 1.779,89		
Item: 19	Produto: 1.380				
Descrição: CABINE-CAVALETE PARA TC E TP H1,40MXL1,30M		Marca: COTELETRICA			
Quantidade: 100,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 72162100
Preço unit.: 3.297,96			Valor total: 329.796,00		
Item: 20	Produto: 5.608				
Descrição: SCHAK PUNHO ACIONADOR P/ALVENARIA FIXACAO		Marca: SCHAK			
Quantidade: 8,000	Unidade: UN	Peso: 0,000			NCM: 85168010
Preço unit.: 215,50			Valor total: 1.724,00		

T O T A I S

Total produtos
1.447.283,46

Valor TC Outras desp.
0,00 0,00

TOTAL DO PEDIDO
1.447.283,46

(**) Estes produtos não são passíveis de DEVOLUÇÕES em nenhuma hipótese.
 Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 1.179 - NALANDA A/C:
CPF: 000.000.000-00 Inscrição Estadual Fone: (65) 3025-4300
CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 78.034 Data emissão: 20/02/2024 Data de validade: 01/03/2024
Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS
E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205
Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO OU PIX

Table with 2 items: Item 1 (BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 100X 50) and Item 2 (BAND CRUZETA HORIZ. P/ELETROCALHA 200X 100MM). Columns include Item, Produto, Descrição, Quantidade, Unidade, Peso, Valor total, Marca, and NCM.

TOTALS

Summary table with columns: Total produtos (112,08), Valor TC (0,00), Outras desp. (0,00), and a green box labeled 'TOTAL DO PEDIDO' with value 112,08.

(**) Estes produtos não são passíveis de DEVOLUÇÕES em nenhuma hipótese. Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 1.179 - ISABELA

CPF: 000.000.000-00

CEP: 78070-305

Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO

Inscrição Estadual

Endereço: AV BEIRA RIO N 1280

Cidade: CUIABA-MT

A/C:

Fone: (65) 3025-4300

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 81.187

Data emissão: 20/02/2024

Data de validade: 01/03/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO OU PIX

Item: 1	Produto: 6.677				
	Descrição: LAMPADA VAPOR METALICO 70W E-27 TUBULAR BRANCA	Marca: EMPALUX			
	Quantidade: 20,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85393200
	Preço unit.: 40,20		Valor total: 804,00		
Item: 2	Produto: 4.574				
	Descrição: REATOR VAPOR METALICO EXTERNO 70W AFP	Marca: QS			
	Quantidade: 10,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85041000
	Preço unit.: 59,89		Valor total: 598,90		
Item: 3	Produto: 1.437				
	Descrição: REATOR VAPOR METALICO EXTERNO 150W AFP	Marca: QS			
	Quantidade: 5,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85041000
	Preço unit.: 130,64		Valor total: 653,20		
Item: 4	Produto: 6.764				
	Descrição: PROJETO RETANGULAR LED 150W BIV.IP66 LUZ BRANCA	Marca: REMANCI			
	Quantidade: 5,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 94051190
	Preço unit.: 106,39		Valor total: 531,95		
Item: 5	Produto: 2.480				
	Descrição: VENTILADOR 3 PAS COMERCIAL CINZA	Marca: VENTISOL			
	Quantidade: 5,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 84145990
	Preço unit.: 185,08		Valor total: 925,40		
Item: 6	Produto: 450				
	Descrição: LAMPADA VAPOR METALICO 1000W E-40 TUBULAR	Marca: KIAN			
	Quantidade: 3,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85393200
	Preço unit.: 183,78		Valor total: 551,34		
Item: 7	Produto: 6.240				
	Descrição: NUCLEO P/1 PETALA-C1 DE 3"	Marca: COTEPOSTES			
	Quantidade: 10,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73144100
	Preço unit.: 107,66		Valor total: 1.076,60		
Item: 8	Produto: 2.651				
	Descrição: BARRA COBRE CHATA 5/8 X 1/8=0.448 K/M 122A	Marca: NELMETAIS			
	Quantidade: 0,896	Unidade: KG	Peso: 0,000		NCM: 74071010
	Preço unit.: 124,57		Valor total: 111,61		
Item: 9	Produto: 7.257				
	Descrição: LIZ EMB 4X4 PLACA P/6 MODULOS HORIZONTAL	Marca: TRAMONTINA			
	Quantidade: 18,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 39259090
	Preço unit.: 10,18		Valor total: 183,24		
Item: 10	Produto: 1.843				
	Descrição: LIZ MOD.TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A	Marca: TRAMONTINA			
	Quantidade: 42,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85366910
	Preço unit.: 6,24		Valor total: 262,08		





Item: 11 Produto: 7.277
 Descrição: LIZ MOD. TOMADA USB BIVOLT BRANCO Marca: TRAMONTINA
 Quantidade: 18,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85044010
 Preço unit.: 98,29 Valor total: 1.769,22



Item: 12 Produto: 6.019
 Descrição: LIZ MODULO CEGO BRANCO Marca: TRAMONTINA
 Quantidade: 18,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 39259090
 Preço unit.: 0,85 Valor total: 15,30



Item: 13 Produto: 5.626
 Descrição: POSTE CONCRETO DT 7/600 600KG Marca: COTEPOSTES
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 600,000 NCM: 68109900
 Preço unit.: 1.403,37 Valor total: 1.403,37



Item: 14 Produto: 5.745
 Descrição: POSTE CONCRETO DT 15/ 300 2041KG Marca: COTEPOSTES
 Quantidade: 2,000 Unidade: PC Peso: 2.041,000 NCM: 68109900
 Preço unit.: 4.642,39 Valor total: 9.284,78

Item: 15 Produto: 5.091
 Descrição: POSTE CONCRETO CIRCULAR 10/ 600 1100KG Marca: COTEPOSTES
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 1.100,000 NCM: 68109900
 Preço unit.: 2.904,16 Valor total: 2.904,16

Item: 16 Produto: 3.838
 Descrição: CABO ALUMINIO PROTEGIDO 50MM-15KV XLPE- Marca: NEOALUMINIO
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85446000
 Preço unit.: 7,96 Valor total: 31,84



Item: 17 Produto: 2.773
 Descrição: PINO AUTO TRAVANTE 5/8 X 143+25 = 169MM - CRUZETA Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 20,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 13,32 Valor total: 266,40



Item: 18 Produto: 3.142
 Descrição: CHAVE FUSIVEL XS 36.2KVX300AX200A C/ FERRAGEM Marca: MAURIZIO
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85351000
 Preço unit.: 450,98 Valor total: 4.509,80

Item: 19 Produto: 5.365
 Descrição: ELETRODUTO GALVANIZADO 2.1/2" 3MTS Marca: PERFIL LIDER
 Quantidade: 20,000 Unidade: BR Peso: 0,000 NCM: 73063000
 Preço unit.: 232,25 Valor total: 4.645,00

Item: 20 Produto: 4.486
 Descrição: COMPACTA ESPACADOR VERT.POLIM.REFORC.15KV Marca: VICENTINOS
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85479000
 Preço unit.: 23,32 Valor total: 233,20

Item: 21 Produto: 291
 Descrição: CABO MULTIFLEX PP 4 X 2,5MM 1KV Marca: SIL/NAMBEI
 Quantidade: 3,000 Unidade: MT Peso: 0,191 NCM: 85444900
 Preço unit.: 9,39 Valor total: 28,17

Item: 22 Produto: 1.282
 Descrição: TRANSF.TRIF. 112,5KVA 34,5KV 127/220V 580KG Marca: TRAE/ITB/ITAIPU
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 580,000 NCM: 85042100
 Preço unit.: 26.665,68 Valor total: 26.665,68

Item: 23 Produto: 4.892
 Descrição: TRANSF.TRIF. 150KVA 34,5KV 127/220V 705KG Marca: TRAE/ITB/ITAIPU
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 705,000 NCM: 85042100
 Preço unit.: 30.240,09 Valor total: 30.240,09

Item: 24 Produto: 2.370
 Descrição: TRANSF.TRIF. 225KVA 34,5KV 127/220V 965KG Marca: TRAEL/ITB/ITAIPU
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 965,000 NCM: 85042100
 Preço unit.: 42.657,80 Valor total: 42.657,80

Item: 25 Produto: 4.714
 Descrição: PRT-905 CONECTOR P/HASTE TIPO GRAMPO 5/8-3/4 -GTDU Marca: PARATEC
 Quantidade: 20,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 74130000
 Preço unit.: 15,46 Valor total: 309,20



Item: 26 Produto: 1.950
 Descrição: CABO LOGICO MULTI-LAN CAT.5 Marca: SIL
 Quantidade: 10,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85444900
 Preço unit.: 3,78 Valor total: 37,80

Item: 27 Produto: 300
 Descrição: PISO CAIXA 4X2 ALUMINIO PISO BAIXA Marca: TRAMONTINA
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 76090000
 Preço unit.: 17,86 Valor total: 89,30

Item: 28 Produto: 6.698
 Descrição: PISO ESPELHO CROMADO 4X2 3 RJ45 Marca: TRAMONTINA
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 76090000
 Preço unit.: 24,68 Valor total: 123,40

Item: 29 Produto: 1.289
 Descrição: TEL CONECTOR RJ-45 FEMEA P/CABO LAN CAT 5 Marca: CEWP
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85369010
 Preço unit.: 12,16 Valor total: 60,80



Item: 30 Produto: 3.162
 Descrição: BAND CURVA VERTICAL INTERNA 90 GRAUS 50X 50 Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 2,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 18,73 Valor total: 37,46

Item: 31 Produto: 3.164
 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 100X 50 Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 16,17 Valor total: 80,85

Item: 32 Produto: 2.368
 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 200X100 Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 58,28 Valor total: 291,40

Item: 33 Produto: 2.367
 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 50X 50 Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 9,99 Valor total: 49,95

Peso produtos: 8.033 Kg

T O T A I S

Total produtos
 131.433,29

Valor TC Outras desp.
 0,00 0,00

TOTAL DO PEDIDO
 131.433,29

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3025-4300

Cliente: 6.848 - ARTHUR RENATO DOS SANTOS 0930851359

A/C:

CNPJ: 41.829.114/0001-26

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (65) 99272-7405

CEP: 78050-513

Endereço: R L-1 38 QUADRA 44

Bairro: BELA VISTA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 63.864

Data emissão: 20/02/2024

Data de validade: 01/03/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO PIX OU CARTAO 1X



Item: 1 Produto: 1.663
 Descrição: PRT-970 CAIXA EQUIPOTEN.EMBUTIR 9 TERMINAIS Marca: PARATEC
 Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 338,94 Valor total: 1.016,82



Item: 2 Produto: 2.741
 Descrição: PRT-901 CONECTOR EMENDA P/CABO ATE 50MM Marca: PARATEC
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 23,07 Valor total: 184,56

Item: 3 Produto: 5.182
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/HASTE M1` I` 35-35MM-B Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031011
 Preço unit.: 172,18 Valor total: 688,72

Item: 4 Produto: 3.735
 Descrição: EXOTERMICA PALITO DE SOLDA EXOTERMICA Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 11,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 36050000
 Preço unit.: 0,76 Valor total: 8,36



Item: 5 Produto: 935
 Descrição: EXOTERMICA SOLDA 115 Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 74031900
 Preço unit.: 15,08 Valor total: 90,48

Item: 6 Produto: 7.063
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/HASTE M7` I` 50MM-5/8" Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031019
 Preço unit.: 323,56 Valor total: 2.588,48



Item: 7 Produto: 2.733
 Descrição: EXOTERMICA SOLDA 32 Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 38109000
 Preço unit.: 8,15 Valor total: 48,90



Item: 8 Produto: 2.735
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/CABO M2` T` 35-35MM-B Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031011
 Preço unit.: 193,34 Valor total: 773,36

Item: 9 Produto: 366
 Descrição: PRT-215 ISOLADOR REFORCADO ROSCA MECANICA Marca: PARATEC
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 10,78 Valor total: 107,80

Item: 10 Produto: 2.229
 Descrição: LATAO/BIC-PARAFUSO SEXT.1/4X 1/2` Marca: CISER
 Quantidade: 50,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 1,66 Valor total: 83,00

	Item: 11 Produto: 2.737 Descrição: PRT-750 BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X1/8" 6M Quantidade: 6,000 Unidade: BR Peso: 0,000 Preço unit.: 74,71 Valor total: 448,26	Marca: PARATEC NCM: 76042920
	Item: 12 Produto: 4.275 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/CABO M3 X 35-35MM-B Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 279,78 Valor total: 1.119,12	Marca: EXOTERMICA NCM: 69031011
	Item: 13 Produto: 4.954 Descrição: CISER REBITE REPUXO ALUMINIO 4.0X16MM Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 0,29 Valor total: 3,48	Marca: CISER NCM: 73181400
	Item: 14 Produto: 2.738 Descrição: PRT-882 PRESILHA LATAO P/CABO 16/35MM Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 1,67 Valor total: 20,04	Marca: PARATEC NCM: 85359090
	Item: 15 Produto: 2.948 Descrição: CISER CLIPS DE ACO 3/8' - GRAMPO CORBY Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 4,89 Valor total: 58,68	Marca: CISER NCM: 73269090
	Item: 16 Produto: 4.714 Descrição: PRT-905 CONECTOR P/HASTE TIPO GRAMPO 5/8-3/4 -GTDU Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 16,10 Valor total: 193,20	Marca: PARATEC NCM: 74130000
	Item: 17 Produto: 3.796 Descrição: COMPACTA GRAMPO DE ANCORAGEM 15/36KV 70/185MM Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 43,35 Valor total: 520,20	Marca: ISOPOWER NCM: 85469000
	Item: 18 Produto: 6.882 Descrição: CISER PARAFUSO FEND/PHIL.AUTOBROCANTE 5,5X50-2' Quantidade: 300,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 0,87 Valor total: 261,00	Marca: CISER NCM: 73181400
	Item: 19 Produto: 2.367 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 50X 50 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 10,40 Valor total: 62,40	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 20 Produto: 3.162 Descrição: BAND CURVA VERTICAL INTERNA 90 GRAUS 50X 50 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 19,50 Valor total: 97,50	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 21 Produto: 3.978 Descrição: BAND CURVA VERTICAL INTERNA 90 GRAUS 100X 50 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 23,96 Valor total: 119,80	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 22 Produto: 3.159 Descrição: BAND TERMINAL FECHAMENTO 100X 50MM Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 1,95 Valor total: 7,80	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 23 Produto: 6.158 Descrição: BAND-PERF CANTONEIRA 'ZZ' 38X76MM DUPLA HORIZONTAL Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 8,66 Valor total: 77,94	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010

T O T A I S

Total produtos
8.579,90

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
8.579,90

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3025-4300

Cliente: 6.848 - ARTHUR RENATO DOS SANTOS 0930851359

A/C:

CNPJ: 41.829.114/0001-26

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (65) 99272-7405

CEP: 78050-513

Endereço: R L-1 38 QUADRA 44

Bairro: BELA VISTA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 63.864

Data emissão: 20/02/2024

Data de validade: 01/03/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO PIX OU CARTAO 1X



Item: 1 Produto: 1.663
 Descrição: PRT-970 CAIXA EQUIPOTEN.EMBUTIR 20X20 9 TERMINAIS Marca: PARATEC
 Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 338,94 Valor total: 1.016,82



Item: 2 Produto: 2.741
 Descrição: PRT-901 CONECTOR EMENDA P/CABO ATE 50MM Marca: PARATEC
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 23,07 Valor total: 184,56

Item: 3 Produto: 5.182
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/CABO M1` I` 35-35MM-B Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031011
 Preço unit.: 172,18 Valor total: 688,72

Item: 4 Produto: 3.735
 Descrição: EXOTERMICA PALITO DE SOLDA EXOTERMICA Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 11,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 36050000
 Preço unit.: 0,76 Valor total: 8,36



Item: 5 Produto: 935
 Descrição: EXOTERMICA SOLDA 115 Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 74031900
 Preço unit.: 15,08 Valor total: 90,48

Item: 6 Produto: 7.063
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/HASTE M7` I` 50MM-5/8" Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031019
 Preço unit.: 323,56 Valor total: 2.588,48








Item: 7 Produto: 2.733
 Descrição: EXOTERMICA SOLDA 32 Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 38109000
 Preço unit.: 8,15 Valor total: 48,90



Item: 8 Produto: 2.735
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/CABO M2` T` 35-35MM-B Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031011
 Preço unit.: 193,34 Valor total: 773,36

Item: 9 Produto: 366
 Descrição: PRT-215 ISOLADOR REFORCADO ROSCA MECANICA Marca: PARATEC
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 10,78 Valor total: 107,80

Item: 10 Produto: 2.229
 Descrição: LATAO/BIC-PARAFUSO SEXT.1/4X 1/2` Marca: CISER
 Quantidade: 50,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 1,66 Valor total: 83,00

	Item: 11 Produto: 2.737 Descrição: PRT-750 BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X1/8" 6M Quantidade: 6,000 Unidade: BR Peso: 0,000 Preço unit.: 74,71 Valor total: 448,26	Marca: PARATEC NCM: 76042920
	Item: 12 Produto: 4.275 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/CABO M3` X` 35-35MM-B Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 279,78 Valor total: 1.119,12	Marca: EXOTERMICA NCM: 69031011
	Item: 13 Produto: 4.954 Descrição: CISER REBITE REPUXO ALUMINIO 4.0X16MM Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 0,29 Valor total: 3,48	Marca: CISER NCM: 73181400
	Item: 14 Produto: 2.738 Descrição: PRT-882 PRESILHA LATAO P/CABO 16/35MM Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 1,67 Valor total: 20,04	Marca: PARATEC NCM: 85359090
	Item: 15 Produto: 2.948 Descrição: CISER CLIPS DE ACO 3/8' - GRAMPO CORBY Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 4,89 Valor total: 58,68	Marca: CISER NCM: 73269090
	Item: 16 Produto: 4.714 Descrição: PRT-905 CONECTOR P/HASTE TIPO GRAMPO 5/8-3/4 -GTDU Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 16,10 Valor total: 193,20	Marca: PARATEC NCM: 74130000
	Item: 17 Produto: 3.796 Descrição: COMPACTA GRAMPO DE ANCORAGEM 15/36KV 70/185MM Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 43,35 Valor total: 520,20	Marca: ISOPOWER NCM: 85469000
	Item: 18 Produto: 6.882 Descrição: CISER PARAFUSO FEND/PHIL.AUTOBROCANTE 5,5X50-2' Quantidade: 300,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 0,87 Valor total: 261,00	Marca: CISER NCM: 73181400
	Item: 19 Produto: 2.367 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 50X 50 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 10,40 Valor total: 62,40	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 20 Produto: 3.162 Descrição: BAND CURVA VERTICAL INTERNA 90 GRAUS 50X 50 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 19,50 Valor total: 97,50	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 21 Produto: 3.978 Descrição: BAND CURVA VERTICAL INTERNA 90 GRAUS 100X 50 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 23,96 Valor total: 119,80	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 22 Produto: 3.159 Descrição: BAND TERMINAL FECHAMENTO 100X 50MM Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 1,95 Valor total: 7,80	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010
	Item: 23 Produto: 6.158 Descrição: BAND-PERF CANTONEIRA 'ZZ' 38X76MM DUPLA HORIZONTAL Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 Preço unit.: 8,66 Valor total: 77,94	Marca: ELETROPOLL NCM: 73089010

T O T A I S

Total produtos
8.579,90

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
8.579,90

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 6.847 - L.N.STAUB A/C:
 CNPJ: 45.133.484/0001-85 Inscrição Estadual ISENT0 Fone: (65) 99963-9837
 CEP: 78070-440 Endereço: R SACRAMENTO 155 SALA D
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA Cidade: CUIABA-MT Referência:

PROPOSTA

Orçamento: 71.797 Data emissão: 20/02/2024 Data de validade: 01/03/2024
 Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS
 E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205
 Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO OU PIX



Item: 1 Produto: 4.949
 Descrição: CONEC.PERF CDP 150-10 (P.10-150/D.1,5-10) Marca: MCI
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85359090
 Preço unit.: 8,46 Valor total: 84,60

Item: 2 Produto: 4.518
 Descrição: TRANSF.TRIF. 15KVA 34,5KV 127/220V 210KG Marca: TRAE/ITB/ITAIPU
 Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 210,000 NCM: 85042100
 Preço unit.: 15.950,05 Valor total: 79.750,25

Item: 3 Produto: 3.612
 Descrição: CABO ALUMINIO PROTEGIDO 35MM-15KV XLPE- Marca: NEOALUMINIO
 Quantidade: 8.134,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85446000
 Preço unit.: 7,02 Valor total: 57.100,68

Item: 4 Produto: 7.195
 Descrição: CABO ALUMINIO PROTEGIDO 70MM-15KV XLPE- Marca: INDUSCABOS
 Quantidade: 1.000,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 76141010
 Preço unit.: 12,17 Valor total: 12.170,00

Peso produtos: 1.050 Kg

TOTALS

Total produtos
 149.105,53

Valor TC Outras desp.
 0,00 0,00

TOTAL DO PEDIDO
149.105,53

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Fone: (65) 3025-4300

Cliente: 6.848 - ARTHUR RENATO DOS SANTOS 0930851359

A/C:

CNPJ: 41.829.114/0001-26

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (65) 99272-7405

CEP: 78050-513

Endereço: R L1 38 QUADRA 44

Bairro: BELA VISTA

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 71.878

Data emissão: 20/02/2024

Data de validade: 01/03/2024

Vendedor: RENNAN BOTELHO DE PROENCA

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO PIX OU CARTAO 1X



Item: 1 Produto: 1.871
 Descrição: ISOLADOR PILAR 15KV-PINO 5/8` -NBI-110KV Marca: GERMER
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85471000
 Preço unit.: 99,45 Valor total: 895,05

Item: 2 Produto: 2.526
 Descrição: PINO AUTO TRAVANTE 3/4 X 143+25 = 169MM - CRUZETA Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 12,54 Valor total: 112,86



Item: 3 Produto: 6.018
 Descrição: CONECTOR BARRA/ SINDAL 6,0MM PORCELANA Marca: TRAMONTINA
 Quantidade: 1,000 Unidade: PC Peso: 0,000 NCM: 85369090
 Preço unit.: 9,89 Valor total: 9,89



Item: 4 Produto: 1.875
 Descrição: PARA RAI0 POLIMERIC0 30KV/10KA S/FERRAGEM Marca: KEE
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354010
 Preço unit.: 384,23 Valor total: 3.458,07



Item: 5 Produto: 429
 Descrição: LACO TOPO 15KV CABO 2AWG VERMELHO Marca: PLP/CONIMEL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73262000
 Preço unit.: 11,60 Valor total: 104,40

Item: 6 Produto: 4.225
 Descrição: COMPACTA SUPORTE/BRACO TIPO C 36KV Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73269090
 Preço unit.: 208,94 Valor total: 1.253,64



Item: 7 Produto: 2.038
 Descrição: MANILHA SAPATILHA Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73269090
 Preço unit.: 16,75 Valor total: 100,50



Item: 8 Produto: 3.730
 Descrição: ISOLADOR BASTAO POLIMERIC0 36KV DE SUSPENSAO Marca: ISOELECTRIC
 Quantidade: 6,000 Unidade: PC Peso: 0,000 NCM: 85469000
 Preço unit.: 98,68 Valor total: 592,08

Item: 9 Produto: 6.852
 Descrição: CABO ALUMINIO PROTEGIDO 70MM-36KV XLPE- Marca: INDUSCABOS
 Quantidade: 1.700,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85446000
 Preço unit.: 29,84 Valor total: 50.728,00



Item: 10 Produto: 2.539
 Descrição: CONEC.PERF.CDP 150-35 (P.10-150/D.4-35) Marca: MCI
 Quantidade: 204,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85359090
 Preço unit.: 15,79 Valor total: 3.221,16

Item: 11 Produto: 4.518
Descrição: TRANSF.TRIF. 15KVA 34,5KV 127/220V 210KG Marca: TRAEL/ITB/ITAIPU
Quantidade: 5,000 Unidade: UN Peso: 210,000 NCM: 85042100
Preço unit.: 15.950,05 Valor total: 79.750,25

Item: 12 Produto: 3.612
Descrição: CABO ALUMINIO PROTEGIDO 35MM-15KV XLPE- Marca: NEOALUMINIO
Quantidade: 11.022,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 85446000
Preço unit.: 7,02 Valor total: 77.374,44

Peso produtos: 1.050 Kg

T O T A I S

Total produtos
217.600,34

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

TOTAL DO PEDIDO
217.600,34

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 7.223 - FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

A/C:

CNPJ: 19.522.505/0001-44

Inscrição Estadual ISENT0

Fone: (69) 98116-2962

CEP: 78048-670

Endereço: R PROFESSORA TEREZA LOBO 196 APT 1302

Bairro: SENHOR DOS PASSOS

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 85.087

Data emissão: 23/04/2024

Data de validade: 02/05/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO OU PIX



Item: 1	Produto: 5.853				
	Descrição: PROJETOR RETANGULAR LED 400W BIV.IP66 LUZ BRANCA		Marca: COMBINADO		
	Quantidade: 8,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 94054900
	Preço unit.: 175,07		Valor total: 1.400,56		
Item: 2	Produto: 7.155				
	Descrição: PROJETOR RETANGULAR LED1000W BIV.IP66 LUZ BRANCA		Marca: COMBINADO		
	Quantidade: 6,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 94051190
	Preço unit.: 847,05		Valor total: 5.082,30		
Item: 3	Produto: 450				
	Descrição: LAMPADA VAPOR METALICO 1000W E-40 TUBULAR		Marca: KIAN		
	Quantidade: 6,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85393200
	Preço unit.: 350,00		Valor total: 2.100,00		
Item: 4	Produto: 3.842				
	Descrição: REATOR VAPOR SODIO METALICO EXTERNO 1000W AFP		Marca: OS		
	Quantidade: 6,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 85041000
	Preço unit.: 412,96		Valor total: 2.477,76		
Item: 5	Produto: 3.069				
	Descrição: PADRAO T5 AER.3X150A-7/600.70MM(CMD)		Marca: COTEPOSTES		
	Quantidade: 1,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73089010
	Preço unit.: 10.824,87		Valor total: 10.824,87		
Item: 6	Produto: 3.070				
	Descrição: PADRAO T6 AER.3X200A-7/600.95MM(CMD)		Marca: COTEPOSTES		
	Quantidade: 1,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73089010
	Preço unit.: 12.345,13		Valor total: 12.345,13		
Item: 7	Produto: 5.527				
	Descrição: NUCLEO P/2 PETALAS-C2 DE 2.1/2"		Marca: COTEPOSTES		
	Quantidade: 12,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 94054010
	Preço unit.: 107,73		Valor total: 1.292,76		
Item: 8	Produto: 4.936				
	Descrição: NUCLEO P/3 PETALAS-C3 DE 4 POLEGADAS		Marca: COTEPOSTES		
	Quantidade: 20,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73144100
	Preço unit.: 216,07		Valor total: 4.321,40		
Item: 9	Produto: 4.937				
	Descrição: NUCLEO P/4 PETALAS-C4 DE 4 POLEGADAS		Marca: COTEPOSTES		
	Quantidade: 9,000	Unidade: UN	Peso: 0,000		NCM: 73089010
	Preço unit.: 239,43		Valor total: 2.154,87		
Item: 10	Produto: 1.452				
	Descrição: BARRA COBRE CHATA 3/8X 3/16=0.403 K/M 105A		Marca: NELMETAIS		
	Quantidade: 1,209	Unidade: KG	Peso: 0,000		NCM: 74071010
	Preço unit.: 120,02		Valor total: 145,10		





Item: 11 Produto: 5.650
 Descrição: LUKMA RELE TEMPO 0/30 SEG.220VCA LK-RT Marca: LUKMA
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85364900
 Preço unit.: 60,11 Valor total: 60,11

Item: 12 Produto: 1.076
 Descrição: CONECTOR CUNHA CN-13 = 2X2- 1/0X4- 50X35 VERMELHO Marca: CONIMEL
 Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85359090
 Preço unit.: 7,30 Valor total: 87,60

Item: 13 Produto: 2.265
 Descrição: CONECTOR AMPACTINHO TIPO III-VERMELHO 16MM-10MM Marca: INTELLI
 Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85359090
 Preço unit.: 2,75 Valor total: 33,00

Item: 14 Produto: 5.600
 Descrição: BAND-P/LEITO PORCA LOSANGULAR C/PINO 1/4" Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 20,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181600
 Preço unit.: 2,88 Valor total: 57,60

Item: 15 Produto: 1.918
 Descrição: PARA RAO BAIXA TENSAO PVC 280V - 10KA PRBT Marca: CLAMPER
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85363090
 Preço unit.: 76,13 Valor total: 456,78

Item: 16 Produto: 1.220
 Descrição: COMPACTA SUPORTE/BRACO HORIZONTAL TIPO L 15KV Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 12,000 Unidade: PC Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 70,32 Valor total: 843,84

Item: 17 Produto: 5.996
 Descrição: COMPACTA ESPACADOR LOSANGULAR POLIMER 15KV Marca: ISOPOWER
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85479000
 Preço unit.: 28,56 Valor total: 285,60

Item: 18 Produto: 4.003
 Descrição: BAND-PERF SUPORTE LONGO P/PERFILADO 38X38MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 7,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 5,32 Valor total: 37,24



Item: 19 Produto: 3.141
 Descrição: CHAVE FUSIVEL XS 15KVX300AX200A C/FERRAGEM Marca: MAURIZIO
 Quantidade: 2,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85351000
 Preço unit.: 351,08 Valor total: 702,16



Item: 20 Produto: 5.281
 Descrição: CHAVE FACA UNIPOLAR 15KVX630A 95K S/FERRAGEM Marca: DELMAR/HUBBEL
 Quantidade: 4,000 Unidade: PC Peso: 0,000 NCM: 85353017
 Preço unit.: 627,96 Valor total: 2.511,84



Item: 21 Produto: 938
 Descrição: EXOTERMICA SOLDA 90 Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 38109000
 Preço unit.: 25,00 Valor total: 300,00

Item: 22 Produto: 4.233
 Descrição: EXOTERMICA MOLDE CABO/HASTE M7 T` 50MM-5/8" Marca: EXOTERMICA
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 69031019
 Preço unit.: 288,83 Valor total: 2.310,64

Item: 23 Produto: 2.229
 Descrição: LATAO/BIC-PARAFUSO SEXT.1/4X 1/2` Marca: CISER
 Quantidade: 100,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 1,49 Valor total: 149,00

Item: 24 Produto: 2.218
 Descrição: LATAO/BIC-PORCA SEXTAVADA 1/4" Marca: CISER
 Quantidade: 56,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181600
 Preço unit.: 0,62 Valor total: 34,72



Item: 25 Produto: 3.672
 Descrição: CISER VERGALHAO ROSCADO 3/8X3000MM Marca: CISER
 Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181900
 Preço unit.: 34,21 Valor total: 102,63

Item: 26 Produto: 4.714
 Descrição: PRT-905 CONECTOR P/HASTE TIPO GRAMPO 5/8-3/4 -GTDU Marca: PARATEC
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 18,44 Valor total: 184,40



Item: 27 Produto: 1.506
 Descrição: PRT-151A TERMINAL AEREO 300MM HORIZONTAL C/PRESIL Marca: PARATEC
 Quantidade: 24,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85354090
 Preço unit.: 13,32 Valor total: 319,68

Item: 28 Produto: 2.367
 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 50X 50 Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 9,12 Valor total: 82,08

Item: 29 Produto: 6.161
 Descrição: BAND CRUZETA HORIZ. P/ELETROCALHA 50X 50MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 36,63 Valor total: 329,67

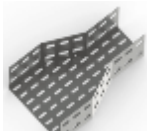


Item: 30 Produto: 3.154
 Descrição: BAND TEE HORIZONTAL 100X100MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 34,21 Valor total: 307,89

Item: 31 Produto: 3.134
 Descrição: BAND SUPORTE SUSP. TIRANTE 100X 50MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 3,28 Valor total: 29,52

Item: 32 Produto: 3.834
 Descrição: BAND CURVA DE INVERSAO 100X 50MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 31,09 Valor total: 279,81

Item: 33 Produto: 2.368
 Descrição: BAND CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS 200X100 Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 54,16 Valor total: 487,44



Item: 34 Produto: 5.585
 Descrição: BAND REDUCAO CONCENTRICA 200X 100X 100MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 17,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 30,39 Valor total: 516,63

Item: 35 Produto: 2.915
 Descrição: BAND TEE HORIZONTAL 200X100MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 72,60 Valor total: 435,60

Item: 36 Produto: 3.640
 Descrição: BAND CURVA DE INVERSAO 200X100MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 9,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 33,79 Valor total: 304,11

Item: 37 Produto: (**) 6.783
 Descrição: BAND CRUZETA HORIZ. P/ELETROCALHA 200X 100MM Marca: ELETROPOLL
 Quantidade: 7,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73089010
 Preço unit.: 74,11 Valor total: 518,77

Item: 38 Produto: 536
 Descrição: PARAFUSO FRANCES 5/8X 70MM Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 50,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 5,21 Valor total: 260,50

Item: 39 Produto: 914
 Descrição: SELA CIRCULAR P/CRUZETA 116MM Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 8,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73269090
 Preço unit.: 10,48 Valor total: 83,84



Item: 40 Produto: 1.726
 Descrição: ISOLADOR ROLDANA 76X79 Marca: GERMER
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85462000
 Preço unit.: 9,24 Valor total: 92,40



Item: 41 Produto: 101
 Descrição: ARMACAO PESADA 1X1-CHAPA 3/16-S/ROLDANA Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 10,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73269090
 Preço unit.: 25,19 Valor total: 251,90



Item: 42 Produto: 102
 Descrição: ARMACAO PESADA 2X2 CHAPA 3/16 S/ROLDANA Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 10,000 Unidade: PC Peso: 0,000 NCM: 73261900
 Preço unit.: 57,24 Valor total: 572,40



Item: 43 Produto: 74
 Descrição: ABRACADEIRA NYLON 4,8X280MM INCOLOR Marca: FORCELINE
 Quantidade: 1.000,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 39269090
 Preço unit.: 0,35 Valor total: 350,00

Item: 44 Produto: 4.537
 Descrição: COMPACTA ANEL DE AMARRACAO PARA ESPACADOR Marca: ISOPOWER
 Quantidade: 12,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 39173240
 Preço unit.: 2,43 Valor total: 29,16

T O T A I S

Total produtos
 55.553,31

Valor TC Outras desp.
 0,00 0,00

TOTAL DO PEDIDO
55.553,31

(**) Estes produtos não são passíveis de DEVOLUÇÕES em nenhuma hipótese.
 Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



COTELETRICA MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ: 07.237.858/0001-13 Inscrição Estadual: 133059502 Fone: (65) 3025-4300
 CEP: 78070-305 Endereço: AV BEIRA RIO N 1280
 Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO Cidade: CUIABA-MT

Cliente: 1.179 - QD DISTRIBUICAO GERAL

A/C:

CPF: 000.000.000-00

Inscrição Estadual

Fone: (65) 3025-4300

CEP: 78070-305

Endereço: AV BEIRA RIO N 1280

Bairro: JARDIM CALIFORNIA COXIPO

Cidade: CUIABA-MT

Referencia:

PROPOSTA

Orçamento: 67.831

Data emissão: 23/04/2024

Data de validade: 02/05/2024

Vendedor: DIRCEU DOS SANTOS

E-mail do vendedor: vendas@coteletrica.com.br

Fone / ramal: (65) 3025-4300 / 205

Condição de pagamento: A VISTA DINHEIRO OU PIX

Observação: MAO DE OBRA 1.600

Item: 1 Produto: 2.841
 Descrição: DISJUNTOR 3X 600A CAIXA MOLDADA Marca: LUKMA
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85362000
 Preço unit.: 1.710,35 Valor total: 1.710,35

Item: 2 Produto: 1.044
 Descrição: DISJUNTOR 3X 150A-CA-3150 Marca: LUKMA
 Quantidade: 2,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85362000
 Preço unit.: 272,42 Valor total: 544,84



Item: 3 Produto: 808
 Descrição: DISJUNTOR 3X 125A-CA3125 Marca: LUKMA
 Quantidade: 3,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85362000
 Preço unit.: 269,81 Valor total: 809,43



Item: 4 Produto: 5.114
 Descrição: DISJUNTOR 3X 100A-CA-3100 Marca: LUKMA
 Quantidade: 2,000 Unidade: PC Peso: 0,000 NCM: 85362000
 Preço unit.: 228,40 Valor total: 456,80



Item: 5 Produto: 2.308
 Descrição: DISJUNTOR DIN 2X 25A Marca: LUKMA
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85362000
 Preço unit.: 20,80 Valor total: 20,80



Item: 6 Produto: 2.307
 Descrição: DISJUNTOR DIN 2X 20A Marca: LUKMA
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85362000
 Preço unit.: 20,80 Valor total: 20,80



Item: 7 Produto: 3.922
 Descrição: DPS PROTETOR DE SURTO 175V - 45KA Marca: CLAMPER
 Quantidade: 4,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85363090
 Preço unit.: 55,36 Valor total: 221,44



Item: 8 Produto: 123
 Descrição: BARRA COBRE CHATA 1.1/4 X 3/8=2.690 K/M 605A Marca: NELMETAIS
 Quantidade: 13,450 Unidade: KG Peso: 0,000 NCM: 74071010
 Preço unit.: 119,98 Valor total: 1.613,73



Item: 9 Produto: 126
 Descrição: BARRA COBRE CHATA 3/4X 1/4=1.080 K/M 269A Marca: NELMETAIS
 Quantidade: 5,649 Unidade: KG Peso: 0,000 NCM: 74071010
 Preço unit.: 120,01 Valor total: 677,93



Item: 10 Produto: 121
 Descrição: BARRA COBRE CHATA 1/2X 1/8=0.358 K/M 97A Marca: NELMETAIS
 Quantidade: 2,140 Unidade: KG Peso: 0,000 NCM: 74071010
 Preço unit.: 120,02 Valor total: 256,84



Item: 11 Produto: 4.612
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 1. 1/4 " PRETO Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 6,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173290
 Preço unit.: 11,09 Valor total: 66,54



Item: 12 Produto: 4.794
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 3/4 " PRETO Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173210
 Preço unit.: 5,70 Valor total: 22,80



Item: 13 Produto: 7.115
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 3/4 " BRANCO Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173290
 Preço unit.: 6,75 Valor total: 27,00



Item: 14 Produto: 7.116
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 3/4 " VIOLETA Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173210
 Preço unit.: 7,79 Valor total: 31,16



Item: 15 Produto: 4.611
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 1/2 " PRETO Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173290
 Preço unit.: 2,84 Valor total: 11,36



Item: 16 Produto: 6.931
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 1/2 " BRANCO Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173290
 Preço unit.: 2,98 Valor total: 11,92



Item: 17 Produto: 7.117
 Descrição: TUBO ISOLADOR TERMOCONTRATIL 1/2 " VIOLETA Marca: LUKMA/HELLERMANN
 Quantidade: 4,000 Unidade: MT Peso: 0,000 NCM: 39173290
 Preço unit.: 3,61 Valor total: 14,44

Item: 18 Produto: 1.524
 Descrição: ISOLADOR EPOXI PARALELO 30X40X1/4 - 1.1/4' Marca: CONTAPAR
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85479000
 Preço unit.: 11,19 Valor total: 67,14



Item: 19 Produto: 7.067
 Descrição: ISOLADOR EPOXI PARALELO 30X30X1/4 Marca: CONTAPAR
 Quantidade: 6,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85479000
 Preço unit.: 8,06 Valor total: 48,36

Item: 20 Produto: 2.230
 Descrição: LATAO/BIC-PARAFUSO SEXT.1/4X 1" Marca: CISER
 Quantidade: 40,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 1,74 Valor total: 69,60

Item: 21 Produto: 2.218
 Descrição: LATAO/BIC-PORCA SEXTAVADA 1/4" Marca: CISER
 Quantidade: 40,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181600
 Preço unit.: 0,62 Valor total: 24,80

Item: 22 Produto: 2.225
 Descrição: LATAO/BIC-ARRUELA LISA 1/4" Marca: CISER
 Quantidade: 40,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73182200
 Preço unit.: 0,48 Valor total: 19,20

Item: 23 Produto: 2.237
 Descrição: LATAO/BIC-PARAFUSO SEXT. 5/16X1.1/2' Marca: CISER
 Quantidade: 15,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181500
 Preço unit.: 2,37 Valor total: 35,55



Item: 24 Produto: 2.222
 Descrição: LATAO/BIC-ARRUELA LISA 5/16' Marca: CISER
 Quantidade: 15,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73182200
 Preço unit.: 0,61 Valor total: 9,15

Item: 25 Produto: 6.955
 Descrição: LATAO/BIC-ARRUELA DE PRESSAO 5/16' Marca: CISER
 Quantidade: 15,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73182100
 Preço unit.: 0,86 Valor total: 12,90

Item: 26 Produto: 2.217
 Descrição: LATAO/BIC-PORCA SEXTAVADA 5/16" Marca: CISER
 Quantidade: 15,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73181600
 Preço unit.: 1,46 Valor total: 21,90



Item: 27 Produto: 1.251
 Descrição: TRILHO DIN 1 METRO Marca: AIEDEM
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 72166110
 Preço unit.: 14,96 Valor total: 14,96

Item: 28 Produto: 4.429
 Descrição: ACRILICO TRANSPARENTE 2M X 1M 3MM Marca: COTELETRICA
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 39205100
 Preço unit.: 328,27 Valor total: 328,27



Item: 29 Produto: 4.508
 Descrição: CEMAR QUADRO COMANDO 1.20X80X25 Marca: OPCAO
 Quantidade: 1,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 85372090
 Preço unit.: 1.318,87 Valor total: 1.318,87



Item: 30 Produto: 854
 Descrição: MAO FRANCESA PLANA 619X32X5MM P/CRUZETA Marca: CENTROACO/ROMAGNOLE
 Quantidade: 15,000 Unidade: UN Peso: 0,000 NCM: 73269090
 Preço unit.: 17,90 Valor total: 268,50

T O T A I S

Total produtos
8.757,38

Valor TC 0,00
 Outras desp. 0,00

TOTAL DO PEDIDO
8.757,38

Produto de ponta de estoque(\$). Preço assegurado apenas para produtos nestas condições, limitado à quantidade de estoque disponível.

Assinatura cliente

Assinatura empresa



CARRINHO DE COMPRAS

Calha Piso Normal

Pvc - 13cm X 2.50

Metros - Tigre

R\$151,90 - 2 + R\$303,80



Grelha Para Calha De

Piso 13X

50cm Piscina - Cinza -

Tigre

R\$132,00 - 2 + R\$264,00



CEP

78528000



Frenet

Braspess Rodoviário - 17 dia(s) R\$127,83

CONTATO

📍 Av São Domingos, 1915 - Vila Morangueira

CEP: 87040-000

Maringá - PR

☎ (44) 3040.3723

✉ contato@debaita.com.br

🕒 Segunda a Sexta 8:00h às 18:00h

Fechado para almoço do 12:00h às 13h30

ORÇAMENTO

E. J. CONCRETO LTDA

CNPJ Nº 31.627.333/0001-79

Endereço: AV ARCHIMEDES PEREIRA LIMA;6143, ALTOS DO COXIPO - CEP: 78088-505 CUIABA - MT

Telefone: (65) 3055-1510 -

www.pisodrenantemt.com



		Orçamento Nº	3742	2024
Cliente:	MFS - 1		Telefone:	
End.:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX;00			
Bairro:	CENTRO			
Município:	CUIABA		MT	78000-000
End.Cob.:				
CNPJ/CPF:	000.000.000-00	Email:		
Forma Pgto:	1 - A VISTA			
CONTATO:				

Qtd.	Unid.	Descrição dos Produtos	Preço Unitário	Total
25,00	UN	PISO TATIL HIDRAULICO 25X25X2,5 ALERTA VERMELHO	9,00	R\$ 225,00
26,00	UN	PISO TATIL HIDRAULICO 25X25X2,5 DIRECIONAL AMARELO	9,50	R\$ 247,00
DESCONTO				0,00
FRETE				0,00
PRAZO DE ENTREGA		7 dias úteis		
TOTAL				472,00

MATÉRIA PRIMA A SER USADA NA COLOCAÇÃO DOS PISOS	

CUIABÁ-MT,	18 abril 2024
ORÇAMENTO VALIDO ATÉ: 28/04/2024	
002 - ELEONAI	

OBSERVAÇÕES:	
_____ Visto Empresa	_____ Visto Cliente

DECLARO (AMOS) TER CONHECIDO E CONCORDAR COM AS CONDIÇÕES DE VENDA COMPROMETENDO-ME (NOS) ACEITAR AS CONDIÇÕES CORRESPONDENTE A ESTE PEDIDO. TODO PEDIDO NÃO PAGO ATÉ O SEU VENCIMENTO TERÁ SEU VALOR ATUALIZADO DE ACORDO COM VALOR DO DIA. O PEDIDO NÃO PAGO E NÃO RETIRADO ATÉ A DATA DO SEU VENCIMENTO SERÁ AUTOMATICAMENTE CANCELADO SEM AVISO PRÉVIO.

Passo a passo do assentamento de piso Drenante:
 Rebaixar o solo mais ou menos em 10cm;
 Compactar para o solo não ceder;
 Colocar mais ou menos 03 cm de pedrisco de brita (ela é menor que a brita zero);
 Espalhar e colocar o piso (a parte mais áspera é para o solo e a mais lisa para caminhar);

Não utilizar no assentamento:

Areia, pó de pedra, rabo de bica etc

Somente pedrisco
 Nivelar com martelo de borracha, junta seca

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936



Município : VARZEA GRANDE/MT

www.eletricaparana.com.br

Telefone : 65-3388-0800

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

Orçamento de Venda

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000064093	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	16/04/2024	26/04/2024

Cliente : 36942 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS

CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA

Compl : QUADRA 44

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 6592727405

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
03148	COTOVELO ELET RETO LISO 100X 50MM	ELETROP/INEC	EUNE	1,000	10,53	0,0000	10,53
03159	COTOVELO ELET RETO LISO 200X100MM	ELETROP/INEC	EUNE	1,000	70,75	0,0000	70,75
03209	CURVA ELET HORI 90 LISA 100X 50MM	ELETROP/INEC	UN	1,000	15,38	0,0000	15,38
03226	CURVA ELET INVE LISA 100X 50MM	ELETROP/INEC	UN	1,000	19,67	0,0000	19,67
03234	CURVA ELET INVE LISA 200X100MM	ELETROP/INEC	EUNE	1,000	43,93	0,0000	43,93
04747	GRAMPO CABO/HASTE GTDU2C 5/8" - 3/8" (4 - 2/0AWG)	INTELLI	UN	1,000	39,47	0,0000	39,47
04759	GRAMPO LINHA VIVA GLV-250 COBRE	INTELLI	UN	1,000	43,86	0,0000	43,86
07019	PADRAO B3 2X 70A 7M CABO 16MM SA	S A PADROES	UN	1,000	2.149,47	0,0000	2.149,47
07219	PARAFUSO FRANCES M16X70MM	OLIVO	UN	1,000	7,91	0,0000	7,91
08390	REATOR VAPOR SODI/META EXTERNO 1000W 220V AFP	DEMAPE	UN	3,000	403,66	0,0000	1.210,98
08431	REDUCAO ELET CONC 200X100X100MM	ELETROP/INEC	UN	1,000	30,26	0,0000	30,26
08458	REFLETOR P/ LAMP. HMI ELET. 85 E40 ABERTO TRADICI	OLIVO	UN	1,000	124,84	0,0000	124,84
09265	SUPORTE PERF 38X38 LONG 165MM	ELETROP/INEC	UN	8,000	4,11	0,0000	32,88
09268	SUPORTE ELET SUSP 50X 50MM VERG	ELETROP/INEC	EUNE	1,000	2,79	0,0000	2,79
09273	SUPORTE ELET SUSP 100X 50MM VERG	ELETROP/INEC	UN	1,000	3,73	0,0000	3,73
09289	SUPORTE ELET SUSP 200X100MM VERG	ELETROP/INEC	EUNE	1,000	9,16	0,0000	9,16
09560	TE ELET HORI 90 50X 50MM	ELETROP/INEC	UN	1,000	16,89	0,0000	16,89
09571	TE ELET HORI 90 200X100M	ELETROP/INEC	EUNE	1,000	72,00	0,0000	72,00
09708	TERMINAL AEREO FIXACAO VERT 300MM PRT-155	PARATEC	UN	1,000	7,15	0,0000	7,15
12409	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 1 PETALA	OLIVO	UN	2,000	445,69	0,0000	891,38
12410	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 2 PETALA	OLIVO	UN	1,000	128,33	0,0000	128,33
13272	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 132MM 3 PETALA	OLIVO	UN	2,000	259,01	0,0000	518,02
13472	BARRAMENTO FASE DISJ DIN BR3-54 TRIF 100A 54 POLO	WEG	UN	2,000	133,96	0,0000	267,92
20531	CARTUCHO SOLDA 90	EXOSOLDA	UN	1,000	21,06	0,0000	21,06
20550	MOLDE SOLDA HASTE/CABO X 5/8.35-4A CART.150	EXOSOLDA	UN	1,000	409,06	0,0000	409,06
20716	PADRAO T4 3X100A 7M CABO 35MM SA	S A PADROES	UN	1,000	5.660,28	0,0000	5.660,28
20910	PORCA SEXTAVADA INOX 1/4	CISER/JOMARC	UN	10,000	0,81	0,0000	8,10
22253	CHAVE FUSIVEL PORCELANA 15KV 100A	HUBBELL	UN	1,000	437,34	0,0000	437,34
24421	LUMINARIA PUBL LED 100W 100-240V SMD 6500K	OPUS	UN	1,000	189,88	0,0000	189,88
25632	BRACO LUMINARIA PUBLICA CURVO 48,0MM X 3,0MT	OLIVO	UN	1,000	168,35	0,0000	168,35
26563	REFLETOR LED 400W 100-240V 6500K 16800LM IP65	ECONOMAX	UN	1,000	300,68	0,0000	300,68
26864	BARRA ALUMINIO 3/4" X 1/4" X 6M	NELMETAIS	BR	4,000	154,84	0,0000	619,36

Total de Volumes.:**56,000****Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	23/11/2023	13.531,41

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000064093	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	16/04/2024	26/04/2024

Observação :	Frete (FOB) :	Outras Desp. :	Seguro :	Total Produtos :	Serviço Descrito :	Total Desconto :	Outros Serviços :	Desc. Destacado :	Desc.Subst.Trib.Serv. :	Total :
	0,00	0,00	0,00	13.531,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.531,41

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936



Município : VARZEA GRANDE/MT

www.eletricaparana.com.br

Telefone : 65-3388-0800

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

Orçamento de Venda

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000066876	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	16/04/2024	26/04/2024

Cliente : 16536 FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI
 Nome Fant. : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI CNPJ/CPF : 19.522.505/0001-44 Inscr.Est./RG :
 Endereço : PRC PROFESSORA TERREZA LOBO ,196 - Bairro : CIDADE ALTA
 Compl : Município : Cuiaba UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
00433	ARMAÇAO SECUNDARIA PESADA 1X1	OLIVO	UN	3,000	20,92	0,0000	62,76
00434	ARMAÇAO SECUNDARIA PESADA 2X2	OLIVO	UN	10,000	42,17	0,0000	421,70
00699	BASE LUMINARIA PUBLICA 4 PETALA	OLIVO	UN	12,000	481,84	0,0000	5.782,08
02517	COMPACTA ANEL AMARRAÇAO 15/35KV ISOLADOR/ESP	VICENTINOS	UN	12,000	2,77	0,0000	33,24
03148	COTOVELO ELET RETO LISO 50X 50MM	ELETROP/INECI	UN	10,000	9,91	0,0000	99,10
03159	COTOVELO ELET RETO LISO 200X100MM	ELETROP/INECI	UN	4,000	66,59	0,0000	266,36
03226	CURVA ELET INVE LISA 100X 50MM	ELETROP/INECI	UN	2,000	18,51	0,0000	37,02
04747	GRAMPO CABO/HASTE GTDU2C 5/8" - 3/8" (4 - 2/0AWG)	INTELLI	UN	12,000	46,44	0,0000	557,28
05185	ISOLADOR ROLDANA 76X79	GERMER	UN	56,000	8,34	0,0000	467,04
07289	PARAFUSO SEXTAVADO INOX 1/4X 5/8	CISER/JOMARCA	UN	100,000	0,99	0,0000	99,00
08877	SELA CRUZETA 110MM	OLIVO	UN	20,000	14,31	0,0000	286,20
11059	CRUZETA ELET HORI LISA 90 200X100MM	ELETROP/INECI	UN	8,000	61,88	0,0000	495,04
12409	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 1 PETALA	OLIVO	UN	6,000	445,69	0,0000	2.674,14
12410	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 2 PETALA	OLIVO	UN	1,000	120,78	0,0000	120,78
13272	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 132MM 3 PETALA	OLIVO	UN	1,000	243,78	0,0000	243,78
13448	ABRACADEIRA NYLON 390X4,8MM BRANCA 50PÇ	DECORLUX	PCT	1,000	24,59	0,0000	24,59
13472	BARRAMENTO FASE DISJ DIN BR3-54 TRIF 80A 54 POLO	WEG	UN	20,000	126,08	0,0000	2.521,60
17110	CRUZETA ELET HORI LISA 90 50X 50MM	ELETROP/INECI	UN	7,000	19,34	0,0000	135,38
18363	SUPORTE PARA-RAIO E CHAVE FUSIVEL 34,5KV	OLIVO	UN	3,000	63,46	0,0000	190,38
20456	PARA-RAIO BAIX TENSAO PRBT-S 280V 10KA	CLAMPER	UN	9,000	69,72	0,0000	627,48
22489	COMPACTA ESPACADOR LOSANGULAR 15KV AUTOTRA	VICENTINOS	UN	1,000	33,52	0,0000	33,52
24367	CHAVE FACA UNIPOLAR 15KV 630A HB	HUBBELL	UN	12,000	718,70	0,0000	8.624,40

Total de Volumes.: 310,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	26/04/2024	23.802,87

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	23.802,87
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	23.802,87

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

 PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
 plinio@eletricaparana.com.br

FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI

ELETRICA PARANA - COUTO MAGALHAES - PARANA COMERCIO DE MATERIAIS

CNPJ : 08.139.615/0002-96

Inscrição Estadual : 134410920

Endereço : AV COUTO MAGALHAES 2935

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3046-4500

E-Mail: loja2@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda****Sujeito a Aprovação**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000056928	RAFAEL KAYAN DA SILVA PINTO	ORÇAMENTO EM N	21/02/2024	26/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR
 Nome Fant. : CONSUMIDOR CNPJ/CPF : Inscr.Est./RG :
 Endereço : AVN DA FEB ,SN - Bairro : CENTRO-SUL
 Compl : Município : VARZEA GRANDE UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
02216	CHAVE FUSIVEL PORCELANA 36KV 300A MZ89052	MAURIZIO	UN	1,000	538,27	80,7400	457,53
02524	COMPACTA ESTRIBO BRACO TIPO L 15/34,5KV	OLIVO	UN	7,000	16,99	0,0000	118,93
02529	COMPACTA PERFIL TIPO U	OLIVO	UN	3,000	171,66	25,7500	437,73
02700	CONECTOR AMPA II VERD 2AWGX10MM	INTELLI	UN	12,000	6,85	1,0300	69,84
07368	PARA-RAIO POLIMERICO 12KV 10KA PBP12/10	BALESTRO	UN	1,000	215,83	32,3700	183,46
08411	REBITE POP 4.8X16MM	CISER/JOMARC	UN	50,000	0,31	0,0500	13,00
08877	SELA CRUZETA 110MM	OLIVO	UN	9,000	22,72	3,4100	173,79
10968	COMPACTA FIXADOR PERFIL U 15 / 34,5 KV	OLIVO	UN	3,000	25,24	3,7900	64,35
14217	CORDOALHA ACO 3/8" 7 FIOS CAS-038-HS	INTELLI	MT	5,000	12,07	1,8100	51,30
14888	PROJETOR RETA 1000W META / 85W ELET E40@	DANTALUX	UN	10,000	179,90	0,0000	1.799,00
15373	PADRAO FP-T5 3X150A 7M CABO 70MM	S A PADROES	UN	1,000	16.448,00	3.289,6000	13.158,40
15374	PADRAO FP-T6 3X200A 7M CABO 95MM	S A PADROES	UN	1,000	18.620,07	3.724,0100	14.896,06
16724	BALIZADOR 260 BRANCO 8x8x16CM 25W HALO	RIOPRELUSTRE	UN	15,000	102,27	0,0000	1.534,05
16893	LAMPADA LED BULBO A60 15W 6500K 1311LM BIV E27	KIAN	UN	15,000	7,04	1,0600	89,70
19027	CAPA P/ CONEC CUNHA PEQUENO S/ ESTRIBO 15KV	INTELLI	UN	5,000	27,04	4,0600	114,90
19579	GRAMPO CABO/HASTE GTDU REFORÇADO 3/4" - 3/8" (4 -	BETEL	UN	4,000	15,09	2,2600	51,32
20550	MOLDE SOLDA HASTE/CABO X 5/8.35-4A CART.150	EXOSOLDA	UN	8,000	311,54	0,0000	2.492,32
20910	PORCA SEXTAVADA INOX 1/4	CISER/JOMARC	UN	15,000	0,65	0,1000	8,25
21918	ALCA PREFORMADA DISTRIBUICAO 2/0 AWG CA/CAA A	PREFORMAX	UN	7,000	20,51	3,0800	122,01
27638	PARAFUSO AUTO BROC SEXT 3/16X2"	CISER/JOMARC	UN	100,000	1,15	0,0000	115,00

Total de Volumes.: 272,000**Forma de Pagamento : A VISTA -DEPOSITO BANCARI**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	21/02/2024	35.950,94

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	43.289,18
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	7.338,24
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	35.950,94

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

RAFAEL KAYAN DA SILVA PINTO

CONSUMIDOR

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082481	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 16536 FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI
 Nome Fant. : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI CNPJ/CPF : 19.522.505/0001-44 Inscr.Est./RG :
 Endereço : PRC PROFESSORA TERREZA LOBO ,196 - Bairro : CIDADE ALTA
 Compl : Município : Cuiabá UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
03811	DISPOSITIVO DR 5SM 4 POLO 125A 30MA	SIEMENS	UN	4,000	2.700,00	0,0000	10.800,00
03992	EMENDA PERF 38X38 INTE L CHAPA #16	ELETROP/INECI	UN	9,000	8,42	0,0000	75,78
08859	SAIDA ELET HORI 3/4"	ELETROP/INECI	UN	20,000	3,12	0,0000	62,40
11059	CRUZETA ELET HORI LISA 90 200X100MM	ELETROP/INECI	UN	12,000	77,35	0,0000	928,20
11061	SUPORTE PERF 38X38 CURT 100MM	ELETROP/INECI	UN	9,000	3,91	0,0000	35,19
17398	SPOT LED EMBU QUAD 3W 180lm 6500K 100-240V	OPUS	UN	12,000	12,61	0,0000	151,32
25946	EMENDA PERF 38X38 EXTE T CHAPA #16	ELETROP/INECI	UN	9,000	19,36	0,0000	174,24

Total de Volumes.: 75,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	12.227,13

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	12.227,13
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	12.227,13

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
 plinio@eletricaparana.com.br

FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082483	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 26787 M. V. MEIRELES

Nome Fant. : DUNAMIS ENGENHARIA

CNPJ/CPF : 29.289.487/0001-56

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA E ,S/N - Bairro : RESIDENCIAL PAIAGUAS

Compl : QUADRA 04 BLOCO 06 APT COND PAIAGUAIS

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 65 9 9324-5005

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
02354	CHAVE SECC TRIP INTE 15KV 400A C/CARG C/BASE SFB	SCHAK	UN	4,000	3.622,90	0,0000	14.491,60
06488	PUNHO ACIONAMENTO ALVENARIA CSFT2@	SCHAK	UN	8,000	269,08	0,0000	2.152,64
07368	PARA-RAIO POLIMERICO 12KV 10KA PBP12/10	BALESTRO	UN	50,000	215,83	0,0000	10.791,50
09728	TERMINAL CONCENTRICO 3/8" CENTRAL RETO	CONIMEL	UN	30,000	18,13	0,0000	543,90
09730	TERMINAL CONCENTRICO 3/8" UNIAO T	CONIMEL	UN	30,000	29,61	0,0000	888,30
09734	TERMINAL CONCENTRICO 3/8" UNIAO RETO	CONIMEL	UN	30,000	22,80	0,0000	684,00
15543	TAPETE BORRACHA CABINE CLASSE 2 - 20KV 1,0 X 1,0M	OSMAR FIBRAS	UN	5,000	448,21	0,0000	2.241,05
18753	BLOCO AUTONOMO ILUMINACAO LED 8W 1200 LUMENS	EMPALUX	UN	25,000	125,95	0,0000	3.148,75
19976	VERGALHAO COBR 3/8 0,640 KG/MT 180AMP 3MT*	NELMETAIS	BR	47,000	277,28	0,0000	13.032,16
23864	CABO CONT BLIND ALUM 4 X 4,0MM 500/1KV PRET CABL	CABLIE	MT	60,000	27,53	0,0000	1.651,80
24432	ISOLADOR PEDESTAL EPOX 15KV PRENSA FIO@	SCHAK	UN	100,000	181,81	0,0000	18.181,00

Total de Volumes.: 389,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	67.806,70

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	67.806,70
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	67.806,70

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

M. V. MEIRELES

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936



Município : VARZEA GRANDE/MT

www.eletricaparana.com.br

Telefone : 65-3388-0800

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

Orçamento de Venda

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082484	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 36942 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS

CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA

Compl : QUADRA 44

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 6592727405

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
01400	CABO FLEX 95MM 1KV HEPR 90°C PRET	SIL/COBREC/INI	MT	2,000	69,77	0,0000	139,54
02216	CHAVE FUSIVEL PORCELANA 36KV 300A MZ89052	MAURIZIO	UN	1,000	441,38	0,0000	441,38
02524	COMPACTA ESTRIBO BRACO TIPO L 15/34,5KV	OLIVO	UN	7,000	21,03	0,0000	147,21
02529	COMPACTA PERFIL TIPO U	OLIVO	UN	6,000	223,16	0,0000	1.338,96
02705	CONECTOR AMPA VII BRAN/VERM 1/0AWGX2/0AWG	INTELLI	UN	3,000	9,37	0,0000	28,11
02767	CONECTOR CUNHA CADC-102 VERM (2 X 4AWG) CN-14	INTELLI	UN	3,000	5,99	0,0000	17,97
03153	COTOVELO ELET RETO LISO 100X100MM	ELETROP/INECI	UN	6,000	32,50	0,0000	195,00
03888	ELETROCALHA PERF 100X 50X3000MM CHAPA 24	ELETROP/INECI	UN	6,000	95,74	0,0000	574,44
06486	MANILHA SAPATILHA 110MM	OLIVO	UN	7,000	19,36	0,0000	135,52
07368	PARA-RAIO POLIMERICO 12KV 10KA PBP12/10	BALESTRO	UN	1,000	176,98	0,0000	176,98
08405	REBITE POP 4.0X14MM	CISER/JOMARC	UN	12,000	0,17	0,0000	2,04
09565	TE ELET HORI 90 100X50 MM	ELETROP/INECI	UN	6,000	21,40	0,0000	128,40
10968	COMPACTA FIXADOR PERFIL U 15 / 34,5 KV	OLIVO	UN	6,000	32,81	0,0000	196,86
15043	CABO PROTEGIDO XLPE 16MM 15KV COBR CINZ	SIL/COBREC/INI	MT	2,000	20,44	0,0000	40,88
19579	GRAMPO CABO/HASTE GTDU REFORÇADO 3/4" - 3/8" (4 -	BETEL	UN	5,000	12,37	0,0000	61,85
19939	CABO PROTEGIDO XLPE 50MM 15KV ALUM CINZ *	NEO ALUMINIO	MT	3,000	8,04	0,0000	24,12
20538	MOLDE SOLDA CABO/CABO RETO 50-2 CART.32	EXOSOLDA	UN	3,000	79,81	0,0000	239,43
21928	LACO PREFORMADO TOPO 15KV 2 AWG CAA PURPURA	PREFORMAX	UN	5,000	7,22	0,0000	36,10
22825	ALCA PREFORMADA DISTRIBUICAO 2 AWG VERMELHO	PREFORMAX	UN	8,000	6,86	0,0000	54,88

Total de Volumes.: 92,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	3.979,67

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	3.979,67
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	3.979,67

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082486	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 36942 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS

CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA

Compl : QUADRA 44

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 6592727405

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
03217	CURVA ELET HORI 90 LISA 200X100MM	ELETROP/INECI	UN	6,000	43,58	0,0000	261,48
09289	SUPORTE ELET SUSP 200X100MM VERG	ELETROP/INECI	UN	8,000	9,16	0,0000	73,28
11059	CRUZETA ELET HORI LISA 90 200X100MM	ELETROP/INECI	UN	12,000	100,56	0,0000	1.206,72

Total de Volumes.: 26,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	1.541,48

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	1.541,48
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	1.541,48

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082490	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 36942 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159
 Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26 Inscr.Est./RG :
 Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA
 Compl : QUADRA 44 Município : Cuiaba UF : MT
 Fone(1) : 6592727405 Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
02783	CONECTOR PERFURANTE CDP- 70 10-95MM X 1,5-10MM	INTELLI	UN	204,000	7,90	0,0000	1.611,60
06486	MANILHA SAPATILHA 110MM	OLIVO	UN	6,000	19,36	0,0000	116,16
07511	PINO AUTO TRAV M16X140MM CRUZ	OLIVO	UN	9,000	14,23	0,0000	128,07
11524	TRANSFORMADOR TRIF 15KVA 36KV 220/127V	TRAEI	UN	5,000	21.237,17	0,0000	106.185,85
19129	COMPACTA BRACO TIPO L 34,5KV	OLIVO	UN	6,000	153,05	0,0000	918,30
19311	CABO MEDIA TENSAO HEPR 70MM 8,7/15KV PRET	SIL/COBREC/INI	MT	1.700,000	107,29	0,0000	182.393,00
22831	LACO PREFORMADO TOPO 34KV 2/0 AWG CAA AZUL	PREFORMAX	UN	9,000	11,01	0,0000	99,09
23072	PARA-RAIO POLIMERICO 30KV 10KA	HUBBELL	UN	9,000	334,87	0,0000	3.013,83
24267	ISOLADOR BASTAO ANCORAGEM POLIMERICO 30KV	SANTANA	UN	6,000	71,83	0,0000	430,98
24569	CANTONEIRA AUXILIAR P/ BRAÇO TIPO C	OLIVO	UN	6,000	182,41	0,0000	1.094,46

Total de Volumes.: 1.960,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	295.991,34

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	295.991,34
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	295.991,34

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
 plinio@eletricaparana.com.br

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082492	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 36942 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS

CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA

Compl : QUADRA 44

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 6592727405

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
02765	CONECTOR EMENDA MEDICAO 2 PARA 50MM PRT-901	PARATEC	UN	8,000	21,93	0,0000	175,44
03148	COTOVELO ELET RETO LISO 50X 50MM	ELETROP/INECI	UN	6,000	10,53	0,0000	63,18
04747	GRAMPO CABO/HASTE GTDU2C 5/8" - 3/8" (4 - 2/0AWG)	INTELLI	UN	12,000	38,08	0,0000	456,96
04753	GRAMPO CROS CABO ACO 3/8"	VONDER	UN	12,000	5,95	0,0000	71,40
05151	ISOLADOR FIXACAO 90° ROSCA MECA REFO 200MM PRT	PARATEC	UN	10,000	24,67	0,0000	246,70
05355	JUNCAO PERF 38X38 ANGU ALTA CHAP 16 3 FUIROS	ELETROP/INECI	UN	9,000	3,84	0,0000	34,56
07289	PARAFUSO SEXTAVADO INOX 1/4X 3/4	CISER/JOMARC	UN	1,000	1,02	0,0000	1,02
08100	PRESILHA LATAO 16-35MM PRT-880	PARATEC	UN	12,000	1,38	0,0000	16,56
08405	REBITE POP 4.0X14MM	CISER/JOMARC	UN	12,000	0,17	0,0000	2,04
09632	TE ELET VERT DESC 50 X 50MM	ELETROP/INECI	UN	5,000	24,22	0,0000	121,10
09742	TERMINAL ELET FECH 100X100MM	ELETROP/INECI	UN	4,000	4,04	0,0000	16,16
15316	PARAFUSO AUTO BROC SEXT 1/4X1"	CISER/JOMARC	UN	300,000	0,28	0,0000	84,00
19132	COMPACTA GRAMPO ANCORAGEM 15/35KV 11,8 A 28,8	VICENTINOS	UN	12,000	40,32	0,0000	483,84
20530	CARTUCHO SOLDA 32	EXOSOLDA	UN	4,000	9,06	0,0000	36,24
20532	CARTUCHO SOLDA 115	EXOSOLDA	UN	6,000	23,83	0,0000	142,98
20534	CARTUCHO SOLDA 200	EXOSOLDA	UN	6,000	36,65	0,0000	219,90
20537	PALITO SOLDA	EXOSOLDA	UN	11,000	0,59	0,0000	6,49
20538	MOLDE SOLDA CABO/CABO RETO 50-2 CART.32	EXOSOLDA	UN	4,000	79,81	0,0000	319,24
20546	MOLDE SOLDA HASTE/CABO RETO 5/8.50-3 CART.90	EXOSOLDA	UN	4,000	148,29	0,0000	593,16
20550	MOLDE SOLDA HASTE/CABO X 5/8.35-4A CART.150	EXOSOLDA	UN	4,000	370,88	0,0000	1.483,52
20551	MOLDE SOLDA HASTE/CABO X 5/8.50-4A CART.200	EXOSOLDA	UN	4,000	244,23	0,0000	976,92
21033	MOLDE SOLDA CABO/CABO T 35.35-2 CART.32	EXOSOLDA	UN	4,000	121,66	0,0000	486,64
21288	TE ELET VERT DESC 100X50MM	ELETROP/INECI	UN	5,000	39,80	0,0000	199,00
21605	CAIXA EQUALIZACAO SOBR 9 TERM 30X30CM PRT-971	PARATEC	PC	3,000	705,62	0,0000	2.116,86

Total de Volumes.: 458,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	8.353,91

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082492	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Observação :	Frete (FOB) :	Outras Desp. :	0,00	0,00
	Seguro :	Total Produtos :	0,00	8.353,91
	Serviço Descrito :	Total Desconto :	0,00	0,00
	Outros Serviços :	Desc. Destacado :	0,00	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	Total :	0,00	8.353,91

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936



Município : VARZEA GRANDE/MT

www.eletricaparana.com.br

Telefone : 65-3388-0800

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

Orçamento de Venda

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082495	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 16536 FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI
 Nome Fant. : FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI CNPJ/CPF : 19.522.505/0001-44 Inscr.Est./RG :
 Endereço : PRC PROFESSORA TERREZA LOBO ,196 - Bairro : CIDADE ALTA
 Compl : Município : Cuiaba UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
01450	CABO PP 4 X 2,5MM 1KV	SIL/COBREC/INI	MT	2,000	9,84	0,0000	19,68
02216	CHAVE FUSIVEL PORCELANA 36KV 300A MZ89052	MAURIZIO	UN	10,000	457,53	0,0000	4.575,30
03206	CURVA ELET HORI 90 LISA 50X 50MM	ELETROP/INECI	UN	5,000	16,01	0,0000	80,05
03209	CURVA ELET HORI 90 LISA 100X 50MM	ELETROP/INECI	UN	5,000	19,82	0,0000	99,10
03217	CURVA ELET HORI 90 LISA 200X100MM	ELETROP/INECI	UN	5,000	43,58	0,0000	217,90
03914	ELETRODUTO GALV FOGO MEDI NBR-5624 3M X 2.1/2"	PERFIL LIDER	BR	20,000	246,94	0,0000	4.938,80
04747	GRAMPO CABO/HASTE GTDU2C 5/8" - 3/8" (4 - 2/0AWG)	INTELLI	UN	20,000	39,48	0,0000	789,60
07329	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 1/4X 3/4	CISER/JOMARC	UN	100,000	0,23	0,0000	23,00
07511	PINO AUTO TRAV M16X140MM CRUZ	OLIVO	UN	20,000	14,75	0,0000	295,00
07986	POSTE CIRCULAR 10/ 600 KGF	ROMAGNOLE	UN	1,000	5.423,00	0,0000	5.423,00
07990	POSTE CIRCULAR 11/ 600 KGF	ROMAGNOLE	UN	1,000	2.510,14	0,0000	2.510,14
08363	REATOR VAPOR METALICO EXTERNO 70W 220V AFP	INTRAL	UN	10,000	60,03	0,0000	600,30
09632	TE ELET VERT DESC 50 X 50MM	ELETROP/INECI	UN	2,000	25,11	0,0000	50,22
10719	VENTILADOR TETO COMERCIAL 127V PRETO	VENTI-DELTA	UN	5,000	291,35	0,0000	1.456,75
11540	TRANSFORMADOR TRIF 112KVA 36KV 220/127V	TRAEI	UN	1,000	34.543,75	0,0000	34.543,75
11544	TRANSFORMADOR TRIF 150KVA 36KV 220/127V	TRAEI	UN	1,000	41.589,26	0,0000	41.589,26
11548	TRANSFORMADOR TRIF 225KVA 36KV 220/127V	TRAEI	UN	1,000	57.947,43	0,0000	57.947,43
12409	SUPORTE LUMINARIA PUBLICA 1 PETALA	OLIVO	UN	10,000	445,69	0,0000	4.456,90
13472	BARRAMENTO FASE DISJ DIN BR3-54 TRIF 80A 54 POLO	WEG	UN	2,000	133,96	0,0000	267,92
14978	POSTE DUPLO T 7/ 600 KGF	IMEPP	UN	1,000	1.278,24	0,0000	1.278,24
15662	MODULO COMPOSE TOMADA 2P+T 20A BRAN	WEG	UN	36,000	6,61	0,0000	237,96
15679	PLACA COMPOSE 4X4 4 MODU BRAN	WEG	UN	18,000	8,13	0,0000	146,34
19710	MODULO COMPOSE CARREG USB 127/220V BRAN 2,0A	WEG	UN	18,000	80,77	0,0000	1.453,86
19939	CABO PROTEGIDO XLPE 50MM 15KV ALUM CINZ *	NEO ALUMINIO	MT	2,000	8,34	0,0000	16,68
19976	VERGALHAO COBR 3/8 0,640 KG/MT 180AMP 3MT*	NELMETAIS	BR	12,000	346,60	0,0000	4.159,20
22406	REATOR VAPOR META EXTERNO 150W 220V AFP	DEMAPE	UN	5,000	127,25	0,0000	636,25
22489	COMPACTA ESPACADOR LOSANGULAR 15KV AUTOTRA	VICENTINOS	UN	10,000	35,61	0,0000	356,10
23869	LAMPADA VAPOR META TUBU 1000W 110000LM E40 650	KIAN	UN	3,000	182,60	0,0000	547,80
24707	MODULO COMPOSE COMUN.HDMI BRANCA	WEG	UN	6,000	20,52	0,0000	123,12
26359	REFLETOR LED 200W 6500K 100-240V IP66	EMPALUX	UN	5,000	118,86	0,0000	594,30
27129	CABO LOGI 24AWG 4 PARE CAT 5 AZUL MULTILAN	FURUKAWA	MT	10,000	3,24	0,0000	32,40

Total de Volumes.: 347,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	169.466,35

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082495	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Observação :	Frete (FOB) :	Outras Desp. :	Total Produtos :
	0,00	0,00	169.466,35
	Seguro :	Total Desconto :	0,00
	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Serviço Descrito :	Total :	169.466,35
	0,00		
	Outros Serviços :		
	0,00		
	Desc.Subst.Trib.Serv. :		
	0,00		

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

FLA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082496	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 36942 ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

Nome Fant. : ARTHUR RENATO DOS SANTOS

CNPJ/CPF : 41.829.114/0001-26

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA L-1 ,38 - Bairro : BELA VISTA

Compl : QUADRA 44

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 6592727405

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
15373	PADRAO FP-T5 3X150A 7M CABO 70MM	S A PADROES	UN	1,000	16.451,53	0,0000	16.451,53
15374	PADRAO FP-T6 3X200A 7M CABO 95MM	S A PADROES	UN	1,000	19.017,08	0,0000	19.017,08

Total de Volumes.: 2,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	35.468,61

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	35.468,61
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	35.468,61

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

ARTHUR RENATO DOS SANTOS 09308513159

ELETRICA PARANA - AV FEB - PARANA COM DE MAT ELETRICOS E SERV LTDA

CNPJ : 08.139.615/0001-05

Inscrição Estadual : 133225151

Endereço : AV. FEB 936

Município : VARZEA GRANDE/MT

Telefone : 65-3388-0800

www.eletricaparana.com.br

E-Mail: nfe@eletricaparana.com.br

**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000082497	PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO	ORÇAMENTO EM N	22/02/2024	29/02/2024

Cliente : 36829 NALANDA GARCIA TOLEDO DE ANDRADE 0831539

Nome Fant. : NALANDA GARCIA

CNPJ/CPF : 45.408.594/0001-02

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA BRIGADEIRO EDUARDO GOMES ,201 - Bairro : Goiabeira

Compl : APT 0801;BLOCO A

Município : Cuiaba

UF : MT

Fone(1) : 65-98471-3084

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
03209	CURVA ELET HORI 90 LISA 100X 50MM	ELETROP/INEC	UN	2,000	24,16	0,0000	48,32
11059	CRUZETA ELET HORI LISA 90 200X100MM	ELETROP/INEC	UN	1,000	85,00	0,0000	85,00

Total de Volumes.: 3,000**Forma de Pagamento : A VISTA - DINHEIRO**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	22/02/2024	133,32

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	133,32
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	133,32

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

PLINIO JULIO MAGALHAES AZEVEDO
plinio@eletricaparana.com.br

NALANDA GARCIA TOLEDO DE ANDRADE 0831539

ELETRICA UNIAO - MARCOS ROGERIO DE AZEVEDO LTDA

CNPJ : 25.211.602/0001-19

Inscrição Estadual : 136405479

Endereço : AVENIDA JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 6235

Município : Varzea Grande/MT

Telefone : 65-3632-9300

E-Mail: gerencial@eletricauniaovg.com.br

**Elétrica UNIAO**
MATERIAIS ELÉTRICOS**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000126457	FERNANDO HENRIQUE OLIVEIRA RISON	EM NEGOCIAÇÃO	20/02/2024	25/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR
 Nome Fant. : CONSUMIDOR CNPJ/CPF : Inscr.Est./RG :
 Endereço : RUA Rua S/N , - Bairro : Zona Urbana
 Compl : Município : Varzea Grande UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
01892	ELETROCALHA PERF 50X 50X3000MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	49,25	0,0000	49,25
03456	COTOVELO RETO LISO 100X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	16,15	0,0000	16,15
03465	COTOVELO RETO LISO 200X100MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	26,23	0,0000	26,23
03499	CURVA INVE LISA 50X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	31,19	0,0000	31,19
03514	CURVA INVE LISA 200X100MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	69,28	0,0000	69,28
03719	REDUCAO CONC 100> 50X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	18,62	0,0000	18,62
03946	TERMINAL FECH 100X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	3,41	0,0000	3,41
03974	EMENDA INTE U ELET 50X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	3,45	0,0000	3,45
03979	EMENDA INTE U ELET 100X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	4,33	0,0000	4,33
03989	EMENDA INTE U ELET 200X100MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	9,70	0,0000	9,70
04115	ELETROCALHA PERF 100X 50X3000MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	67,08	0,0000	67,08
04360	SELA CRUZ	MECRIL	UN	1,000	28,79	0,0000	28,79
04463	CONECTOR PERF CDP-70 10-95MMX1,5-10MM	INTELLI	UN	1,000	10,29	0,0000	10,29
04465	CONECTOR PERF CDP-150-35 10-150MMX4-35MM	INTELLI	UN	1,000	17,63	0,0000	17,63
04516	GRAMPO LINH VIVA GLV-68	INTELLI	UN	1,000	42,68	0,0000	42,68
06053	PARAFUSO VARE 5/16" 3MT	CISER	UN	1,000	42,03	0,0000	42,03
09242	TUBO GALV 1.3/4" CHAP 16 VERD P/BRAÇO	ACOFER	MT	3,000	47,63	0,0000	142,88
09621	ELETROCALHA PERF 200X100X3000MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	209,06	0,0000	209,06
10141	CONECTOR PERF CDP-120-120 25-150MMX25-150MM	INTELLI	UN	1,000	32,45	0,0000	32,45
11185	CRUZETA HORI 100X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	49,16	0,0000	49,16
11186	TERMINAL FECH 50X 50MM	PERFIL LIDER	UN	1,000	3,41	0,0000	3,41

Total de Volumes.: 23,000**Forma de Pagamento : 1-A VISTA**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	20/02/2024	877,07

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	877,07
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	877,07

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

FERNANDO HENRIQUE OLIVEIR,
vendas1@eletricauniaovg.com.br

CONSUMIDOR

ELETRICA UNIAO - MARCOS ROGERIO DE AZEVEDO LTDA

CNPJ : 25.211.602/0001-19

Inscrição Estadual : 136405479

Endereço : AVENIDA JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 6235

Município : Varzea Grande/MT

Telefone : 65-3632-9300

E-Mail: gerencial@eletricauniaovg.com.br

**Elétrica UNIAO**
MATERIAIS ELÉTRICOS**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000126458	FERNANDO HENRIQUE OLIVEIRA RISON	EM NEGOCIAÇÃO	20/02/2024	25/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR
 Nome Fant. : CONSUMIDOR CNPJ/CPF : Inscr.Est./RG :
 Endereço : RUA Rua S/N , - Bairro : Zona Urbana
 Compl : Município : Varzea Grande UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
02312	MOLDE SOLD EXOT CDH 35.35-2 CABO/CABO T	EXOSOLDA	UN	4,000	212,00	0,0000	848,00
02317	MOLDE SOLD EXOT XPH 35.35-2 CABO/CABO X	EXOSOLDA	UN	4,000	212,00	0,0000	848,00
03946	TERMINAL FECH 100X 50MM	PERFIL LIDER	UN	4,000	3,41	0,0000	13,64
04639	PRESILHA LATA 16-35MM	PARATEC	UN	12,000	2,43	0,0000	29,13
05778	CARTUCHO SOLD EXOTE 32 C/ DISCO E PALITO	EXOSOLDA	UN	6,000	11,06	0,0000	66,36
05783	CARTUCHO SOLD EXOTE 115 C/ DISCO E PALITO	EXOSOLDA	UN	6,000	33,86	0,0000	203,17
09893	GRAMPO ANCO 25 A 50MM REDE COMP	JD LIMA	UN	12,000	60,11	0,0000	721,28

Total de Volumes.: 48,000**Forma de Pagamento : 1-A VISTA**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	20/02/2024	2.729,58

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	2.729,58
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	2.729,58

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

 FERNANDO HENRIQUE OLIVEIR,
 vendas1@eletricauniaovg.com.br

CONSUMIDOR

ELETRICA UNIAO - MARCOS ROGERIO DE AZEVEDO LTDA

CNPJ : 25.211.602/0001-19

Inscrição Estadual : 136405479

Endereço : AVENIDA JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 6235

Município : Varzea Grande/MT

Telefone : 65-3632-9300

E-Mail: gerencial@eletricauniaovg.com.br

**Elétrica UNIÃO**
MATERIAIS ELÉTRICOS**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000126459	FERNANDO HENRIQUE OLIVEIRA RISON	EM NEGOCIAÇÃO	20/02/2024	25/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR

Nome Fant. : CONSUMIDOR

CNPJ/CPF :

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA Rua S/N , - Bairro : Zona Urbana

Compl :

Município : Varzea Grande

UF : MT

Fone(1) :

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
02225	ELETRODUTO GALV FOGO 2.1/2"	PERFIL LIDER	BR	12,000	372,95	0,0000	4.475,36

Total de Volumes.: 12,000**Forma de Pagamento : 1-A VISTA**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	20/02/2024	4.475,36

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	4.475,36
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	4.475,36

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

 FERNANDO HENRIQUE OLIVEIR,
 vendas1@eletricauniaovg.com.br

 CONSUMIDOR

ELETRICA UNIAO - MARCOS ROGERIO DE AZEVEDO LTDA

CNPJ : 25.211.602/0001-19

Inscrição Estadual : 136405479

Endereço : AVENIDA JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 6235

Município : Varzea Grande/MT

Telefone : 65-3632-9300

E-Mail: gerencial@eletricauniaovg.com.br

**Elétrica UNIAO**
MATERIAIS ELÉTRICOS**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000126460	FERNANDO HENRIQUE OLIVEIRA RISON	EM NEGOCIAÇÃO	20/02/2024	25/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR
 Nome Fant. : CONSUMIDOR CNPJ/CPF : Inscr.Est./RG :
 Endereço : RUA Rua S/N , - Bairro : Zona Urbana
 Compl : Município : Varzea Grande UF : MT
 Fone(1) : Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
01629	LUMINARIA EMBU LED QUAD 18W 6500K 220X220MM	AVANT	UN	9,000	28,88	0,0000	259,88
02021	LAMPADA VAPO META 250W E-40 TUBU	DEMAPE	UN	5,000	72,58	0,0000	362,88
02173	REFLETOR LED BIVO 200W 6000K	AVANT	UN	3,000	149,05	0,0000	447,14
02207	REATOR VAPO SODI/META 1000W 220V EXTE	DEMAPE	UN	5,000	405,05	0,0000	2.025,26
02632	LUMINARIA SOBR LED QUAD 24W 6500K 300X300MM	AVANT	UN	10,000	38,33	0,0000	383,25
04898	VENTILADOR TETO COME CINZ 127V	VENTI-DELTA	UN	7,000	379,31	0,0000	2.655,16
05652	CABO FLEX 50,00MM 1KV HEPR PRETO	P.W/SIL/CORFIC	MT	4,000	45,32	0,0000	181,30
05656	CABO FLEX 95,00MM 1KV HEPR PRETO	P.W/SIL/CORFIC	MT	4,000	81,57	0,0000	326,29
06854	QUADRO SOBR BARR DIN 70E 225A TRIF	GOMES	UN	1,000	2.730,23	0,0000	2.730,23
07435	REFLETOR LED BIVO 150W 5500K	EMPALUX	UN	3,000	129,00	0,0000	387,01
09294	LAMPADA VAPO META 1000W E-40 TUBU	DEMAPE	UN	5,000	224,45	0,0000	1.122,27
10781	REFLETOR LED BIVO 100W 5500K	EMPALUX	UN	3,000	121,00	0,0000	363,00
11144	REATOR VAPO SODI/META 250W 220V EXTE	DEMAPE	UN	5,000	143,34	0,0000	716,68
11490	LUMINARIA EMBU LED QUAD 24W 6500K 300X300MM	AVANT	UN	10,000	44,09	0,0000	440,90

Total de Volumes.: 74,000**Forma de Pagamento : 1-A VISTA**

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	20/02/2024	12.401,24

Observação :

Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
Seguro :	0,00	Total Produtos :	12.401,24
Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	12.401,24

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

 FERNANDO HENRIQUE OLIVEIR
 vendas1@eletricauniaovg.com.br

CONSUMIDOR

ELETRICA UNIAO - MARCOS ROGERIO DE AZEVEDO LTDA

CNPJ : 25.211.602/0001-19

Inscrição Estadual : 136405479

Endereço : AVENIDA JULIO DOMINGOS DE CAMPOS 6235

Município : Varzea Grande/MT

Telefone : 65-3632-9300

E-Mail: gerencial@eletricauniaovg.com.br

**Elétrica UNIÃO**
MATERIAIS ELÉTRICOS**Orçamento de Venda**

Nº Orçamento	Vendedor	Status	Data Orçamento	Data Validade
000126461	FERNANDO HENRIQUE OLIVEIRA RISON	EM NEGOCIAÇÃO	20/02/2024	25/02/2024

Cliente : 87 CONSUMIDOR

Nome Fant. : CONSUMIDOR

CNPJ/CPF :

Inscr.Est./RG :

Endereço : RUA Rua S/N , - Bairro : Zona Urbana

Compl :

Município : Varzea Grande

UF : MT

Fone(1) :

Fone(2) :

Código	Descrição do Produto	Marca	UND	Quantidade	Pr Unit Brut	Desc. Unit.	Preço Total
03484	CURVA HORI 90 LISA 100X 50MM	PERFIL LIDER	UN	2,000	18,04	0,0000	36,09
Total de Volumes.:						2,000	

Forma de Pagamento : 1-A VISTA

Parcela	Data de Vencimento	Valor
1	20/02/2024	36,09

Observação :	Frete (FOB) :	0,00	Outras Desp. :	0,00
	Seguro :	0,00	Total Produtos :	36,09
	Serviço Descrito :	0,00	Total Desconto :	0,00
	Outros Serviços :	0,00	Desc. Destacado :	0,00
	Desc.Subst.Trib.Serv. :	0,00	Total :	36,09

Atenciosamente

Estou de acordo com os dados acima

 FERNANDO HENRIQUE OLIVEIR,
 vendas1@eletricauniaovg.com.br

 CONSUMIDOR



ATIVA MATERIAIS ELETRICOS LTDA EPP

CNPJ: 06.110.817/0004-41

AV MANOEL JOSE DE ARRUDA, 1721 - PRAIEIRO

78070-500 - CUIABA - MT

Fone: (65)3051-7844

CUIABA - MT, 17 de Abril de 2024

Orçamento para Simples Consulta

A
AO CONSUMIDOR JEAN CARLOS

78070-500 - CUIABA - MT - FONE.: _____
CPF: 000.000.000-00 - INSCR. EST:

Nro Controle: 0203777 Emissão: 17/04/24 HORA: 08:21:34
Tipo de Venda: VENDA A VISTA Vendedor: 36 JEAN CARLOS SIL
Condições Pgto: A VISTA

Produtos:

Código	NCM	Referência	Quant.	UN	Descrição dos Produtos	Marca	Unitário	Total
6307	73269090	400.601	7,00	UN	SUPORTE ROMAGNOLE T 5/16X800MM 25KV	ROMAGNOLE	210,00	1.470,00
6730	85042100	331.485	1,00	UN	TRANSFORMADOR MONOF 13.8KV 15KVA	ITAIPU	9.500,00	9.500,00
17709	85362000	JM2-630L-630A	1,00	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR 600/630A	JNG	1.660,00	1.660,00
2258	85352900	15370-JM2-250L-175A	2,00	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR 175A	JNG	340,00	680,00
2260	85352900	15187-JM2-250L-225A	3,00	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR 225A	JNG	340,00	1.020,00
10004	85362000	05109.1100.31	2,00	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A	SOPRANO	313,00	626,00
2171	85362000	05121.0025.21	1,00	UN	DISJUNTOR SHB2 C25A	SOPRANO	35,00	35,00
2170	85362000	05121.0020.21	1,00	UN	DISJUNTOR SHB2 C20A	SOPRANO	35,00	35,00
22666	85363090	8595	4,00	UN	DPS SIB 20/40KA 275V CLASSE II	SIBRATEC	41,30	165,20
22200	74071010	CUBC040A	5,00	MT	VERGALHAO DE COBRE CHATO 1.1/4 X 3/8 - 645A	NELMETAIS	505,00	2.525,00
6863	74071010	CUBC002	6,00	MT	VERGALHAO DE COBRE CHATO 1/2 X 1/8 - 97A	NELMETAIS	65,00	390,00
11887	39173100	008473	2,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 1.1/4 (40MM) PRETO	SIBRATEC	37,00	74,00
17191	39174090	008472	2,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 1.1/4 (40MM) BRANCO	SIBRATEC	37,00	74,00
17190	39174090	008475	2,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 1.1/4 (40MM) VERMELHO	SIBRATEC	37,00	74,00
6798	39174090	008461	4,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 3/4 (20MM) PRETO	SIBRATEC	15,50	62,00
17187	39174090	008460	4,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 3/4 (20MM) BRANCO	SIBRATEC	15,50	62,00
11886	39174090	008455	4,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 1/2 (16MM) PRETO	SIBRATEC	11,30	45,20
17185	39174090	17185	4,00	MT	TUBO TERMORECOLHIVEL 1/2 (16MM) BRANCO	SIBRATEC	11,30	45,20
14709	85364900	A7B10001295801	3,00	UN	RELE 7PU07 24/240V 01,S - 100H	SIEMENS	215,00	645,00

14709	85364900	A7B10001295801	3,00	UN	1 REV MULTIESCALA	SIEMENS	215,00	645,00
8839	85381000	CM1008025	1,00	UN	QUADRO COMANDO C/FLANGE 1200X800X250	OPCAO	1.700,00	1.700,00
16406	85444900	14302	3,00	UN	PINO BARRAMENTO TRIFASICO 1000MM 100A	JNG	260,00	780,00
487	85365090	12731	6,00	UN	BOTAO BHS DE IMPULSO MONO VERDE LA39J-11BG	JNG	17,50	105,00
491	85365090	12732	6,00	UN	BOTAO BHS DE IMPULSO MONO VERMELHO LA39J-11BR	JNG	20,50	123,00
6167	85318000	12856	6,00	UN	SINALIZADOR 22MM HD16- 22D/S2 VERMELHO 220V	JNG	19,00	114,00
5137	85354090	56755	5,00	UN	PARA-RAIOS 12KV 10KA POLIMERICICO	BALESTRO	203,00	1.015,00
4843	73121090	402.233	9,00	UN	MANILHA SAPATILHA	ROMAGNOLE	23,00	207,00
5611	94054900	PJC1000/1	8,00	UN	PROJETOR RETANGULAR 1000W E-40	OLIVO	176,00	1.408,00
16406	85444900	14302	2,00	UN	PINO BARRAMENTO TRIFASICO 1000MM 100A	JNG	260,00	520,00
5137	85354090	56755	9,00	UN	PARA-RAIOS 12KV 10KA POLIMERICICO	BALESTRO	203,00	1.827,00
13880	73269090	1971	3,00	UN	SUPORTE P/ PARA-RAIO E CHAVE XS	BALESTRO	52,00	156,00
18173	73181500	00369	12,00	UN	COMPACTA ESPAAADOR LOSANGULAR 15KV C/ TRAVA	NILED	40,00	480,00
13482	73181500	13016002	100,00	UN	PARAFUSO SEXT MAQ BICRO 1/4 X 1.0	BELENUS	2,00	200,00
14602	73181600	60015402	100,00	UN	PORCA BICROMATIZADA 1/4	JOMARCA	0,65	65,00
13765	74130000	13	12,00	UN	GRAMPO TERRA DUPLO C/PARF. 5/8	BETEL/OLIVO	12,00	144,00
6072	73181500	400.553	20,00	UN	SELA P/ CRUZETA	ROMAGNOLE	28,00	560,00
9955	85462000	060306	56,00	UN	ROLDANA 76X79MM	GERMER	14,50	812,00
258	42029900	01	1,00	UN	ARMACAO 3/16 1X1 GALV. FOGO	ROMAGNOLE	30,00	30,00
259	42029900	02	10,00	UN	ARMACAO 3/16 2X2 GALV. FOGO	ROMAGNOLE	64,00	640,00
13789	39269090	18.19	100,00	UN	ABRAC PLASTICA FOXLUX 380X4.8 PRETA	FOXLUX	0,60	60,20
21236	85365090	10045778	1,00	UN	CHAVE TRIF PDW04-V25 PARTIDA DIRETA 4.0CV 220V	WEG	350,00	350,00
14441	94054100	SL400WDI	1,00	PC	PROJETOR LED 400W 6000K BRANCO FRIO	FLOOD LIGHT	235,00	235,00
7864	73269090	PB5-16-63A	1,00	UN	PADRAO CH13 BIF 5 MTS 63A FIO-16	ELETRO ATIVA	2.000,00	2.000,00
7663	73269090	PT5-16-63A	1,00	UN	PADRAO CH13 TRIFASICO 5 MTS 63A FIO-16	ELETRO ATIVA	2.350,00	2.350,00
7393	73269090	PT5-35-90A	1,00	UN	PADRAO CH13 TRIFASICO 5 MTS 90A FIO-35	ELETRO ATIVA	3.000,00	3.000,00
8838	73269090	PT5-50-125A	1,00	UN	PADRAO CH13 TRIFASICO 5MTS 125A FIO-50	ELETRO ATIVA	3.900,00	3.900,00
19623	85364900	14843	1,00	UN	LUMINARIA PUBLICA LED 150W	RG-LED	265,00	265,00
1268	85351000	74120004	1,00	UN	CHAVE FUSIVEL XS 15KV 300A	MAURIZIO	525,00	525,00
6222	38109000	CART90	1,00	UN	SOLDA EXOTERMICA N. 90	EXOTERMICA	27,00	27,00
5586	85359090	1096	1,00	UN	PRESILHA LATAO P/CABO 35/50MM FURO 8MM	PARAGAM	3,00	3,00
5164	73181500	26667	1,00	UN	PARAFUSO AUTO BROCANTE 12 X 1/0 CABECA SEXTAVADA	JOMARCA	1,21	1,21

6479	85354090	377	1,00	UN	TERM AEREO 300MM HOR C/ABR PRT 151A	PARAGAM	20,00	20,00
6448	73089010	AETHLU50X50X150XPZM	1,00	UN	TE HORIZONTAL LISO 50X50	INECEL	51,00	51,00
6449	73089010	30649	1,00	UN	TE HORIZONTAL LISO 100X50	INECEL	65,00	65,00
6309	73089010	938324	1,00	UN	SUPORTE SUSP. SIMPL TIRANTE TP B100X50	INECEL	11,00	11,00
10023	73089010	938332	1,00	UN	SUPORTE SUSP. SIMPL TIRANTE TP B200X100	INECEL	18,00	18,00
6451	73089010		1,00	UN	TE HORIZONTAL LISO 200X100	INECEL	121,00	121,00
1878	73089010	CVIPU90PZ10050	1,00	UN	CURVA P ELETROCALHA HORIZONTAL 90 - 100 X 050	INECEL	39,00	39,00
2851	85359090	4684	1,00	UN	GRAMPO DE LINHA VIVA GLV - 68-A	INTELLI	43,00	43,00
5172	73181500	402.141	1,00	UN	PARAFUSO CAB QUADRADA MAQ 16X200MM	ROMAGNOLE	17,00	17,00
561	73069090	25141251	1,00	UN	BRACO CISNE 3 X 48.0MM	LUMIFLUOR	245,00	245,00
16323	85041000	907130160	1,00	UN	REATOR V METALICO EXTERNO 1000W	DEMAPE	510,00	510,00
11238	76042920	1208	1,00	UN	VERGALHAOALUMINIO CHATO 3/8X1/8X6 MTS	PARAGAM	75,00	75,00
6286	73089010	936257	1,00	UN	SUPORTE PERFILADO LONGO 38X38MM	INECEL	8,50	8,50
4853	73089010	400.276	1,00	UN	MAO FRANCESA PLANA NORMAL 619 GALVANIZADA	ROMAGNOLE	26,00	26,00
2392	85351000	ELO-01-001	1,00	UN	ELO FUSIVEL 1 H 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2393	85351000	ELO-01-002	1,00	UN	ELO FUSIVEL 2 H 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2394	85351000	ELO-01-003	1,00	UN	ELO FUSIVEL 3 H 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2395	85351000	ELO-01-005	1,00	UN	ELO FUSIVEL 5 H 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2396	85351000	ELO-01-006	1,00	UN	ELO FUSIVEL 6 K 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2397	85351000	ELO-01-008	1,00	UN	ELO FUSIVEL 8 K 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2398	85351000	ELO-01-010	1,00	UN	ELO FUSIVEL 10 K 500 MM	CRISMEG	5,17	5,17
2399	85351000	ELO-01-012	1,00	UN	ELO FUSIVEL 12 K 500 MM	CRISMEG	4,96	4,96
2400	85351000	ELO-01-015	1,00	UN	ELO FUSIVEL 15 K 500 MM	CRISMEG	6,62	6,62
2402	85351000	ELO-01-025	1,00	UN	ELO FUSIVEL 25 K 500 MM	CRISMEG	7,11	7,11
1441	73269090	CNT210	1,00	UN	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 160MM	ROMAGNOLE	83,33	83,33
1443	73262000	400.115	1,00	UN	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 180MM	ROMAGNOLE	86,95	86,95
1445	73269090	400.117	1,00	UN	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 200MM	ROMAGNOLE	106,00	106,00
1448	73262000	400.120	1,00	UN	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 230MM	ROMAGNOLE	106,00	106,00
1449	73262000	400.121	1,00	UN	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 240MM	ROMAGNOLE	110,00	110,00
1452	73269090	400.124	1,00	UN	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 270MM	ROMAGNOLE	115,00	115,00
2145	85359090	3030310012	1,00	UN	CONECTOR CUNHA CN 13 S-VERMELHO	INCESA	16,60	16,60
10113	93063000	3033110001	1,00	UN	CARTUCHO METALICO CUNHA S-VERMELHO	INCESA	4,55	4,55
15062	85364900	15062	1,00	UN	Z PORCA LOZANGULAR COM PINO ROSQUEADO 1/4	JOMARCA	2,19	2,19

24225	85469000	24225	1,00	UN	ISOLADOR POLIMERICO 15KV	BALESTRO	112,43	112,43
24224	85469000	24224	1,00	UN	ISOLADOR POLIMERICO 35KV	BALESTRO	155,52	155,52
3764	85462000	8040801000001	1,00	UN	ISOLADOR PILAR 15KV	STA TEREZINHA	110,00	110,00
3765	85462000	00598	1,00	UN	ISOLADOR PILAR 35KV	GERMER	352,00	352,00
2849	73181500	IP-07	1,00	UN	COMPACTA GRAMPOANCORAGEMP/CABO 15KV-35/50/70MM	INTELLI	40,00	40,00
5280	73181500	PIP01/006	1,00	UN	PINO AUTOTRAVANTE M-16X228MM	ROMAGNOLE	21,00	21,00
13880	73269090	1971	1,00	UN	SUPORTE P/ PARA-RAIO E CHAVE XS	BALESTRO	55,00	55,00
1804	73130000	22803	1,00	MT	CORDOALHO DE ACO 1/4	INTELLI	7,00	7,00
4843	73121090	402.233	1,00	UN	MANILHA SAPATILHA	ROMAGNOLE	23,00	23,00
7828	85479000	000407	1,00	UN	COMPACTA ANELP/ESPAADOR LOSANGULAR	NILED	4,00	4,00
5094	73269090	405.016	1,00	UN	OLHAL P/PARAF (FERRO FUND NODULAR)	ROMAGNOLE	23,00	23,00
2351	73063000	5030002400814	1,00	UN	ELETRODUTO FERRO GALV ZINCADO 3X3MTS	CARBINOX	250,00	250,00
2352	73063000	5030002400917	1,00	UN	ELETRODUTO FERRO GALV ZINCADO 4X3MTS	CARBINOX	421,00	421,00
22744	73181500	000246	1,00	UN	PARAFUSO CAB QUADRADA MAQ 16X100MM	ROMAGNOLE	10,00	10,00
18173	73181500	00369	1,00	UN	COMPACTA ESPAAADOR LOSANGULAR 15KV C/ TRAVA	NILED	40,00	40,00
8144	85479000	7827	1,00	UN	COMPACTA BRAAO ANTI BALANAO 15KV	NILED	35,00	35,00
792	85446000	1188207BB	1,00	MT	CABO ISOL.15KV 16.0 MM2 CINZA - COBRE	PHELPS DODGE	27,00	27,00
692	85444900	E104PCV101350N09	1,00	MT	CABO 0.6KV QUADRUPLEX 8.0 AWG 10MM	BOREAL	8,20	8,20
691	85444900	R254PCV251350N09	1,00	MT	CABO 0.6KV QUADRUPLEX 4.0 AWG 25MM	NEOCABLE	15,50	15,50
688	85444900	6888	1,00	MT	CABO 0.6KV QUADRUPLEX 2.0 AWG 35MM	CONDUSPAR	19,00	19,00
690	85444900	46643825	1,00	MT	CABO 0.6KV QUADRUPLEX 2/0 AWG 70MM	NEO CABLE	37,00	37,00
689	85444900	020740033982PR	1,00	MT	CABO 0.6KV QUADRUPLEX 2/0 AWG 120MM	NEO CABLE	58,46	58,46
696	85444900	R103PCS101350N09	1,00	MT	CABO 0.6KV TRIPLEX 8.0 AWG 10MM	NEOCABLE	5,21	5,21
697	85444900	84789	1,00	MT	CABO 0.6KV TRIPLEX 6.0 AWG 16MM	NEOCABLE	7,22	7,22
695	85444900	R253PCS251350N0	1,00	MT	CABO 0.6KV TRIPLEX 4.0 AWG 25MM	NEOCABLE	11,18	11,18
694	85444900	R353PCS351350N01	1,00	MT	CABO 0.6KV TRIPLEX 2.0 AWG 35MM	PHELPS DODGE	15,23	15,23
804	85444900	00000000023973402	1,00	MT	CABO ISOL.1KV185.0 MM2 PRETO	COB/VAT/IND	180,51	180,51
6042	73089010	1	1,00	UN	SAIDA VERTICAL P/ ELETRODUTO 1	INECEL	4,82	4,82
4855	73089010	938182	1,00	UN	MAO FRANCESA REFORCADA 100	INECEL	22,86	22,86
5168	73181500	400.314	1,00	UN	PARAF CAB ABAULADA FRANCES 16X 75MM	ROMAGNOLE	15,29	15,29

5647	85381000	CM403020	1,00	UN	QUADRO COMANDO S/FLANGE 400X300X200	OPCAO	368,46	368,46
9957	73089010	938321	1,00	UN	SUPORE SUSP. SIMPL TIRANTE TP B 50X50	INECEL	9,63	9,63
6449	73089010	30649	1,00	UN	TE HORIZONTAL LISO 100X50	INECEL	92,44	92,44
11238	76042920	1208	1,00	UN	VERGALHAOALUMINIO CHATO 7/8X1/8X6 MTS	PARAGAM	103,54	103,54
801	85444900	45980001396PR	1,00	MT	CABO ISOL.1KV 95.0 MM2 PRETO	COB/VAT/IND	136,18	136,18
6285	73089010		1,00	UN	COMPACTA SUPORTE L	VINCENTINOS	452,59	452,59
5615	85479000	00584	1,00	UN	PROTECTOR DE BUCHA DE AT.	VINCENTINOS	27,83	27,83
13564	85444900	CAB-120	1,00	MT	CABO ISOL..36KV REDE COMPACTA 70.0 MM2 ALUMINIO	COOPERFIO	43,98	43,98
3873	73269090	9898	1,00	UN	LACO TOPO PREF P/ CABO 2	PLP	10,68	10,68
21501	85369090	0001672	1,00	UN	CONECTOR ESTR CABO 2AWG CUNHA AL CAEP-103 (REDE COMPACTA)	INTELLI	65,99	65,99
2316	73089010	EPUPZ2001003F	1,00	UN	ELETROCALHA 200 X 100 X 3 MT PERFURADA	INECEL	271,73	271,73
6451	73089010		1,00	UN	TE HORIZONTAL LISO 200X100	INECEL	171,84	171,84
10023	73089010	938332	1,00	UN	SUPORE SUSP. SIMPL TIRANTE TP B200X100	INECEL	25,62	25,62
4862	73089010	MFSPZ200	1,00	UN	MAO FRANCESA SIMPLES 200	INECEL	33,12	33,12
2416	73089010	EUPZ200100G	1,00	UN	EMENDA INTERNA U 200X100	INECEL	20,49	20,49
12067	73089010	938624	1,00	UN	SAIDA HORIZONTAL P/ELET 1.1/4	INECEL	6,82	6,82
6041	73089010	938622	1,00	UN	SAIDA HORIZONTAL P/ ELET 3/4	INECEL	6,68	6,68
1900	73089010	CVIPU90PZ200100	1,00	UN	CURVA P ELETROCALHA VERTICAL INTERNA 90 - 200 X 100	INECEL	132,73	132,73
1883	73089010	CHPU90PZ200100	1,00	UN	CURVA P ELETROCALHA HORIZONTAL 90 - 200 X 100	INECEL	116,93	116,93
							Total R\$:	48.907,46
							Desc. R\$:	4.148,96
							Total R\$:	44.758,50

DECLARO ESTAR CIENTE DAS CONDICÕES DE PAGAMENTO E MERCADORIAS DESTE ORÇAMENTO
ESTA PROPOSTA É VÁLIDA PARA O CLIENTE E PRAZOS AQUI ESPECIFICADOS.

Vencimentos:

Nr	Título	Vencimento	Valor	Posição	Tipo
1	0203777/01	17/04/24	44.758,50	RECEBIDO	DINHEIRO

Nr	Título	Vencimento	Valor	Posição	Tipo
----	--------	------------	-------	---------	------



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210070444

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA

RNP: 1213260728

Título Profissional: ENGENHEIRA SANITARISTA E AMBIENTAL - ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Registro: 30413

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO

CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33

Rua: RUA NUNES FREIRE

Bairro: ALTO DA BELA VISTA

Número: 12

Cidade: NOVO MUNDO

UF: MT

País: Brasil

Contrato:

Celebrado em: 03/05/2021

CEP: 78.528-000

Valor: R\$ 100,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA SANTA CANTARINA	CENTRO	224/238	LOTES 12 E 13	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009°58'37.40" S 055°10'14.00" O
Data de Início: 04/05/2021		Previsão Término: 31/12/2021			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO			CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33			
Finalidade:								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Meio Ambiente - Gestão Ambiental					
	Projeto	de estudos ambientais		1,0000	unidade
	Projeto	de planejamento ambiental		1,0000	unidade
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

5. Observações

Licenciamento ambiental para construção de piscina aquecida no CC Idoso em Novo Mundo/MT.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ data _____
BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA:03611087106
036.110.871-06 - BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA
BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA:03611087106
01.614.517/0001-33 - MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Nosso Número: 14000000003798980

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 07/05/2021

Valor Pago: R\$ 88,78



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220210070444

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA

RNP: 1213260728

Título Profissional: ENGENHEIRA SANITARISTA E AMBIENTAL - ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Registro: 30413

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO

CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33

Rua: RUA NUNES FREIRE

Bairro: ALTO DA BELA VISTA

Número: 12

Cidade: NOVO MUNDO

UF: MT

País: Brasil

Contrato:

Celebrado em: 03/05/2021

CEP: 78.528-000

Valor: R\$ 100,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA SANTA CANTARINA	CENTRO	224/238	LOTES 12 E 13	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009°58'37.40" S 055°10'14.00" O
Data de Início: 04/05/2021		Previsão Término: 31/12/2021			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO			CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33			
Finalidade:								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Meio Ambiente - Gestão Ambiental					
	Projeto	de estudos ambientais		1,0000	unidade
	Projeto	de planejamento ambiental		1,0000	unidade
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

5. Observações

Licenciamento ambiental para construção de piscina aquecida no CC Idoso em Novo Mundo/MT.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local / data
BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA:03611087106
036.110.871-06 - BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA
BRUNA MOREIRA DIAS DE MOURA:03611087106
01.614.517/0001-33 - MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO

ANTONIO
MAFINI:5486371934

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 07/05/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 14000000003798980



RRT SIMPLES
SI10810870100



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA CPF: 000.445.462-62 Tel: (65) 996704130
Data de Registro: 22/10/2018 Registro Nacional: 00A1610350 E-mail: SUELYAUGUSTOAU@GMAIL.COM

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10810870100CT001	Forma de Registro: INICIAL
Data de Cadastro: 01/06/2021	Tipologia: Público
Modalidade: RRT SIMPLES	Forma de Participação: INDIVIDUAL
Data de Registro: 03/06/2021	

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95 Pago em: 02/06/2021

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato 0214

Nº do RRT: SI10810870100CT001	CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33	Nº Contrato: 0214	Data de Início: 01/04/2021
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO	Valor de Contrato: R\$ 5.000,00	Data de Celebração: 01/04/2021	Previsão de Término: 30/09/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 78528000	Nº: SEM NUMERO
Logradouro: AIRTON SENNA	Complemento:
Bairro: CENTRO	Cidade: NOVO MUNDO
UF: MT	Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto arquitetônico elaborado enquanto contrato de prestação de serviços terceirizados entre o profissional e a AMM Associação Mato-grossense dos Municípios.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA.

ÁREA TOTAL DO TERRENO:..... 1680,00m²

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:.....303,37m²

ÁREA TOTAL DE COBERTURA:.....356,14m²

ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:.....683,64m²

ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:.....996,36m²

Coordenadas Geográficas: 9°58'37.4"S 55°10'14.0"W

UWSY/ASWUVU/00AUwzoree I I I G
CEJUVQOVZ0ANÚ00P@VCE0CWA
OFF FHI EE
GEGGEI REGFI KI EHEE



RRT SIMPLES
SI10810870100



Verificar Autenticidade

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 303.37
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 303.37
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI10810870100CT001	INICIAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO	01/06/2021	02/06/2021

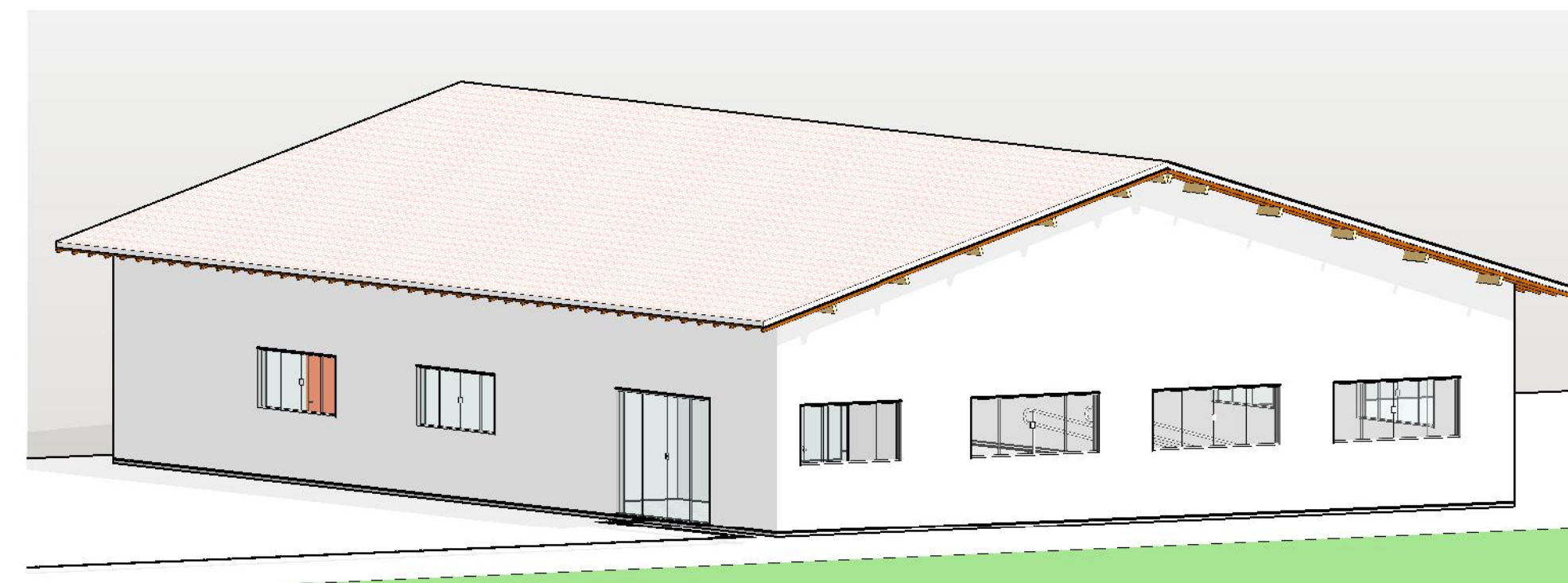
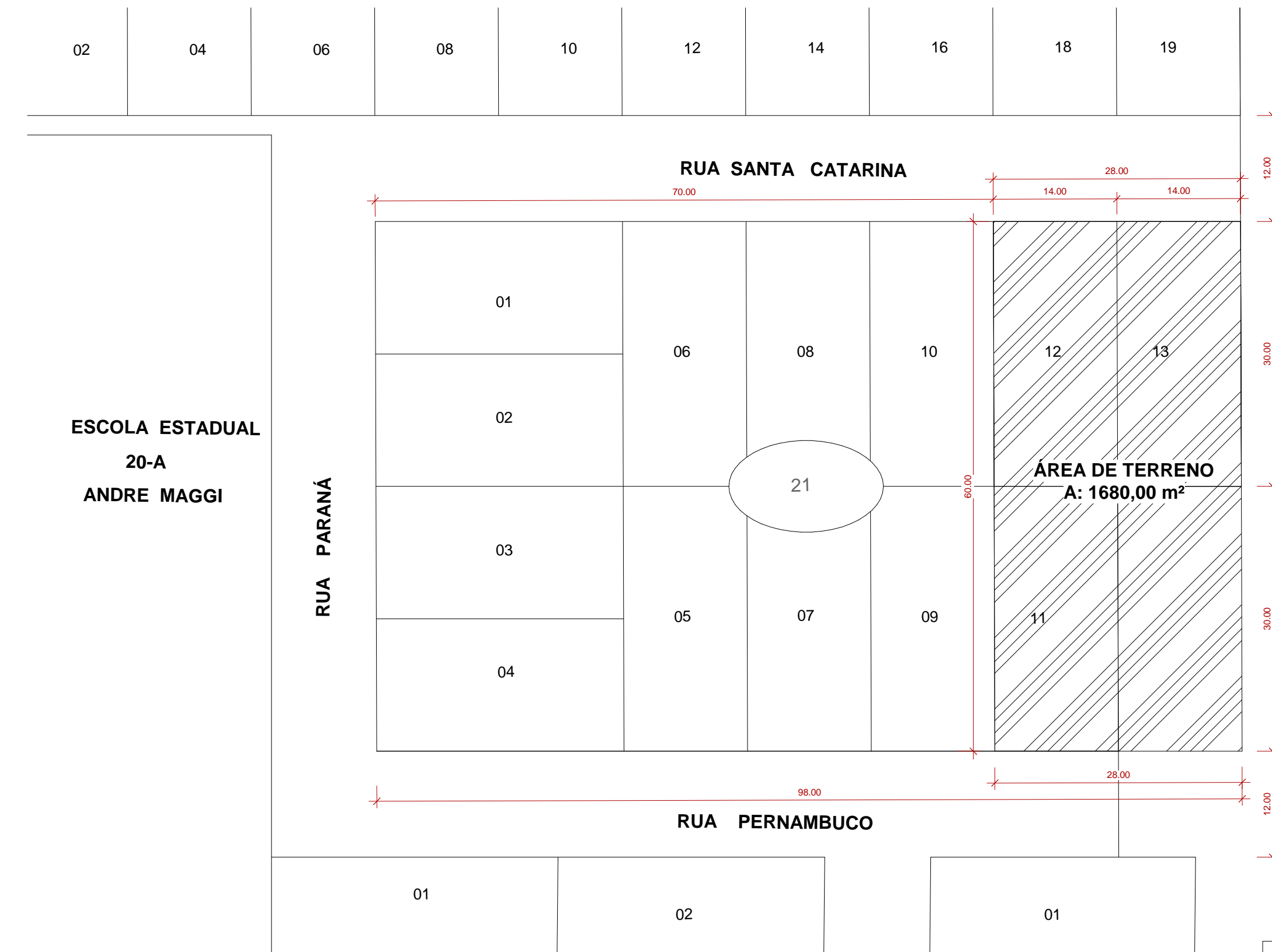
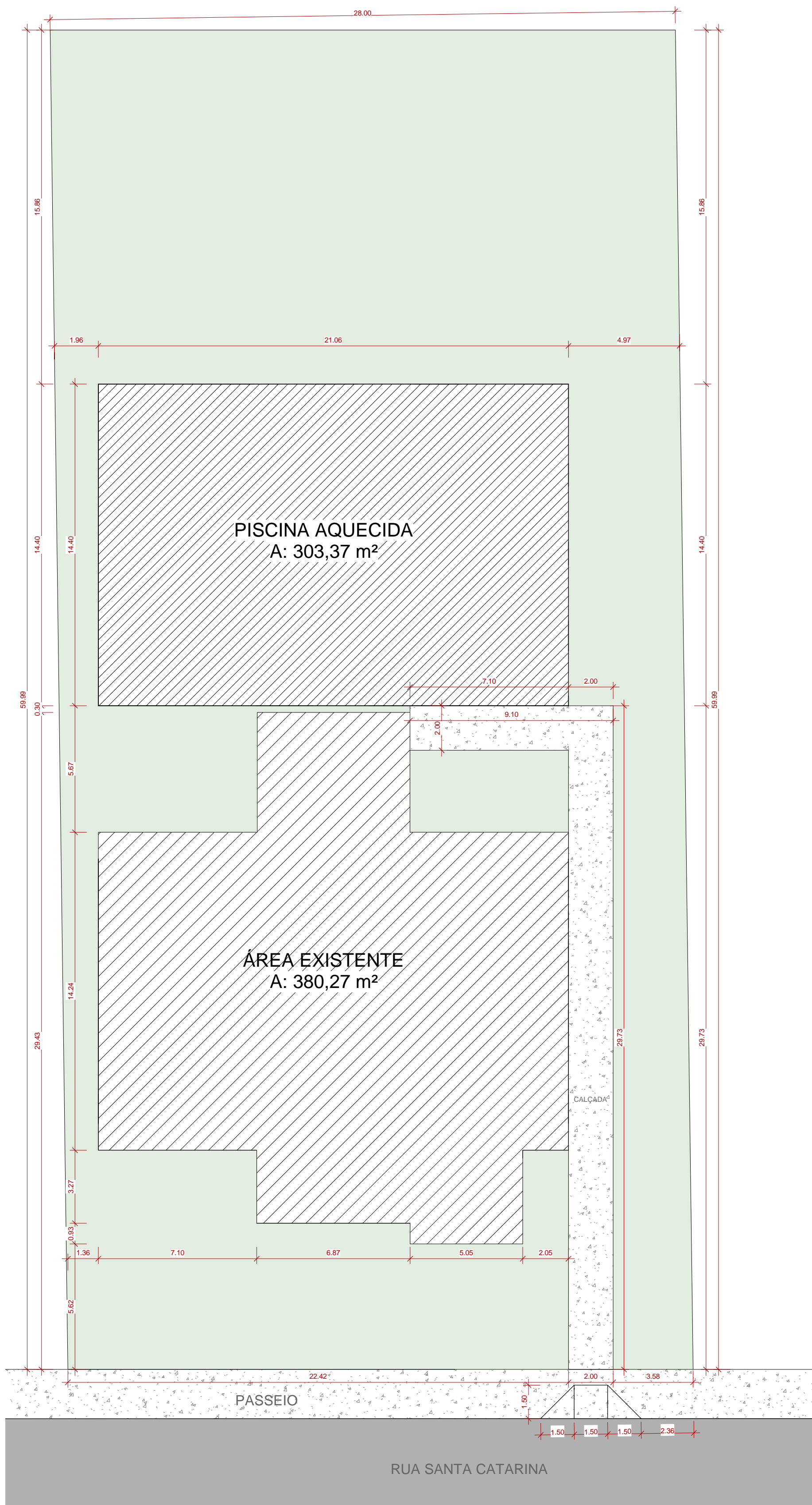
5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA, registro CAU nº 00A1610350, na data e hora: 01/06/2021 14:49:55, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

UW0ŠYÁ0EŃWŪVUÁ00ÁUWZ0EEI Í Í Î Ğ G
0EŪŪWQV0Ń0ÁMŪ00E QV0Z0EVA0EÍ FEHÍ EE
GEGGŃEĚĚGFI KĚĚHĚE



OBS:

01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m)
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTOREAL.
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
 SITE: www.amm.org.br
 E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA		

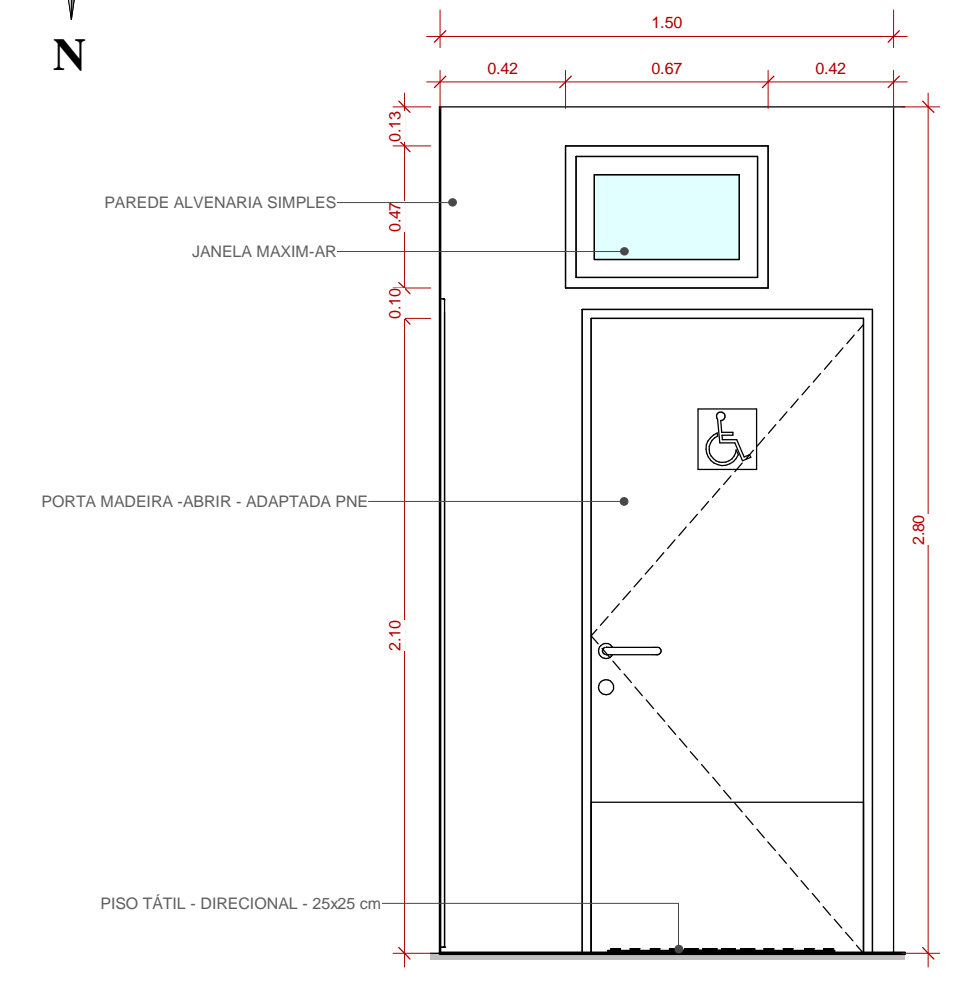
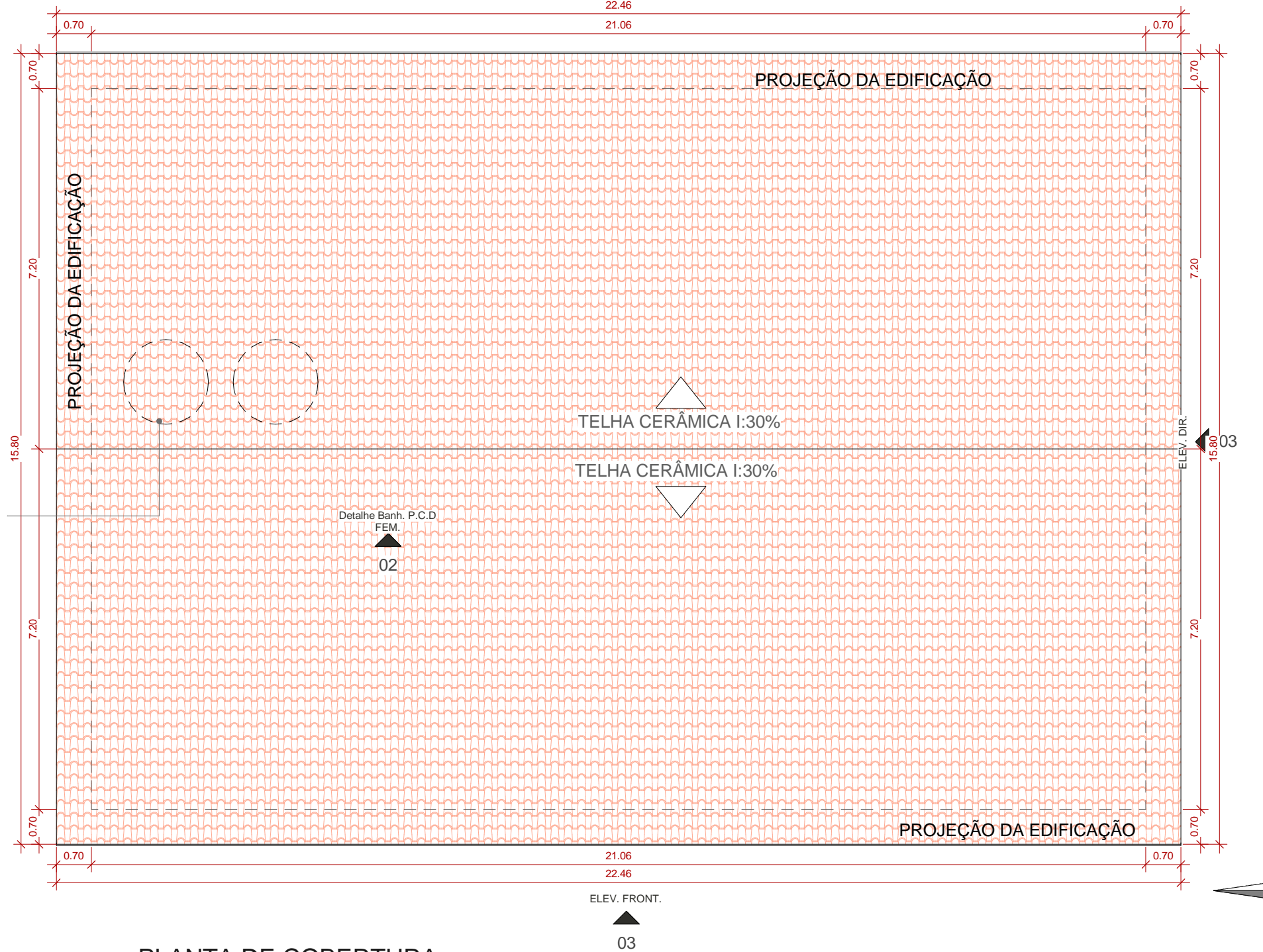
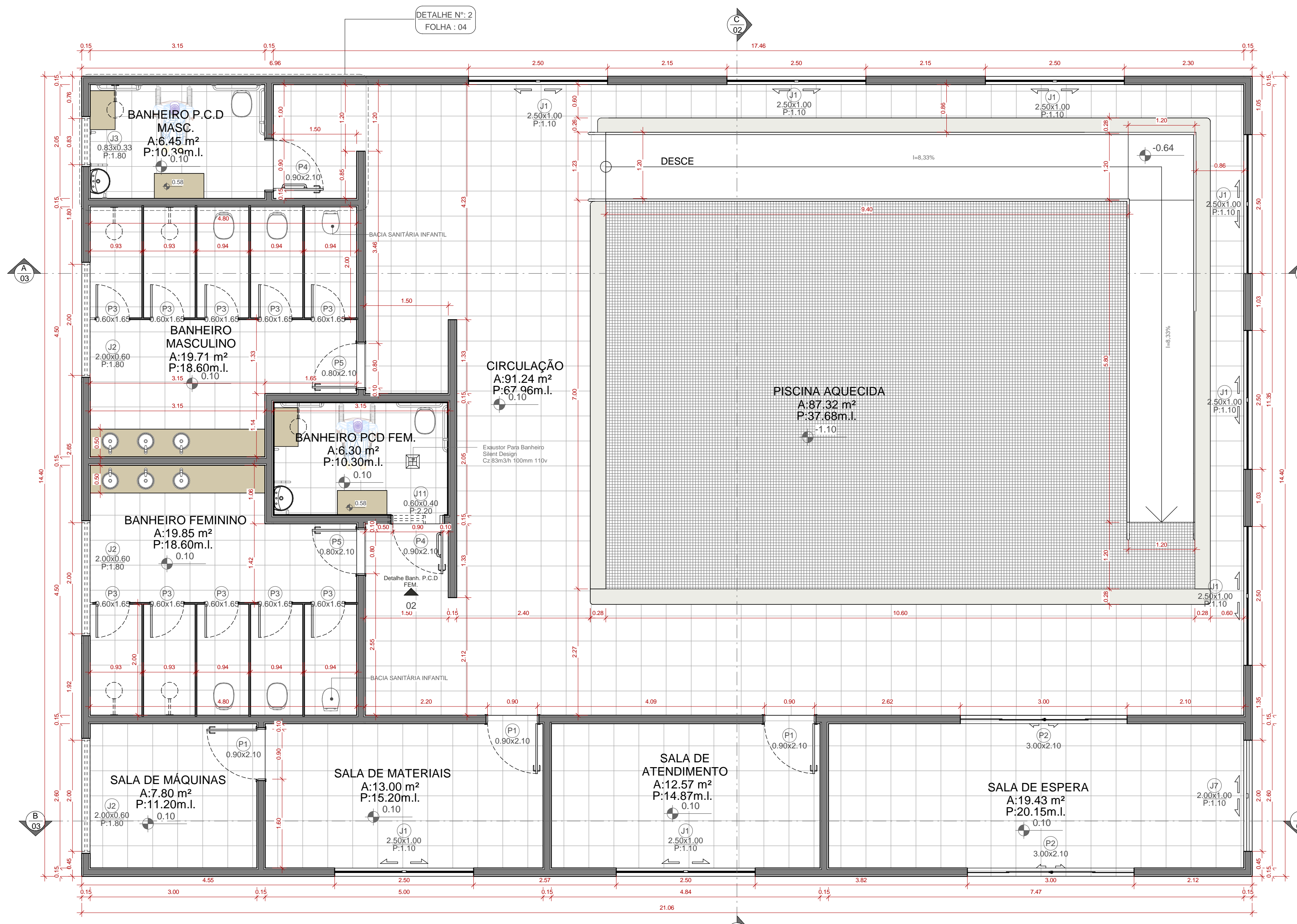
PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
IMPLANTAÇÃO, SITUAÇÃO E PERSPECTIVA

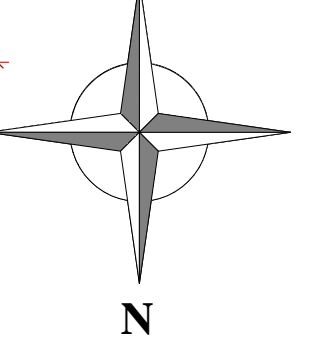
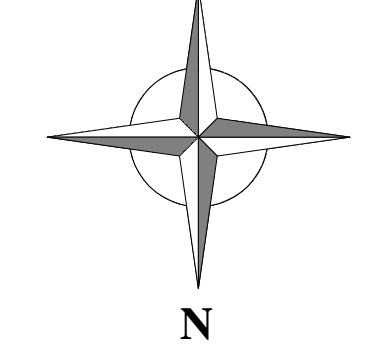
Coordenadas Geográficas:	9°58'37.4"S 55°10'14.0"W	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA:	13/05/2022 14:07:05	
REVISÃO:	00	
ESCALA:	Como indicado	
RRT:	XXXXXXXX	
ÍNDICES URBANÍSTICOS	ÁREA TOTAL DO TERRENO: 1680,00m² ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 303,37m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 356,14m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL: 683,64m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL: 996,36m²	

ARQ
FOLHA Nº
01
04

DETALHE N°: 2
FOLHA : 04



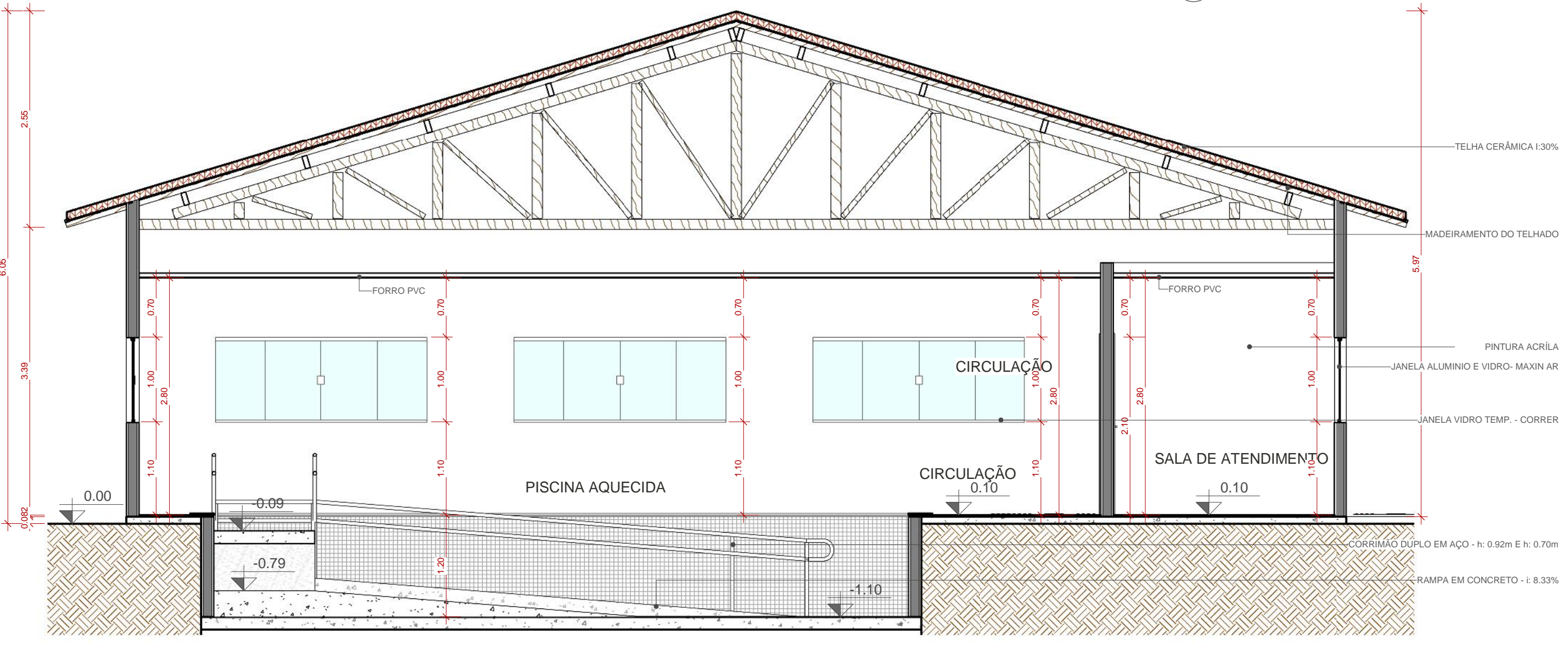
ELEV. FRONT.
03



QUADRO JANELAS						
CÓD.	LARG.(m)	ALT.(m)	PEITORIL(m)	ÁREA(m²)	DESCRIÇÃO	QUANT.
J1	2.50	1.00	1.10	2.50	JANELA VIDRO TEMPERADO- 4 FOLHAS - CORRER	8
J2	2.00	0.60	1.80	1.20	JANELA ALUMINIO E VIDRO - 4 FOLHAS - MAXIN AR - COR NATURAL	3
J3	0.83	0.33	1.80	0.27	JANELA ALUMINIO E VIDRO - MAXIN AR - COR NATURAL	1
J7	2.00	1.00	1.10	2.00	JANELA VIDRO TEMPERADO- 4 FOLHAS - CORRER	1
J11	0.60	0.40	2.20	0.24	JANELA ALUMINIO E VIDRO - 1 FOLHA - MAXIN AR - COR NATURAL	1

QUADRO PORTAS					
CÓD.	LARG.(m)	ALT.(m)	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	QUANT.
P1	0.90	2.10	1.89	PORTA MADEIRA SEMI OCA - 1 FOLHA - ABRIR - PINTURA ESMALTE	3
P2	3.00	2.10	6.30	PORTA VIDRO TEMPERADO- 4 FOLHAS - CORRER - TRILHOS EM ALUMINIO	2
P3	0.60	1.65	0.99	PORTA ALUMINIO - 1 FOLHA - ABRIR VENEZIANA - COR NATURAL	10
P4	0.90	2.10	1.89	PORTA MADEIRA - 1 FOLHA - ABRIR - ADAPTADA PCD - PINTURA ESMALTE	2
P5	0.80	2.10	1.68	PORTA MADEIRA SEMI OCA - 1 FOLHA - ABRIR - PINTURA ESMALTE	2

QUADRO DE AMBIENTES E MATERIAIS					
NOME	ÁREA	PERÍMETRO	PISO	PARADE	TETO
BANHEIRO FEMININO	19.85 m²	18.60	PISO ANTI-DERRAPANTE	PISO CERÂMICO DE 33x45 cm	FORRO PVC
BANHEIRO MASCULINO	19.71 m²	18.60	PISO ANTI-DERRAPANTE	PISO CERÂMICO DE 33x45 cm	FORRO PVC
BANHEIRO P.C.D MASC.	6.45 m²	10.39	PISO ANTI-DERRAPANTE	PISO CERÂMICO DE 33x45 cm	FORRO PVC
BANHEIRO PCD FEM.	6.30 m²	10.30	PISO ANTI-DERRAPANTE	PISO CERÂMICO DE 33x45 cm	FORRO PVC
CIRCULAÇÃO	91.24 m²	67.96	PISO CERÂMICO	PINTURA ACRILICA SEMI BRILHO LÁVAVEL	FORRO PVC
PISCINA AQUECIDA	87.32 m²	37.68	PISO CERÂMICO	LADRILHO HIDRAULICO	FORRO PVC
SALA DE ATENDIMENTO	12.57 m²	14.87	PISO CERÂMICO	PINTURA ACRILICA SEMI BRILHO LÁVAVEL	FORRO PVC
SALA DE ESPERA	19.43 m²	20.15	PISO CERÂMICO	PINTURA ACRILICA SEMI BRILHO LÁVAVEL	FORRO PVC
SALA DE MATERIAS	13.00 m²	15.20	PISO CERÂMICO	PINTURA ACRILICA SEMI BRILHO LÁVAVEL	FORRO PVC
SALA DE MÁQUINAS	7.80 m²	11.20	PISO CERÂMICO	PINTURA ACRILICA SEMI BRILHO LÁVAVEL	FORRO PVC



OBS:
01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m)
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

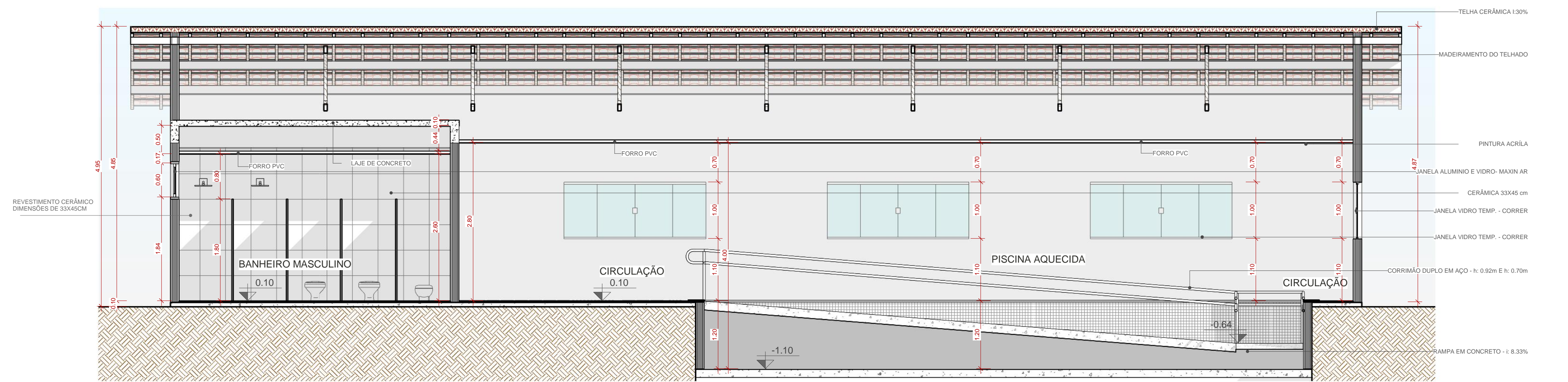
TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA CREA: 146387/MT-4/E-04/2018		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA CREA: 146387/MT-4/E-04/2018		

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

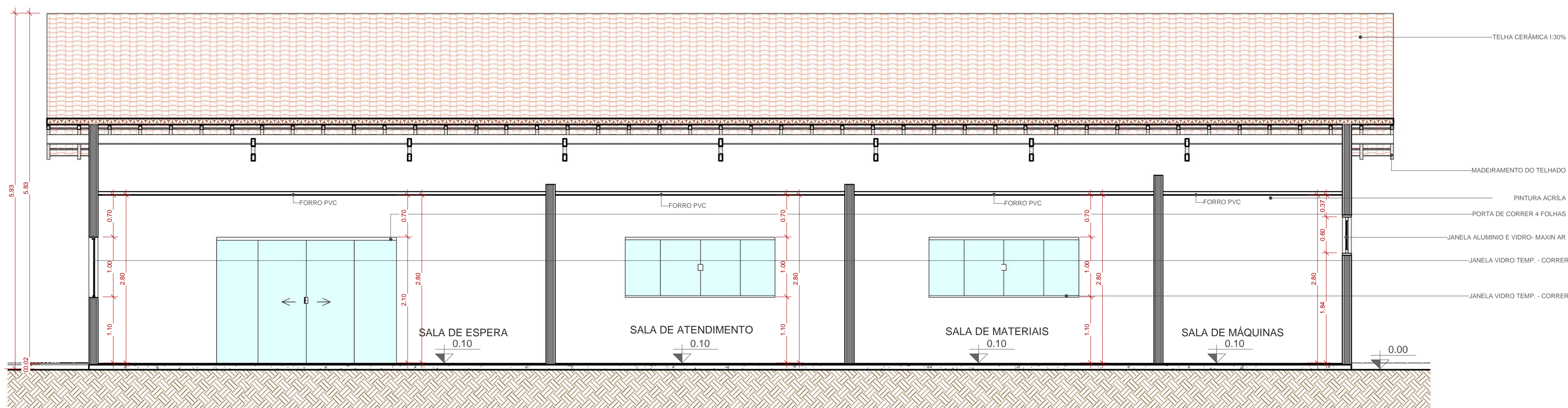
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA, CORTE AA E QUADRO DE ÁREAS E ESQUADRIAS

Coordenadas Geográficas:	9°58'37.4"S 55°10'14.0"W	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA:	02/08/2022 13:54:41	ÁREA TOTAL DO TERRENO:	1860,00m²
REVISÃO:	00	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	303,37m²
ESCALA:	Como indicado	ÁREA TOTAL DE COBERTURA:	356,14m²
RRT:	XXXXXXXX	ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:	683,64m²
		ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:	996,36m²

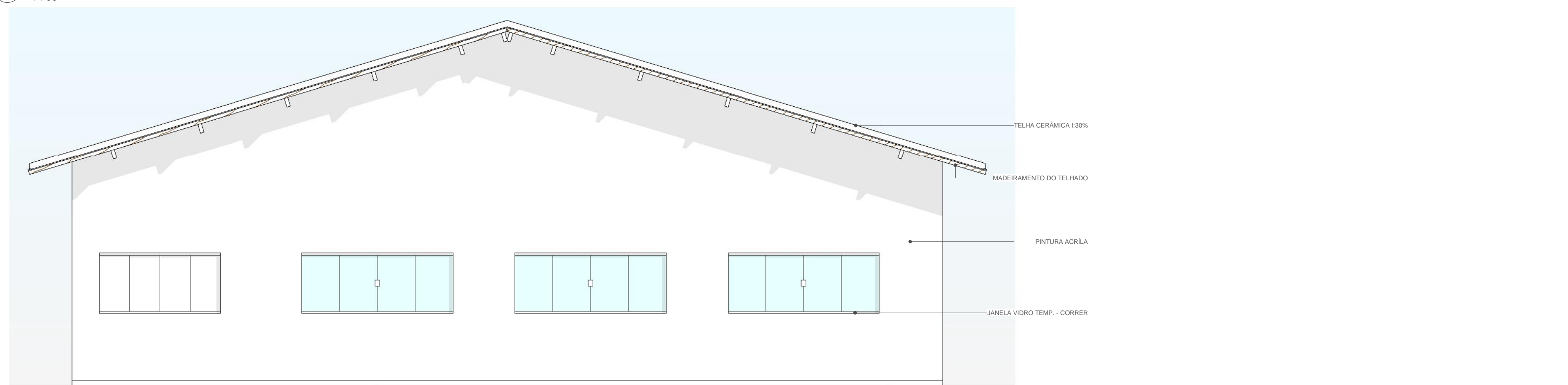
ARQ
FOLHA Nº
02
04



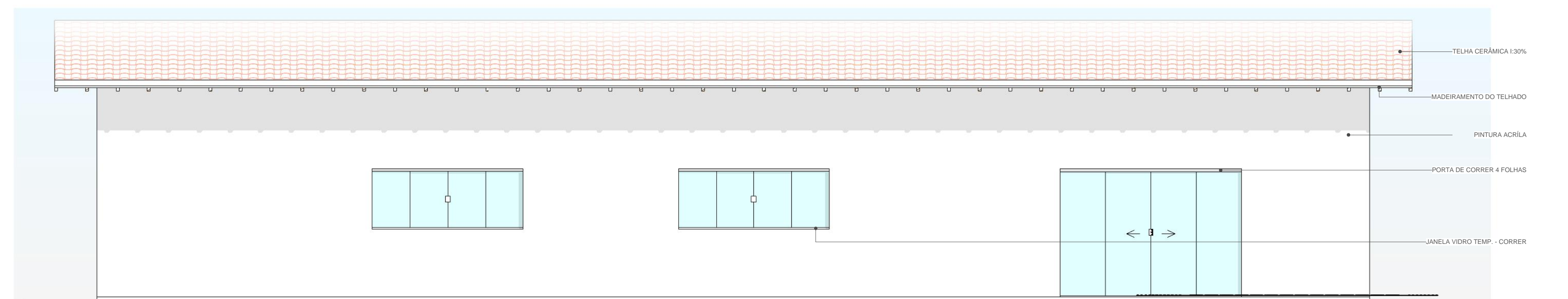
1 CORTE AA
1:50



2 CORTE BB
1:50



3 ELEV. DIR.
1:50



4 ELEV. FRONT.
1:50

OBS:

01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m)
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
 SITE: www.amm.org.br
 E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

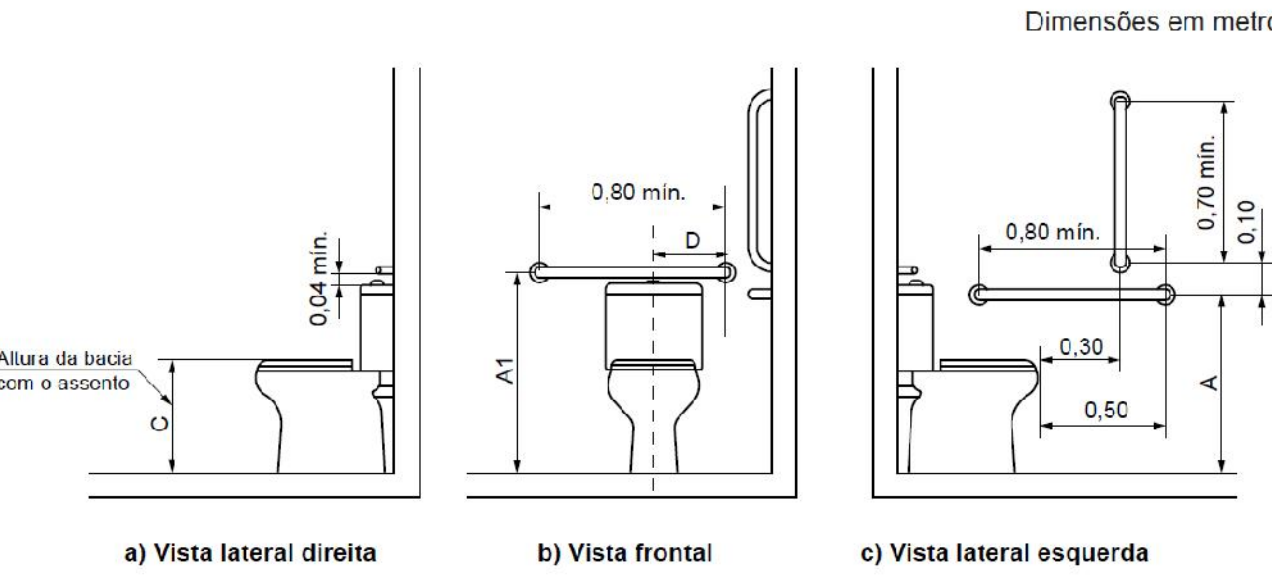
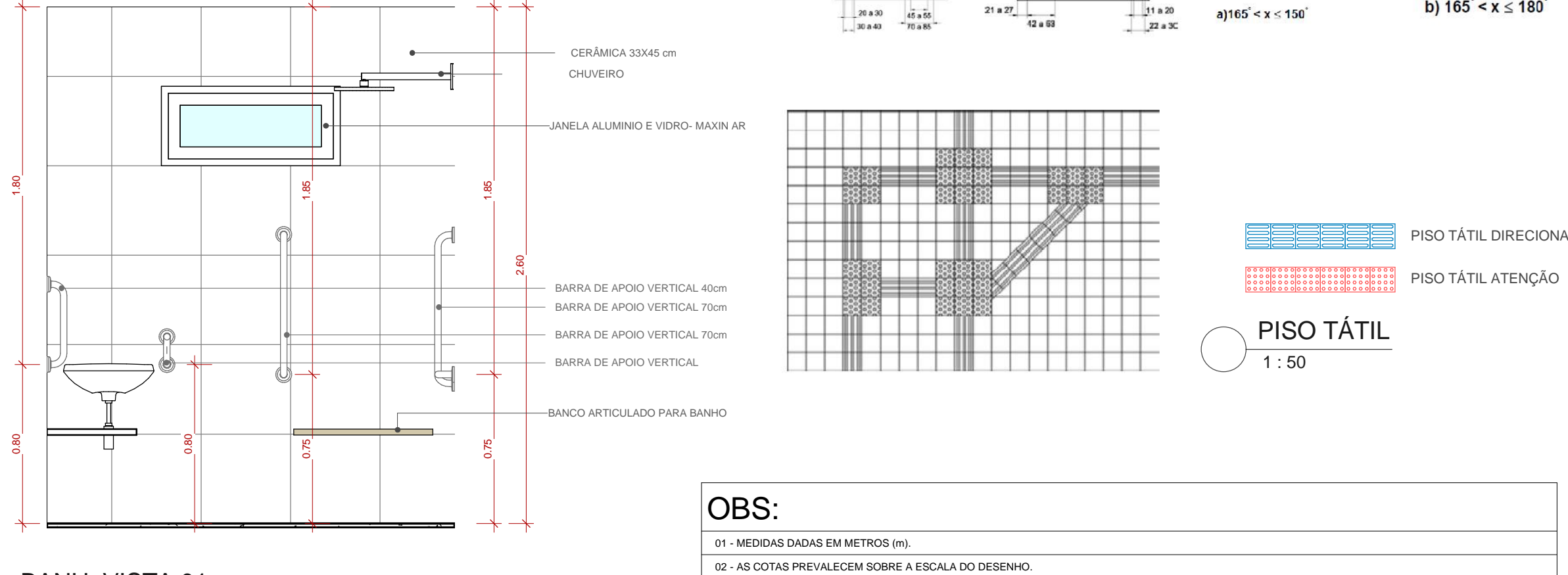
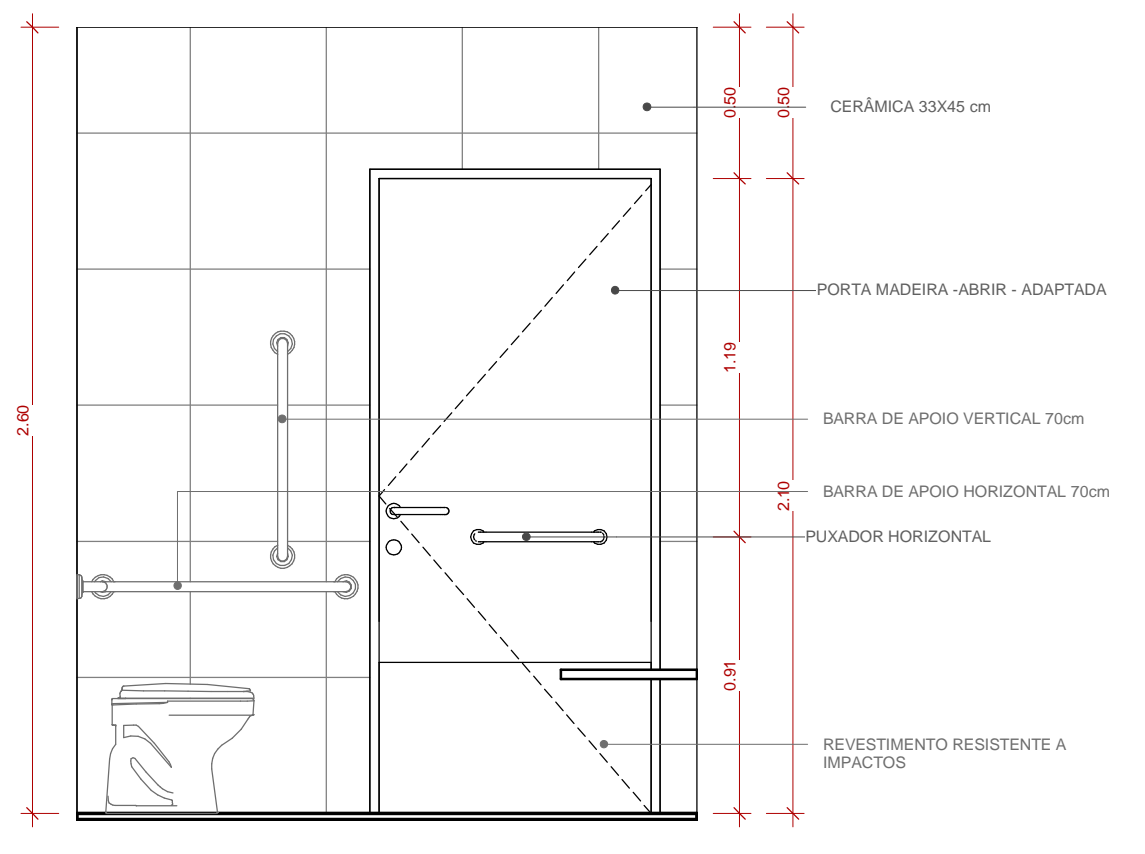
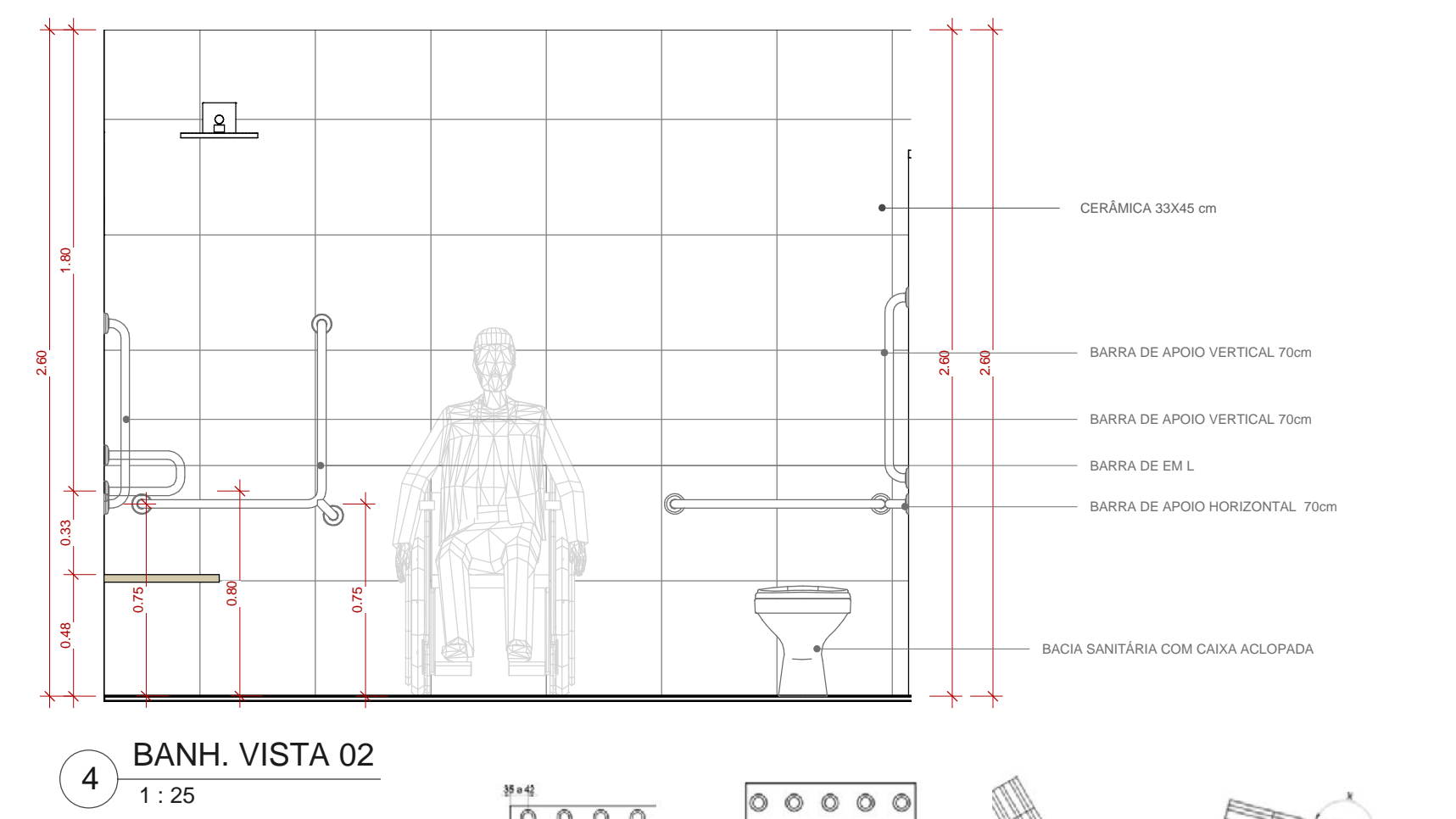
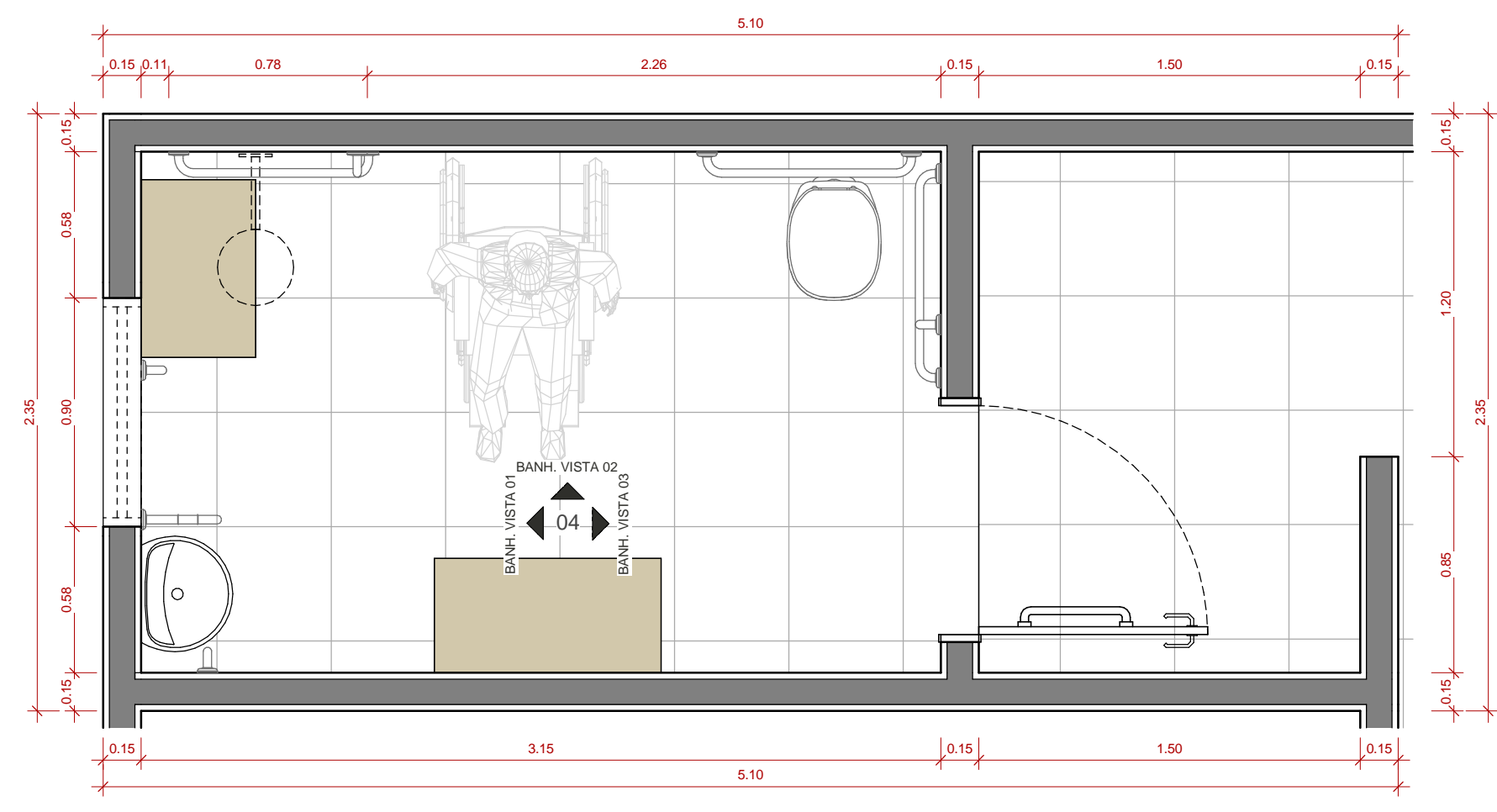
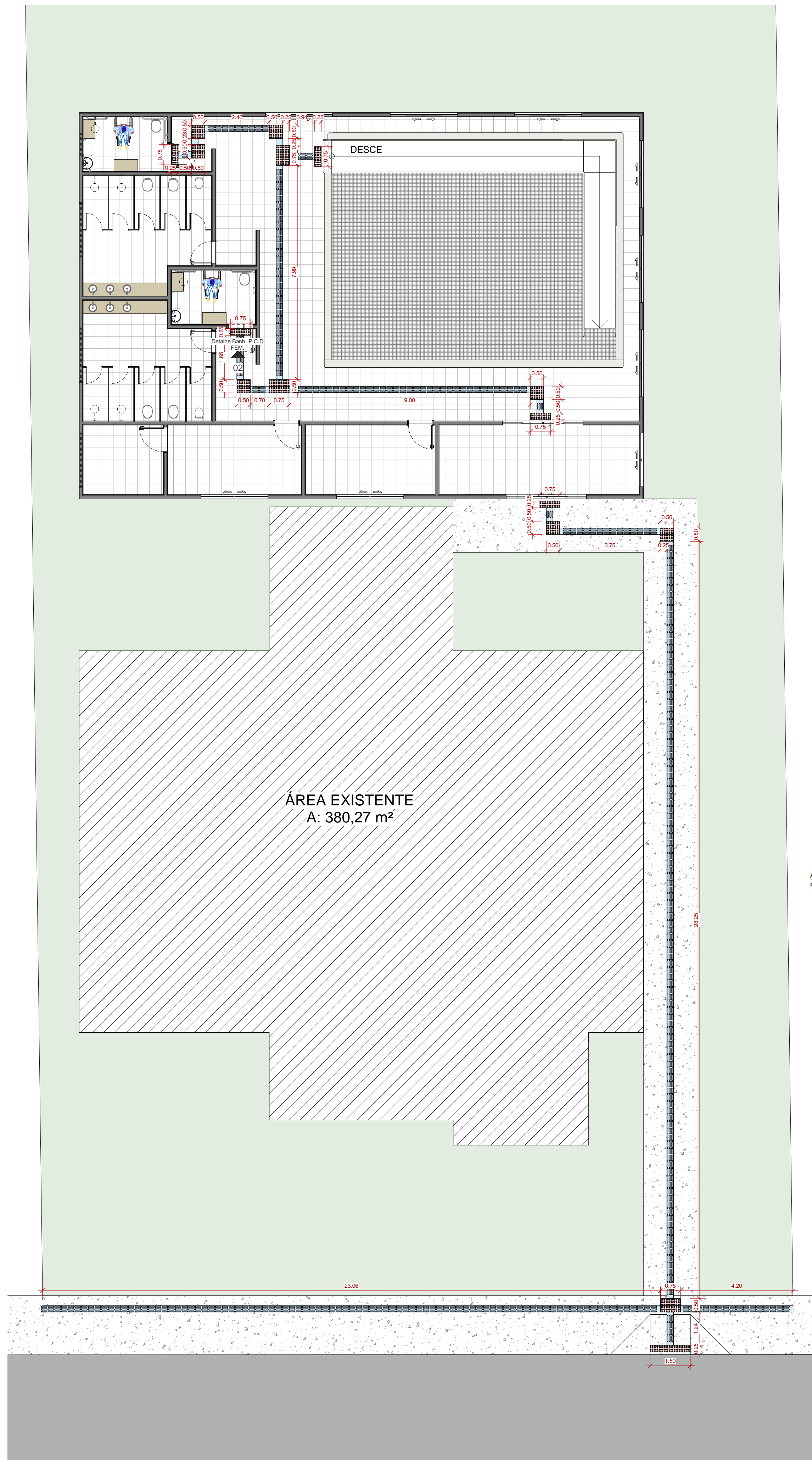
TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA CREA: 141/0440-0 CAU: 141/0440-0		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA CREA: 141/0440-0 CAU: 141/0440-0		

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
CORTES E FACHADAS

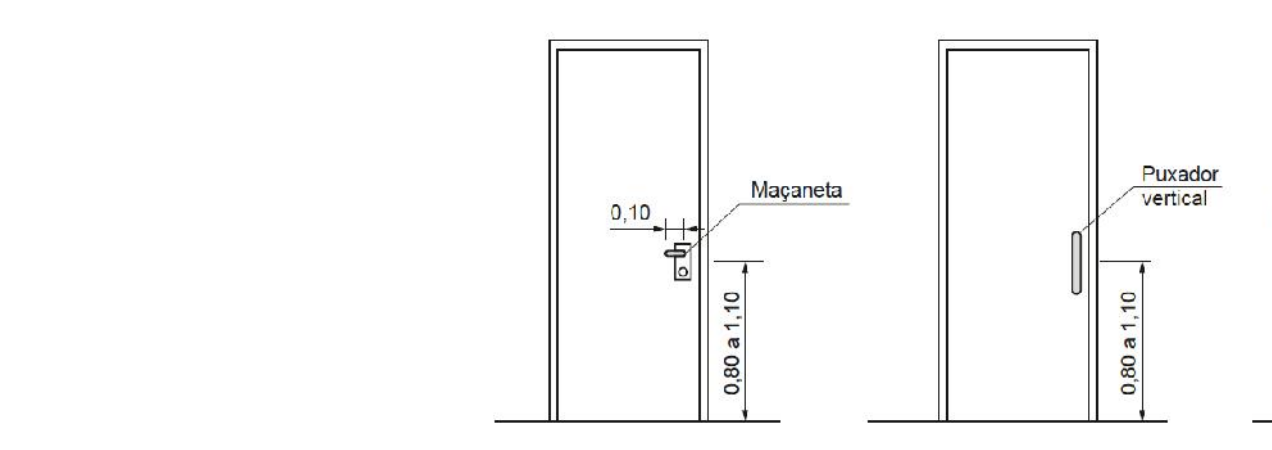
Coordenadas Geográficas:	9°58'37.4"S 55°10'14.0"W	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA:	02/08/2022 13:54:54	ÍNDICES URBANÍSTICOS
REVISÃO:	00	ÁREA TOTAL DO TERRENO: 1680,00m²
ESCALA:	1:50	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 303,37m²
RRT:	XXXXXXXX	ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 356,14m²
		ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL: 683,64m²
		ÁREA TOTAL PERMEÁVEL: 996,36m²

ARQ
FOLHA Nº
03
04



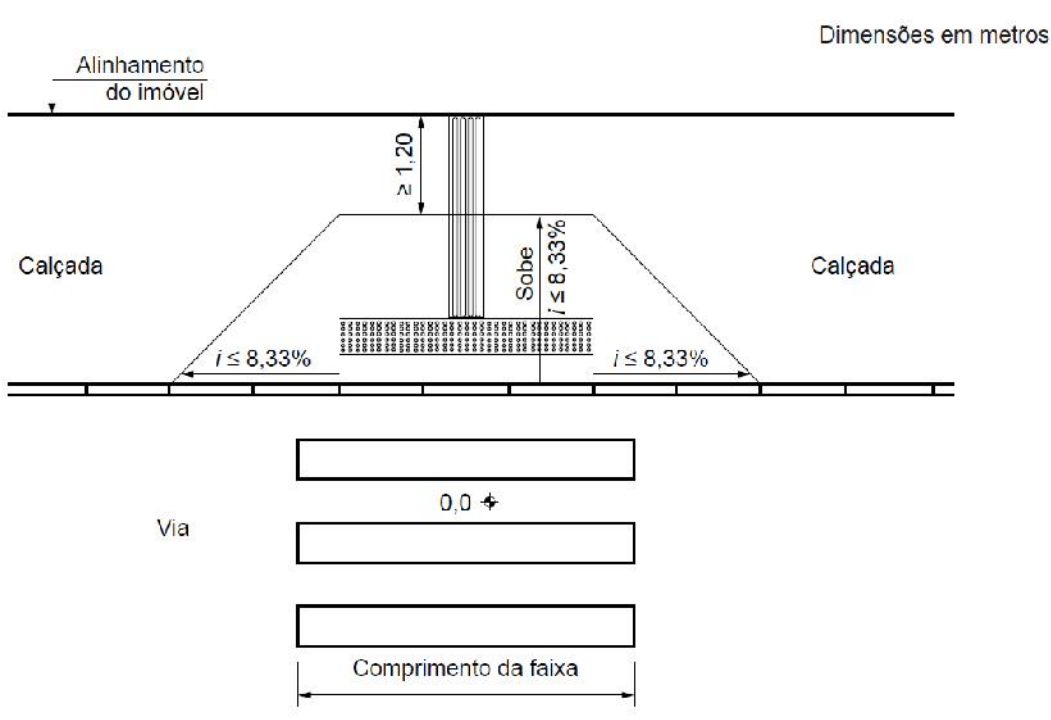
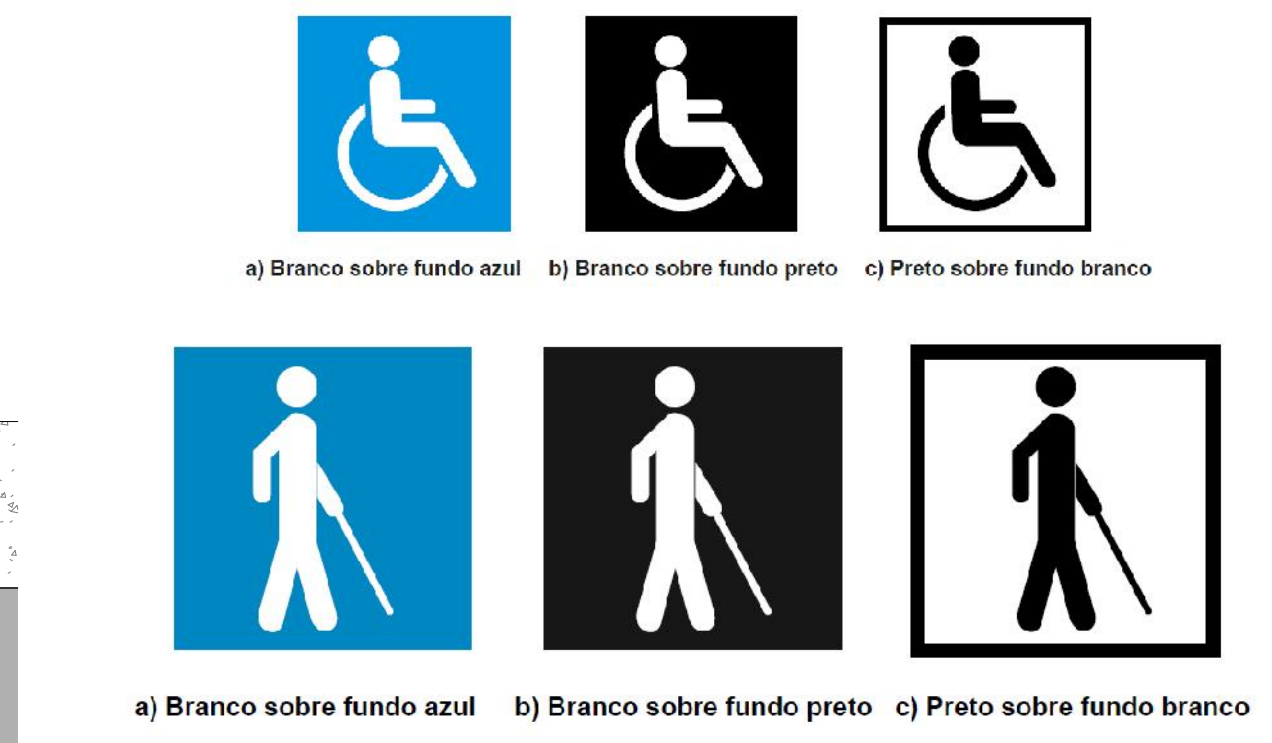
Legenda

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
A1 máximo	0,89	0,72
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15



Legenda

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15



QUADRO DE PISO TÁTIL

LEGENDA	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO
	PISO TÁTIL - ALERTA - 25x25 cm	16,75
	PISO TÁTIL - DIRECIONAL - 25x25 cm	85,19

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m)
- 02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- 03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- 05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUJA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA CREA: 020198/MT-01/2019 CAU: 020198/MT-01/2019		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA ARQUITETA E URBANISTA CREA: 020198/MT-01/2019 CAU: 020198/MT-01/2019		

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
ACESSIBILIDADE E DETALHAMENTO BANHEIRO PCD

Coordenadas Geográficas:	9°58'37.4"S 55°10'14.0"W	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA:	02/08/2022 13:59:40	ÍNDICES URBANÍSTICOS
REVISÃO:	00	ÁREA TOTAL DO TERRENO: 1860,00m ²
ESCALA:	Como indicado	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 303,37m ²
RRT: XXXXXXXX	DESENHO:	ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 356,14m ²
		ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL: 683,64m ²
		ÁREA TOTAL PERMEÁVEL: 996,36m ²

ARQ
FOLHA Nº **04** / 04

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

MUNICÍPIO: NOVO MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / AGOSTO / 2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	Prefeitura Municipal de Novo Mundo
Obra	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
Localidade.....	CUIABÁ/MT
Data.....	AGOSTO / 2022
Descrição do Projeto.....	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA, implantado(a) em um terreno com 1680,00 m² localizado no município de NOVO MUNDO.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

INTERPRETAÇÃO DE MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial apresenta a descrição de cada serviço solicitado e quantificado na Planilha Orçamentária oferecida pela AMM. Os serviços descritos no Memorial Descritivo seguem a mesma divisão existente na Planilha Orçamentária, como a especificações dos Projetos Arquitetônico, Hidrossanitário e Elétrico, com o intuito de facilitar a assimilação de cada item entre os diferentes documentos fornecidos.

ARQUITETURA – CONSTRUÇÃO CIVIL

CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Mestre de Obras com encargos complementares;
- Engenheiro Civil de obra Junior, com encargos complementares;

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT;
- NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.
- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- NR16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;
- NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1. PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Será fornecida placa de obras públicas, de acordo com o seguinte parâmetro:

Dim. 5,00x2,50 m.

2.2. LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018

Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra.

A limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

2.3. EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em áreas onde não atrapalhem a circulação de operários veículos e a locação da obra.

Deve-se fazer um barracão de madeira, chapas compensadas, de forma que resistam até ao término da obra.

Nesse barracão serão depositados os materiais (cimento, cal, etc.) e ferramentas, que serão utilizados durante a execução dos serviços.

Dimensões do barracão: 2,00x3,00 m

2.4. TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018

A Norma Regulamentadora 18, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece que todas as construções devem ser protegidas por tapumes com altura mínima de 2,20 m em relação ao nível do terreno, fixados de forma resistente, e isolando todo o canteiro.

Os tapumes, ou divisórias de isolamento, devem estar dispostos para proteger os operários de obra como os próprios transeuntes que circulam nos arredores do terreno. Existindo o risco de queda de materiais nas edificações vizinhas, estas também devem estar protegidas.

2.5. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M – 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Deverão ser implantados marcos para a demarcação dos eixos e a locação será global sobre um quadro de madeira que envolva o perímetro da edificação a ser construída.

Normas Técnicas relacionadas _NR 18:2015 Condições e Meio Ambiente do Trabalho na indústria da construção (Ministério do Trabalho); _NBR 12284: 1991 – Áreas de Vivência em Canteiros de Obra.

Fonte: Brasil. Tribunal de Contas da União. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação - Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014.).

OBSERVAÇÃO: OS ITENS 3, 4, 5 e 6 ABAIXO CITADOS ESTÃO EM ANEXO EM FORMATO DE MEMORIAL DE ACORDO COM NORMATIVAS E RESPONSABILIDADES DOS PROFISSIONAIS DAS RESPECTIVAS ÁREAS.

3. MOVIMENTO DE TERRA
4. FUNDAÇÃO
5. ESTRUTURA
6. IMPERMEABILIZAÇÃO

7. ALVENÁRIA, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS

ALVENARIA

7.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Será executada alvenaria de ½ vez. Ver planta de proposta arquitetônica.

As alvenarias de elevação com assente de ½ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10 mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares

será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2 mm previamente fixados a cada 38 cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

VERGAS E CONTRAVERGAS

7.2. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contra vergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão.

7.3. CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contra vergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão.

7.4. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contra vergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2,00m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

7.5. CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contra vergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2 m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

7.6. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Portas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão.

7.7. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.

AF_03/2016

Portas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2,00m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

DIVISÓRIAS

7.8. DIVISORIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS

As divisórias serão em granito cinza, com espessura de 30 mm, serão polidas em todas as faces. A fixação das peças se fará em conformidade com o projeto de arquitetura, utilizando argamassa traço 1:4. Observar o prumo e esquadro nas divisórias.

O uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 15270-1: 2005 Componentes cerâmicos; parte 1: blocos cerâmicos para alvenaria de vedação, terminologia e requisitos; _ABNT NBR 15270-3: 2005 Componentes cerâmicos; parte 3: blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação, métodos de ensaio; _ABNT NBR 7170:1983 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria; _ABNT NBR 6460: 1983 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria, verificação da resistência à compressão; _ABNT NBR 13281:20005 Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos, Requisitos.

8. ESQUADRIAS

Os serviços de serralheira/ marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o

funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. **Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.**

CONTRAMARCO

8.1. CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Características:

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de contramarcos;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de contramarcos;
- Perfil cantoneira de aço para contramarco, com abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4";
- Argamassa traço 1:3 (cimento: areia média em volume), preparo manual.

Execução:

- Manter folga em torno de 2 cm entre todo o contorno do contramarco e o vão presente na alvenaria;
- Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas do contramarco, observando a posição e o tamanho adequados;
- Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos escarificados na alvenaria;
- Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas no contramarco, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos mencionados;
- Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais, posicionar o contramarco no vão, mantendo nivelamento com contramarcos laterais do mesmo pavimento e alinhamento com contramarcos da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
- Facear o contramarco com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-lo com as cunhas de madeira após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento;
- Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa");
- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do contramarco;
- Após cura e secagem da argamassa de chumbamento, limpar bem o contramarco para posterior recebimento da janela.

JANELAS EM ALUMÍNIO

8.2. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Características:

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de alumínio Maxim-ar 90 x 110 cm (A x L), incluso guarnição. Pode ser substituído por janela basculante de alumínio de dimensão diferente (ver item 7 Informações Complementares);
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;
- Selante de silicone neutro monocomponente.

Execução:

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e apurada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.
- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

JANELA EM VIDRO

8.3. JANELA EM VIDRO TEMPERADO 8MM, DE CORRER COM ESTRUTURA

Janela de correr, vidro temperado, de correr com estrutura em alumínio.

Normas Técnicas relacionadas: _ ABNT NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia; _ ABNT NBR 10821-2: Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação; _ Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009.

PORTAS EM MADEIRA

8.4. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS,

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

8.5. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Características:

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

8.6. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - ADAPTADA PARA PNE

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

PORTAS EM ALUMÍNIO

8.7. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Características:

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

Execução:

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; - Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de náilon;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

8.8. TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019

Execução:

- Posicionar a tarjeta na esquadria e no batente onde será instalado e aprumá-la;
- Fazer marcações nos locais onde devem ser fixados os parafusos;
- Executar furação e fixação simultânea dos parafusos nos locais demarcados.

PORTAS EM VIDRO

8.9. PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 10MM COM ESTRUTURA

Porta de correr em vidro com estrutura de alumínio.

9. COBERTURAS

ESTRUTURA DE MADEIRA

9.1. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Madeira: Maçaranduba, Angelim ou Equivalente da região.

Características: Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;

A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m, distanciamento entre eixos das terças entre 1,5 e 2,0 m, distanciamento entre eixos dos caibros de 0,55m e distanciamento entre eixos das ripas de 0,32 m;

A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes.

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto. Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças. Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio.

Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros. Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça. Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas.

Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça. Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção. Informações

Complementares: Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

9.2. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 14 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO

Fornecimento e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, para vão de 14 m, incluso içamento.

COBERTURA EM TELHA CERÂMICA

9.3. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Características:

- Telha cerâmica do tipo portuguesa com rendimento de 16 telhas/m²;
- Guincho Elétrico de Coluna.

Execução:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;

- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;

- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;

- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm; - Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;

- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

CUMEEIRA

9.4. CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Características:

- Cumeeira para telha cerâmica, comprimento de 41 cm e rendimento de 3 telhas/m;
- Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média lavada no traço 1:2:9, com preparo mecânico;
- Guincho Elétrico de Coluna.

Execução:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento;
- Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm; o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm;
- Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 7190:1997 Projetos de Estrutura de Madeira; _ ABNT NBR 8800:2008 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mista de aço e concreto de edifícios; _ ABNT NBR 16239:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares; _ ABNT NBR 14323:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio; _ABNT NBR 14762: 2001 - Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio – Procedimento; _ABNT NBR 8800/2008 - Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios; _ABNT NBR 6355:2003 - Perfis Estruturais de Aço Formados a Frio – Padronização; _ABNT NBR 8681: 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas – Procedimento.

10. REVESTIMENTO

PAREDE

10.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Características:

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L.

Execução:

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

10.2. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Características:

Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L.

Execução:

Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

10.3. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Características:

Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L.

Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

10.4. EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Características

- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

Execução:

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

10.5. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Características:

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

Execução:

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

10.6. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014

Características:

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

Execução:

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos. Aplicar a argamassa com colher de pedreiro. Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso. Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno. Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

10.7. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014

Características:

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros.
- Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

Execução:

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos.
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro.
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso.
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho.
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

10.8. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Execução:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos;
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem;
- Limpar a área com pano umedecido.

Normas Técnicas relacionadas: _ABNT NBR 13749:2013 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação; _ABNT NBR 13276:2002 Emenda 1:2005 Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Preparo da mistura e determinação do índice de consistência; _ABNT NBR 13867:1997 Revestimento interno de paredes e tetos com pasta de gesso - Materiais, preparo, aplicação e acabamento.

11. PISOS

11.1. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.

AF_09/2021

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplenagem.

A regularização é destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Obs.: O que exceder os 20 cm será considerado como terraplenagem.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento

11.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

O lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso, quando aplicável.

Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional.

Antes do lançamento do concreto do lastro, serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de PVC.

O lançamento de concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre "mestras" niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro.

A superfície do lastro terá o acabamento obtido pela passagem das régua.

11.3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM

Fornecimento e instalação de piso antiderrapante 45x45 cm.

11.4. RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014

Execução:

- Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7cm de altura;
- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre

área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos;
- Aplicar uma camada de argamassa colante no tardo das peças;
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem;
- Limpar a área com pano umedecido.

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 7374:2006 Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio; _ABNT NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia; ABNT NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação; _ ABNT NBR 13818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios); _ABNT NBR 7374:2006 Placa WWWca semi flexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio.

12. FORRO

12.1. FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Características:

Forro PVC régua 8 x 200 x 6000 mm: branco ou colorido; Perfil metálico F-47 (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI); Conector de perfil F-47; Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI); Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m); Suporte nivelador (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI); Parafuso, autoatarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25mm; Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm.

Execução:

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U"); Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"); Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes); Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes); Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes); Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na

altura correta do rebaixo do teto; Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas; Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido; Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação; No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível; Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento; Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

Recomendações:

As superfícies metálicas que possam entrar em contato com o gesso (caixilhos, metais sanitários etc.) devem ser protegidas, mesmo que sejam anodizados, cromados, entre outros.

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 14285-1:2014 Perfis de PVC rígido para forros Parte 1: Requisitos; _ABNT NBR13867:1997 Revestimento interno de paredes e tetos com pasta de gesso - Materiais, preparo, aplicação e acabamento.

13. PINTURAS

ESQUADRIAS

13.1. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Características:

Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento. Solvente diluente à base de aguarrás.

- Tinta esmalte sintético premium brilhante. Diluir o produto; Execução:

Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo;

Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

PAREDES

13.2. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Características:

Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Execução:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.
Local de aplicação: Ver quadro de acabamentos.

13.3. APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.

AF_06/2014

Características:

Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;

Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Execução:

Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Local de aplicação: Ver quadro de acabamentos.

13.4. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Características:

Tinta acrílica Premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Execução:

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações complementares:

Adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

Local de aplicação: Ver quadro de acabamentos.

Normas Técnicas relacionadas _ABNT NBR 12554:2013 Tintas para edificações não industriais — Terminologia; _ABNT NBR 11702:2010 Versão corrigida:2011 Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação; _ABNT NBR 13245:2011 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície; _ABNT NBR 14125:2009 Alumínio e suas ligas - Tratamento de superfície - Revestimento orgânico para fins arquitetônicos – Requisitos; _ABNT NBR 14847:2002 Inspeção de serviços de pintura em superfícies metálicas – Procedimento; _ABNT NBR 15156:2015 Pintura industrial – Terminologia;

PISCINA AQUECIDA

OBSERVAÇÃO: OS ITENS 14, 15 e 16, ABAIXO CITADOS ESTÃO EM ANEXO EM FORMATO DE MEMORIAL DE ACORDO COM NORMATIVAS E RESPONSABILIDADES DOS PROFISSIONAIS DAS RESPECTIVAS ÁREAS.

- 14. MOVIMENTO DE TERRA
- 15. FUNDAÇÃO
- 16. ALVENARIA DE EMBASAMENTO – RAMPA PARA A PISCINA

- 17. REVESTIMENTO

PISO

17.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ANTIDERRAPANTE 45X45 CM

Fornecimento e instalação de piso antiderrapante 45x45 cm.

PAREDE

17.2. PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020

Características:

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso. - Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Ladrilho hidraulico, *20 x 20* cm, e= 2 cm, padrao copacabana, 2 cores (preto e branco): material que compõe o revestimento do piso.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do piso na base de aplicação.
- Rejunte colorido, cimenticio: material utilizado para rejuntamento.
- Resina acrilica base agua - cor branca: para dar acabamento no piso.

Execução:

- Sobre o contrapiso nivelado e limpo, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;

- Aplicar argamassa colante na face inferior do ladrilho, assentá-lo e pressioná-lo para garantir a fixação; - Finalizado o assentamento, limpar a superfície e aguardar a secagem total (4 dias);
- Aplicar a primeira demão de resina com rolo de lã curta ou de espuma e aguardar 8 horas;
- Aplicar o rejunte e retirar o excesso com esponja úmida;
- Aplicar outras duas demãos de resina com intervalos de 8 horas entre elas, sempre no mesmo sentido.

18. ACESSIBILIDADE

CORRIMÃO DUPLO

18.1. CORRIMÃO DUPLO CENTRAL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO NO PISO

Características:

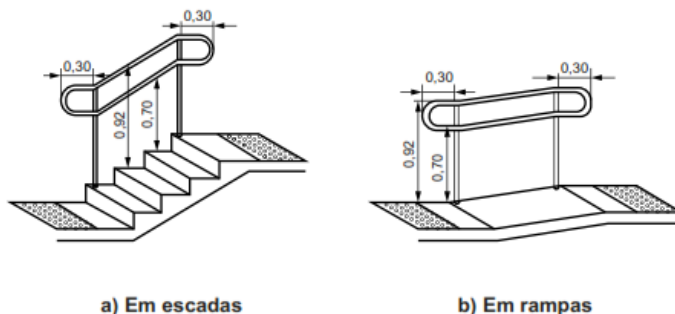
- Serralheiro com encargos complementares;
- Auxiliar de serralheiro com encargos complementares;
- Suporte de parede para corrimão em aço galvanizado com barra de 1/2" (*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 32 (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* kg/m (NBR 5580);
- Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro de 2,50 mm;
- Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

Execução:

- Conferir medidas na obra;
- Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon; - Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto;
- Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas; - Soldar o corrimão sobre os suportes; - Soldar as emendas entre os trechos de corrimão;
- Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso;
- As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

Os corrimãos devem ser instalados em rampas e escadas, em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da face superior até o ponto central do piso do degrau (no caso de escadas) ou do patamar (no caso de rampas), conforme Figura. Quando se tratar de degrau isolado, basta uma barra de apoio horizontal ou vertical, com comprimento mínimo de 0,30 m e com seu eixo posicionado a 0,75 m de altura do piso.

Dimensões em metros



Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas, e devem prolongar-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão.

As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberâncias, conforme figura.

Local de instalação: Conforme especificado em projeto.

OBSERVAÇÃO: OS ITENS 19, 22, 23 e 24 ABAIXO CITADOS ESTÃO EM ANEXO EM FORMATO DE MEMORIAL DE ACORDO COM NORMATIVAS E RESPONSABILIDADES DOS PROFISSIONAIS DAS RESPECTIVAS ÁREAS.

- 19. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
- 20. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 21. SPDA

22. PISOS

22.1. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.

AF_09/2021

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplenagem.

A regularização é destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Obs.: O que exceder os 20 cm será considerado como terraplenagem.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento

22.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Características:

- Concreto fck = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400L.
- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma)

Execução:

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

23. ACESSIBILIDADE

23.1. BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 40CM

Características: Barra de apoio lavatório de canto, em aço inox polido, diâmetro mínimo 3 cm. Indicada para instalação em banheiros, hospitais, hotéis e residências Fixação: Parafusamento (ver instrução do fabricante) Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização

BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Execução:

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

23.2. BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

Execução:

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

23.3. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme exemplos apresentados.

Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT BR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas nesta Norma com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, conforme Figura.

O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados.

Dimensões em milímetros

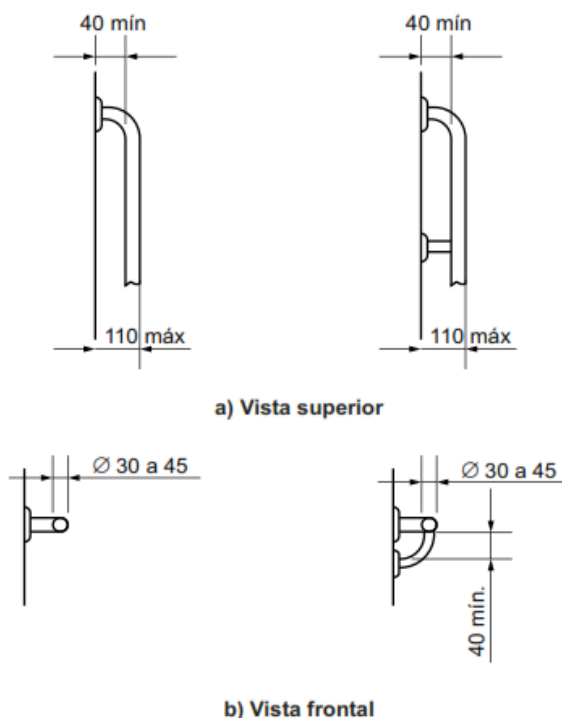


Figura 101 – Dimensões das barras de apoio

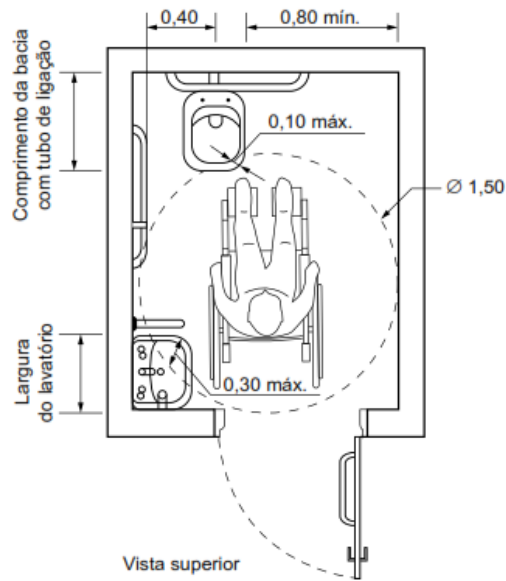
As barras podem ser fixas (nos formatos reta, em “U”, em “L”) ou articuladas.

As barras em “L” podem ser em uma única peça ou composta a partir do posicionamento de duas barras retas, desde que atendam ao dimensionamento mínimo dos trechos verticais e horizontais, conforme Figuras.

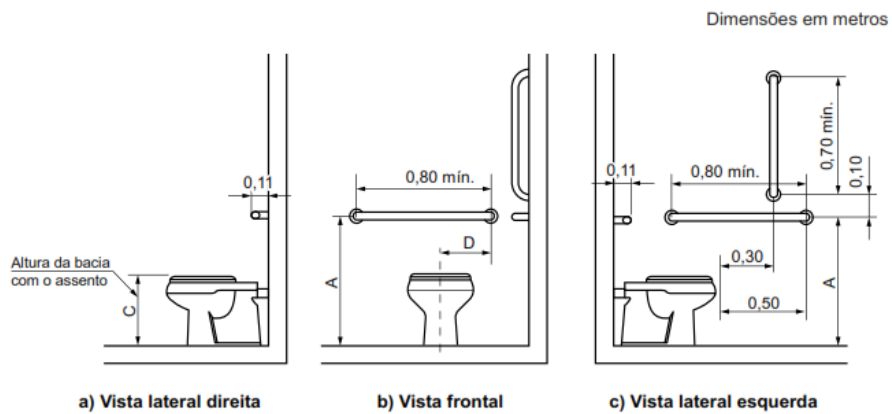
As barras articuladas devem possuir dispositivo que evite quedas repentinas ou movimentos abruptos.

Fornecimento e instalação de barra de apoio e corrimões para deficientes na parte externa e internas dos banheiros.

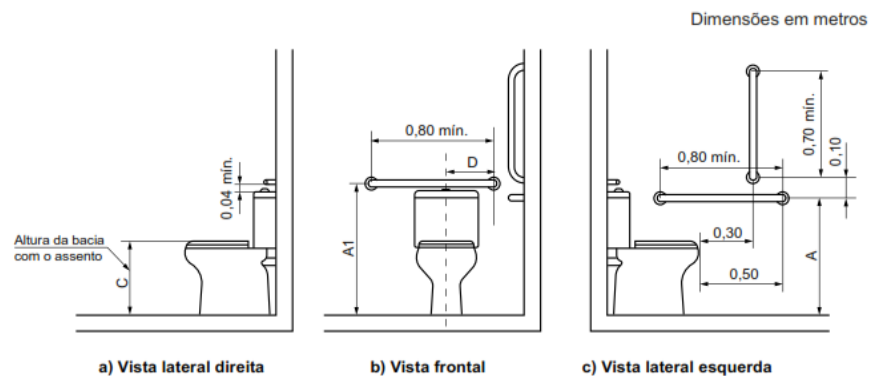
Local Aplicação: Conforme projeto arquitetônico.



Medidas mínimas de um sanitário acessível



Bacia convencional com barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral



Bacia com caixa acoplada com barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral

23.4. BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável na instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Barra de apoio reta 80cm; - Parafuso níquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.

Execução:

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar

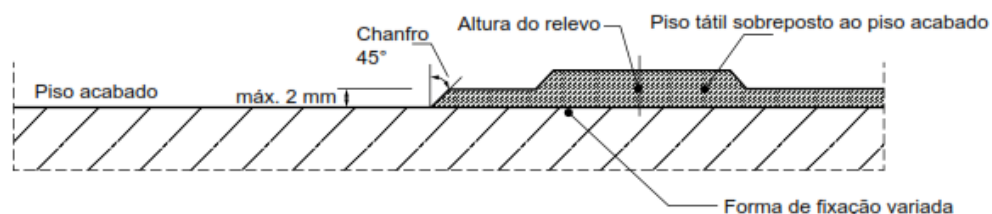
23.5. BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Execução:

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

23.6. PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA AC-II, REJUNTADO

Admite-se o uso de pisos táteis sobrepostos ao piso acabado, sendo considerada a altura do relevo como a altura total do piso sobreposto. O desnível entre a superfície do piso acabado e a superfície do piso tátil não pode exceder 2 mm, devendo ser chanfrado nas bordas, a 45°, conforme a Figura 76.



Esta figura é indicativa da posição do piso tátil em relação à superfície do piso acabado, cuja forma de fixação deve proporcionar resistência de arrancamento.

Figura 76 – Detalhe do piso tátil sobreposto ao piso acabado

Quando houver necessidade de realização de cortes e emendas na sinalização tátil, é recomendável preservar ao máximo a continuidade do relevo.

Local Aplicação: Conforme projeto de acessibilidade.

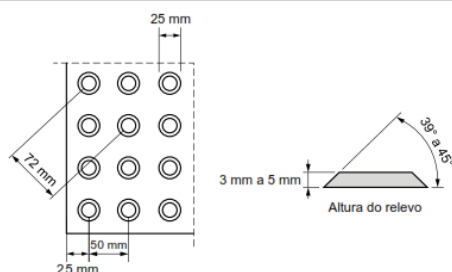
23.7. PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

O piso tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos de seção tronco-cônica sobre placa, integrados ou sobrepostos ao piso adjacente, conforme dimensões constantes na Tabela 1 e figura 1.

Tabela 1 – Dimensionamento dos relevos do piso tátil de alerta

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	25	24	28
Distância horizontal entre centros do relevo	50	42	53
Distância diagonal entre centros do relevo	72	60	75
Altura do relevo	4	3	5

NOTA Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso igual a 1/2 distância horizontal entre centros.



NOTA Recomenda-se a utilização de relevos de forma tronco-cônica, que apresentam melhor conforto ao se caminhar sobre a sinalização tátil.

Figura 1 – Relevo do piso tátil de alerta

As dimensões de largura dos pisos táteis de alerta para formar a sinalização tátil de alerta, citadas ao longo desta Norma, são medidas conforme a Figura 2.

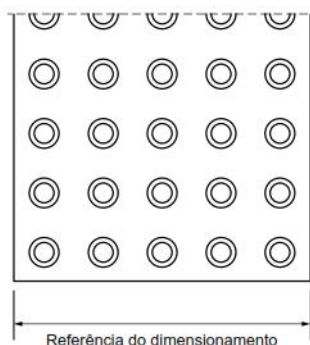


Figura 2 – Referência de dimensionamento do piso tátil de alerta

Os relevos táteis de alerta consistem em sinalização tátil de alerta aplicada diretamente no piso, conforme dimensões e distâncias constantes na Tabela 2 e na Figura 3.

Tabela 2 – Dimensionamento dos relevos táteis de alerta instalados diretamente no piso

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	30	25	30
Diâmetro do topo do relevo	1/2 a 2/3 do diâmetro da base		
Distância horizontal e vertical entre centros do relevo	Diâmetro da base do relevo + 20		
Altura do relevo	4	3	5

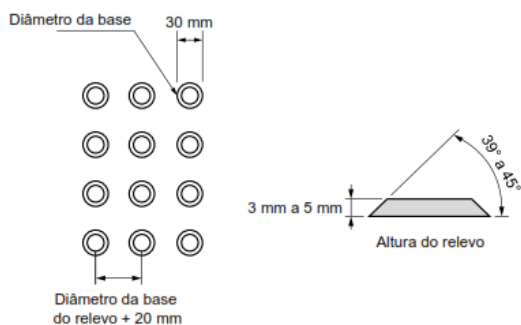


Figura 3 – Relevos táteis de alerta instalados diretamente no piso

O piso tátil direcional consiste em um conjunto de relevos lineares de seção tronco-cônica, conforme dimensões constantes na Tabela 3 e figura 5.

Tabela 3 – Dimensionamento dos relevos do piso tátil direcional

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Largura da base do relevo	30	30	40
Largura do topo do relevo	25	20	30
Distância horizontal entre centros de relevo	83	70	85
Distância horizontal entre bases de relevo	53	45	55
Altura do relevo	4	3	5

NOTA Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso igual a 1/2 distância horizontal entre centros.

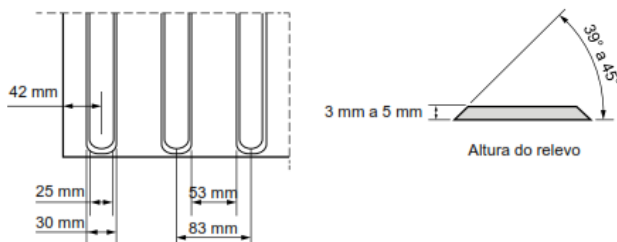


Figura 5 – Relevo do piso tátil direcional

As dimensões de largura dos pisos táteis direcionais para formar a sinalização tátil direcional, citadas ao longo desta Norma, são medidas conforme a Figura 6.

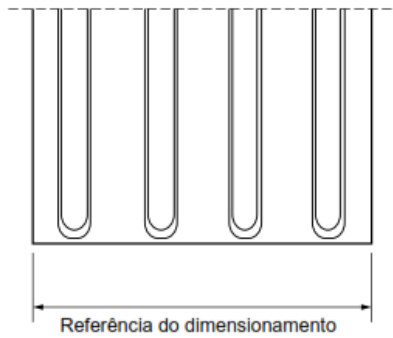


Figura 6 – Referência de dimensionamento do piso tátil direcional

Os relevos táteis direcionais consistem em sinalização tátil direcional aplicada diretamente no piso, conforme as dimensões constantes na Tabela 4 e na Figura 7.

Tabela 4 – Dimensionamento dos relevos táteis direcionais instalados diretamente no piso

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Largura da base do relevo	40	35	40
Largura do topo do relevo	Largura da base do relevo – 10		
Distância horizontal entre centros do relevo	Largura da base do relevo + 40		
Altura do relevo	4	3	5

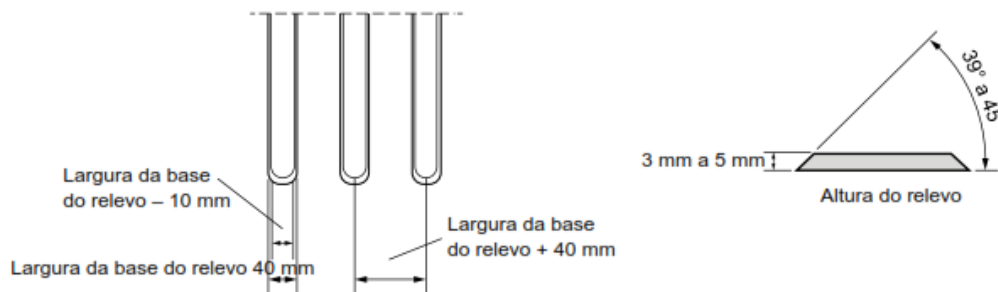


Figura 7 – Relevos táteis direcionais instalados diretamente no piso

As dimensões de largura dos relevos táteis direcionais instalados diretamente no piso para formar a sinalização tátil direcional, citadas ao longo desta Norma, são medidas conforme a Figura 8.

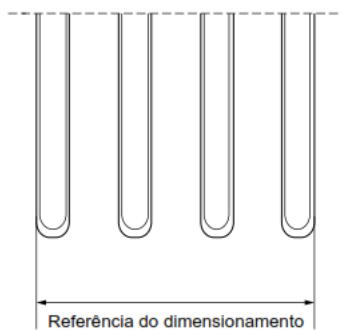


Figura 8 – Referência de dimensionamento da sinalização tátil direcional

Contraste de luminância

A sinalização tátil direcional ou de alerta no piso deve ser detectável pelo contraste de luminância (LRV) entre a Sinalização tátil e a superfície do piso adjacente, na condição seca ou molhada. A diferença do valor de luminância entre a sinalização tátil no piso e a superfície adjacente deve ser de no mínimo 30 pontos da escala relativa, conforme a Figura 9. Deve ser evitado o uso simultâneo das cores verde e vermelha.

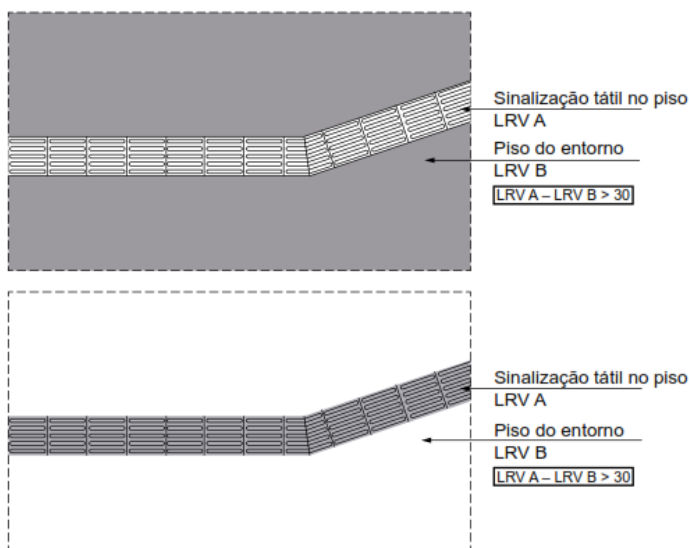


Figura 9 – Contraste de luminância

A Figura 10 indica os contrastes recomendados entre as cores da sinalização tátil e do piso adjacente. Deve prevalecer o contraste claro-escuro percebido pela maioria da população, com quaisquer que sejam as cores determinadas.

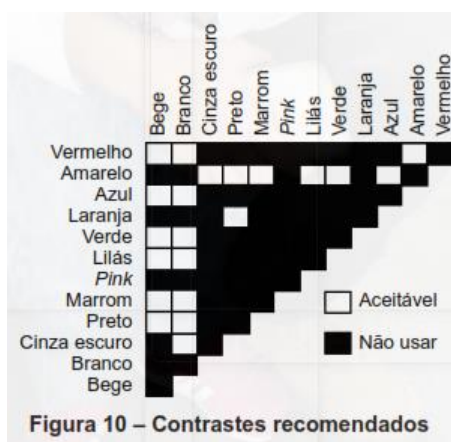


Figura 10 – Contrastes recomendados

24. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

24.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA

Fornecimento e instalação

24.2. SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Fornecimento e instalação

24.3. LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados **SEMANALMENTE** com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.

24.4. LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária. As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados.



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA CPF: 000.445.462-62 Tel: (65) 996704130
Data de Registro: 22/10/2018 Registro Nacional: 00A1610350 E-mail: SUELYAUGUSTOAU@GMAIL.COM

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10810870100CT001 Forma de Registro: INICIAL
Data de Cadastro: 01/06/2021 Tipologia: Público
Modalidade: RRT SIMPLES Forma de Participação: INDIVIDUAL
Data de Registro: 03/06/2021

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95 Pago em: 02/06/2021

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato 0214

Nº do RRT: SI10810870100CT001 CPF/CNPJ: 01.614.517/0001-33 Nº Contrato: 0214 Data de Início: 01/04/2021
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO Valor de Contrato: R\$ 5.000,00 Data de Celebração: 01/04/2021 Previsão de Término: 30/09/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 78528000 Nº: SEM NUMERO
Logradouro: AIRTON SENNA Complemento:
Bairro: CENTRO Cidade: NOVO MUNDO
UF: MT Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto arquitetônico elaborado enquanto contrato de prestação de serviços terceirizados entre o profissional e a AMM Associação Mato-grossense dos Municípios.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA.

ÁREA TOTAL DO TERRENO:..... 1680,00m²

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:.....303,37m²

ÁREA TOTAL DE COBERTURA:.....356,14m²

ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:.....683,64m²

ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:.....996,36m²

Coordenadas Geográficas: 9°58'37.4"S 55°10'14.0"W

ANTONIO
MAFINI:55
486371934

Assinado de forma digital por ANTONIO MAFINI:55486371934
Dados: 2022.06.07 15:49:06 -03'00'



RRT SIMPLES
SI10810870100



Verificar Autenticidade

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 303.37
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 303.37
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI10810870100CT001	INICIAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO	01/06/2021	02/06/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

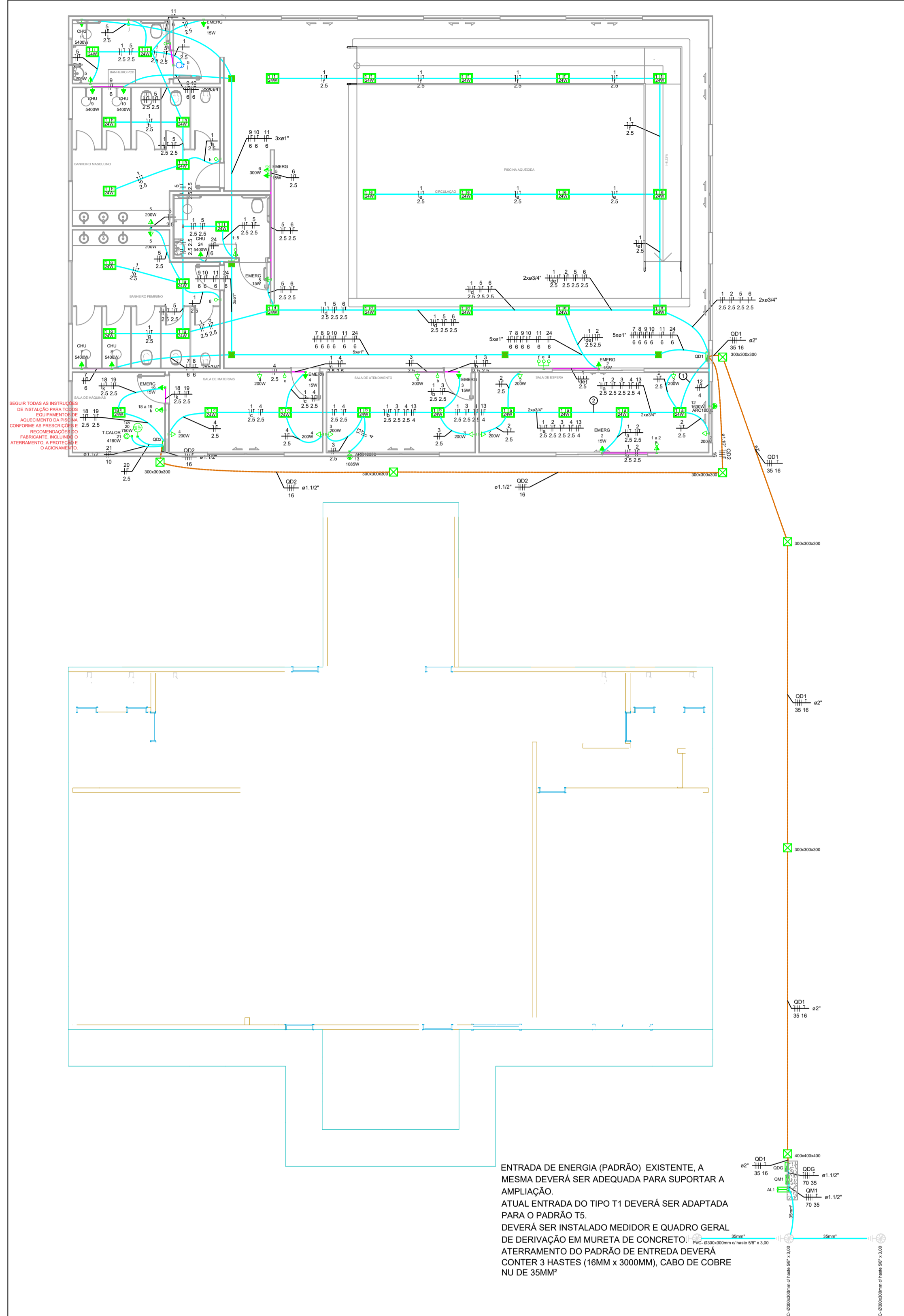
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista SUÉLY AUGUSTO DE SOUZA, registro CAU nº 00A1610350, na data e hora: 01/06/2021 14:49:55, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

ANTONIO
MAFINI:55
48637193
4

Assinado de forma digital por ANTONIO MAFINI:55486371934
Dados: 2022.06.07 15:48:44 -03'00'

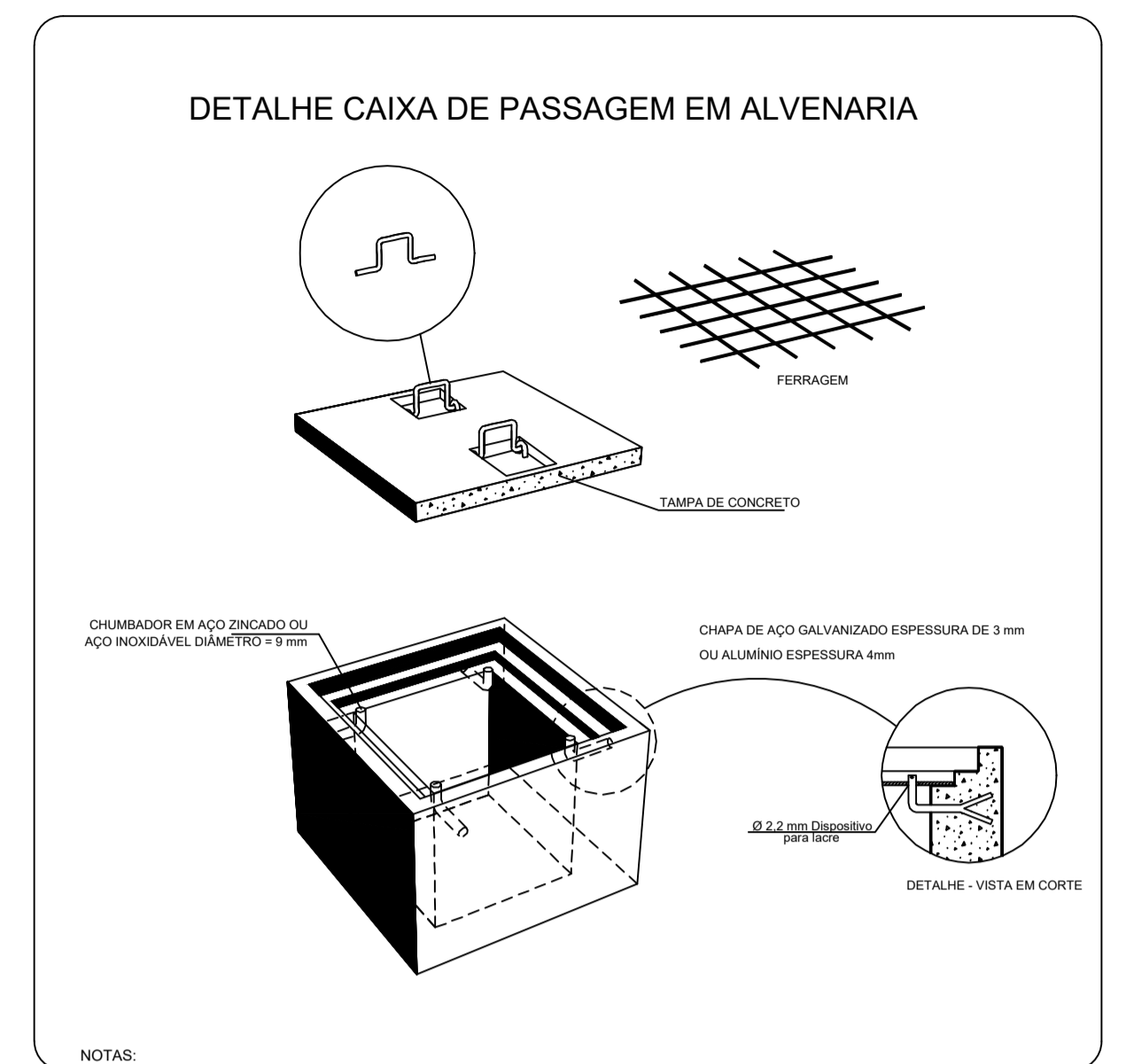
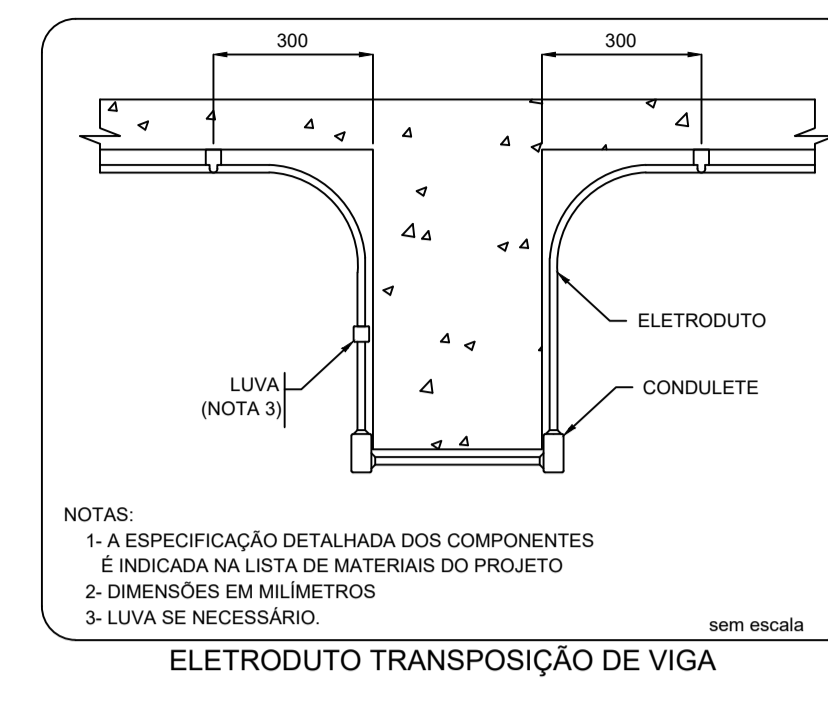
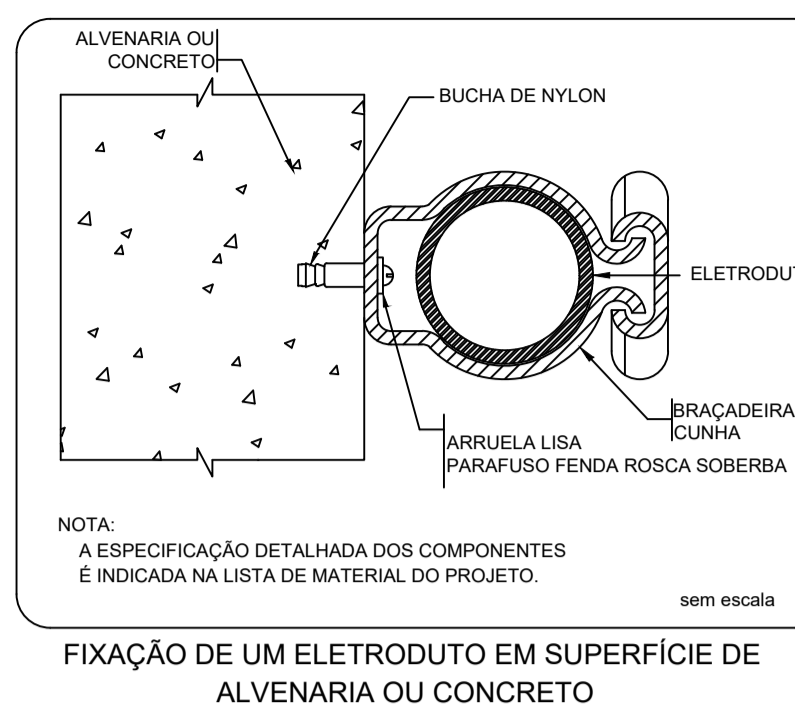
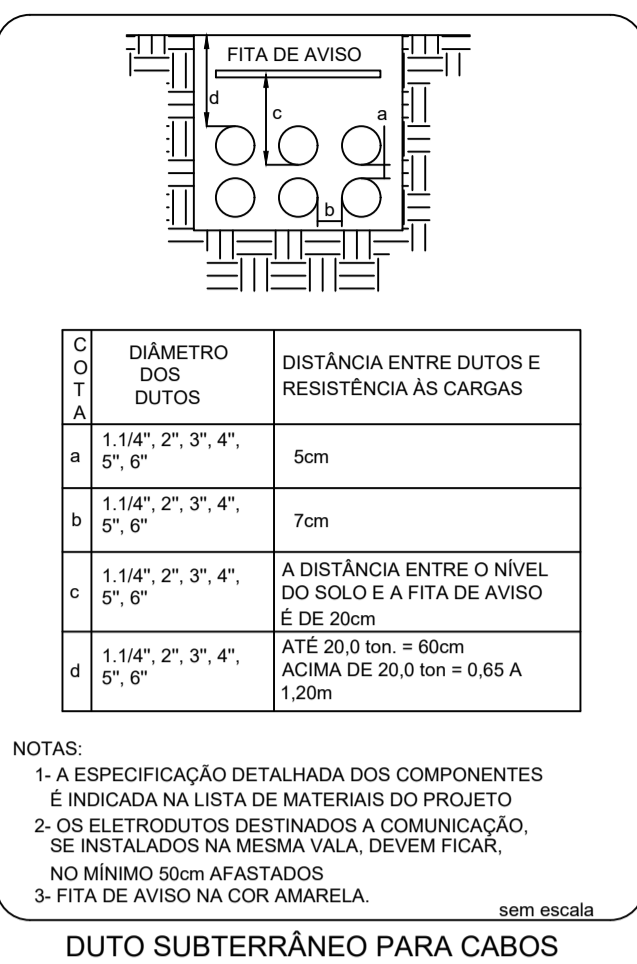
01 Projeto Elétrico - IMPLANTAÇÃO

Esc: 1:100



03 DETALHES GERAIS

SEM ESCALA



LEGENDA

- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,10m do piso
- 2P+T 20 A - 2X200 W - média
- Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
- Cigarra a 2,20m do piso
- Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
- Luminária plafon LED de embutir 24W - instalada no teto

QUADROS E CAIXAS

- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Quadro de medição - ENERGISA
- Padrão de Entrada ENERGISA - T5
- Mureta em alvenaria - 2,00 x 1,50 x 0,15m
- Caixa de passagem de alvenaria c/ tpa 5cm no piso (dimensões em planta)
- Caixa de passagem metálica, instalada no teto (20x20x10)cm

ELETRODUTOS

- Eletroduto de PVC flexível AMARELO, (dimensões em planta)
- Eletroduto de PEAD, (dimensões em planta)
- Eletroduto de PVC rígido, (dimensões em planta)
- Indicação Neutro, Fase, Retorno, Proteção e Retorno Campainha

NOTAS - ELETRODUTOS

Sobre o Forro de PVC - PVC Rígido:
Embutido em alvenaria para alimentação dos pontos secundários - Corrugado;
Embutido em alvenaria para alimentação dos interruptores - PVC Rígido;
Enterrados no piso para alimentação de circuitos terminais - corrugado (Laranja);
Enterrados no piso para alimentação do QDCBT - tipo PEAD;
Linhas tracejadas, tubulação subterrânea;
Quando não cotados - utilizar 3/4";

NOTAS GERAIS

- CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DE COBRE, COM ISOLAMENTO EM PVC PARA 750V - 70°C, TIPO PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN, QUANDO NÃO INDICADOS DE SEÇÃO 2,5 mm² E SEGUIRÃO O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:
FASES - R (VERMELHA), S (BRANCA) e T (PRETO)
NEUTRO - AZUL CLARA
TERRA - VERDE
RETORNO - AMARELA
- CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE QUADROS OU EMBUTIDOS NO PISO DA ÁREA EXTERNA SERÃO DE COBRE, TIPO SINTENAX 1.8KV - 90°C, TIPO FICAP, INDUSCABOS OU PRYSMIAN, COM SEÇÃO NIMINAL CONFORME INDICADO EM PROJETO.
- NAS EMENDAS DOS CABOS DEVERÃO SER SEGUIDAS AS DISPOSIÇÕES DO CADERNO TÉCNICO (SOLDADAS OU COM USO DE CONECTOR APROPRIADO), INCLUINDO O USO DE FITA DE AUTOFUSÃO DE BOA QUALIDADE.
- TODA A FIAÇÃO ELÉTRICA UTILIZADA NAS INSTALAÇÕES DA FEIRA, DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER DO TIPO ANTICHAMAS E RESPEITAR A NBR 13248/2000, OU SEJA, DEVERÃO SER LIVRES DE HALOGENO E GASES TÓXICOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA COM ISOLAÇÃO PARA NO MÍNIMO 750V.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DOTADOS DE BARRA DE TERRA INDEPENDENTE, ONDE SERÃO CONECTADOS OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO, NÃO SENDO ADMITIDA A UTILIZAÇÃO DO CONDUTOR NEUTRO PARA FINS DE ATERRAMENTO.
- A CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE CORRENTE DE TODOS OS DISJUNTORES GERAIS SERÁ DE 5KA DISJUNTOR PARCIAL, ECUO DIFERENÇAS SERÁ DE 3KA PARA 127V OU 220V.
- ELETRODUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS EM MONTAGEM APARENTE SERÃO FIXADOS A CADA 1,5M, CONFORME DETALHES INDICADOS EM PROJETO.
- EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS DE MONTAGEM, DEVERÃO SER SANADAS NA OBRA.
- OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO RESISTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "B" (INCAND., CHUV., ELÉ., TORN., AQUECI.,).
- O DISJUNTOR GERAL DO QDF SERÁ PADRÃO "IEC".
- TODAS AS PARTES METÁLICAS (LUMINÁRIAS, TOMADAS, QDF's, ETC.) DEVERÃO ESTAR ATERRADAS.
- OS CABOS DE LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS (RABICHOS) DEVERÃO SER COM CABO PP 3x1,50mm² (MÍNIMA)
- AS EMENDAS DOS FIOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES ROSQUEÁVEIS, NÃO SERÃO ACETIAS EMENDAS COM FITA ISOLANTE.
- CIRCUITOS DE INDUÇÃO INDUTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "C" (LÂMP., FLUOR., MAQUI., LAVAR., GELAD., MOTORES, TOMA. A. SERVIÇO E
- TROCADOR DE CALOR E BOMBA DE 1CV DA CASA DE MÁQUINAS, SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE PARTIDA DIRETA.

04 QUADRO DE DEMANDA E QUADROS DE CARGAS

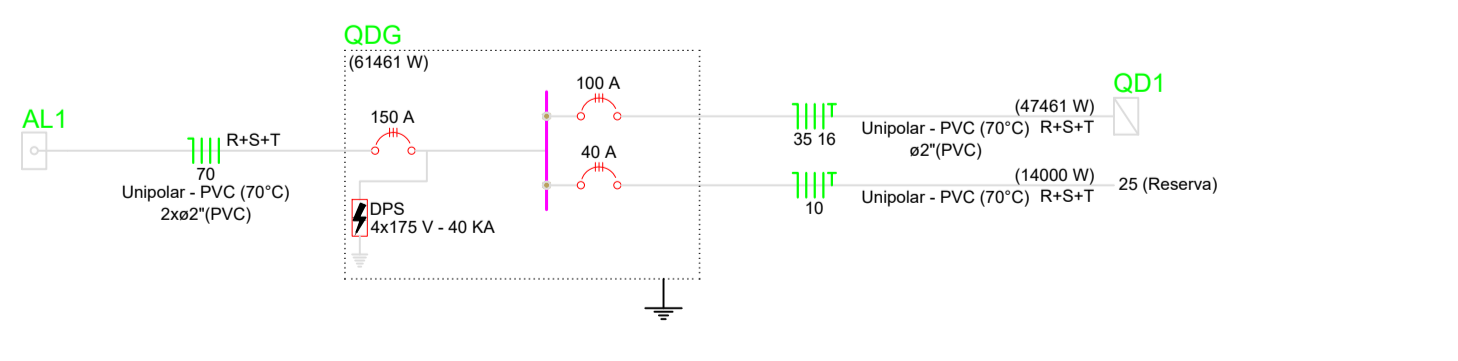
SEM ESCALA

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Rocalque	1,50	91,00	1,45
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	38,16	56,00	21,37
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	3,02	88,00	2,65
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
	1,93		70,00
		TOTAL	44,02

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir (A)	Ia (A)	Ip (A)	Seção (mm ²)	Dis (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1	Reserva	3F+N+T	B1	220/127 V	50897	47461	R+S+T	14302	16390	16770	1,00	1,00	97,2	37,2	35	100	1,94	1,95	
25		3F+N+T	B1	220/127 V	14000	14000	R+S+T	4667	4667	4667	1,00	1,00	36,7	36,7	30	40	0,00	0,00	
TOTAL					64907	61461	R+S+T	18968	21056	21437									

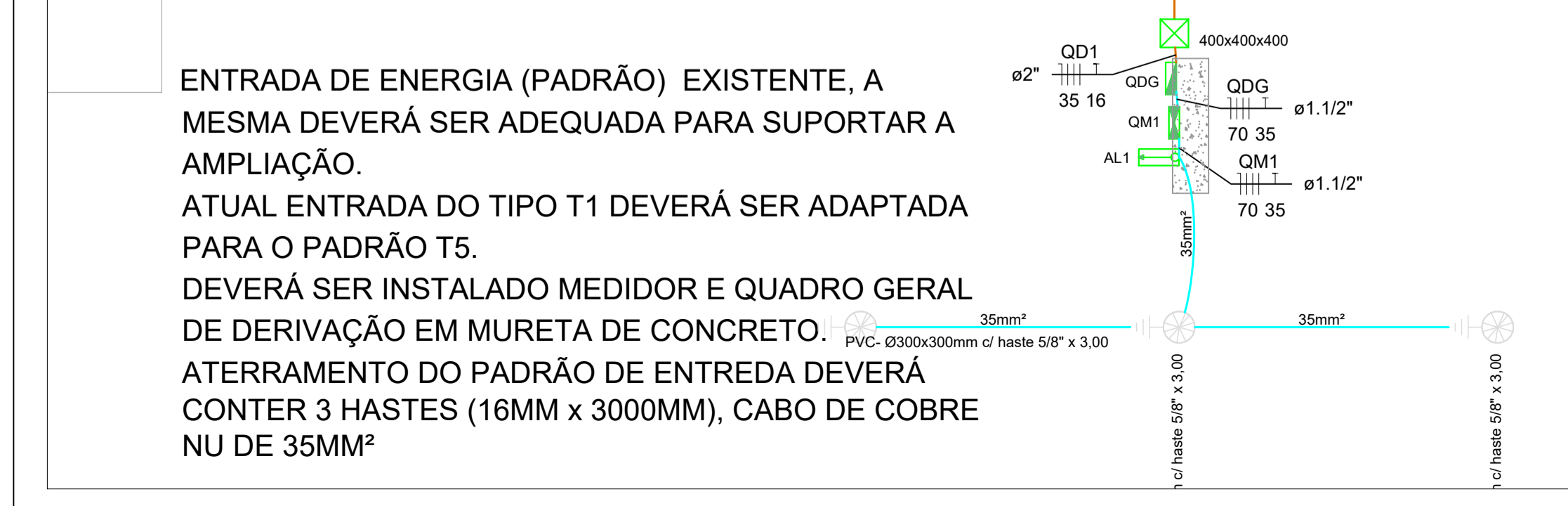
05 DIAGRAMAS UNIFILARES

SEM ESCALA



02 Projeto Elétrico - ENTRADA DE ENERGIA

Esc: 1:50



OBS:

- MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DO CAU / CREA:	CARIMBO DA PREFEITURA:
------------------------	------------------------

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

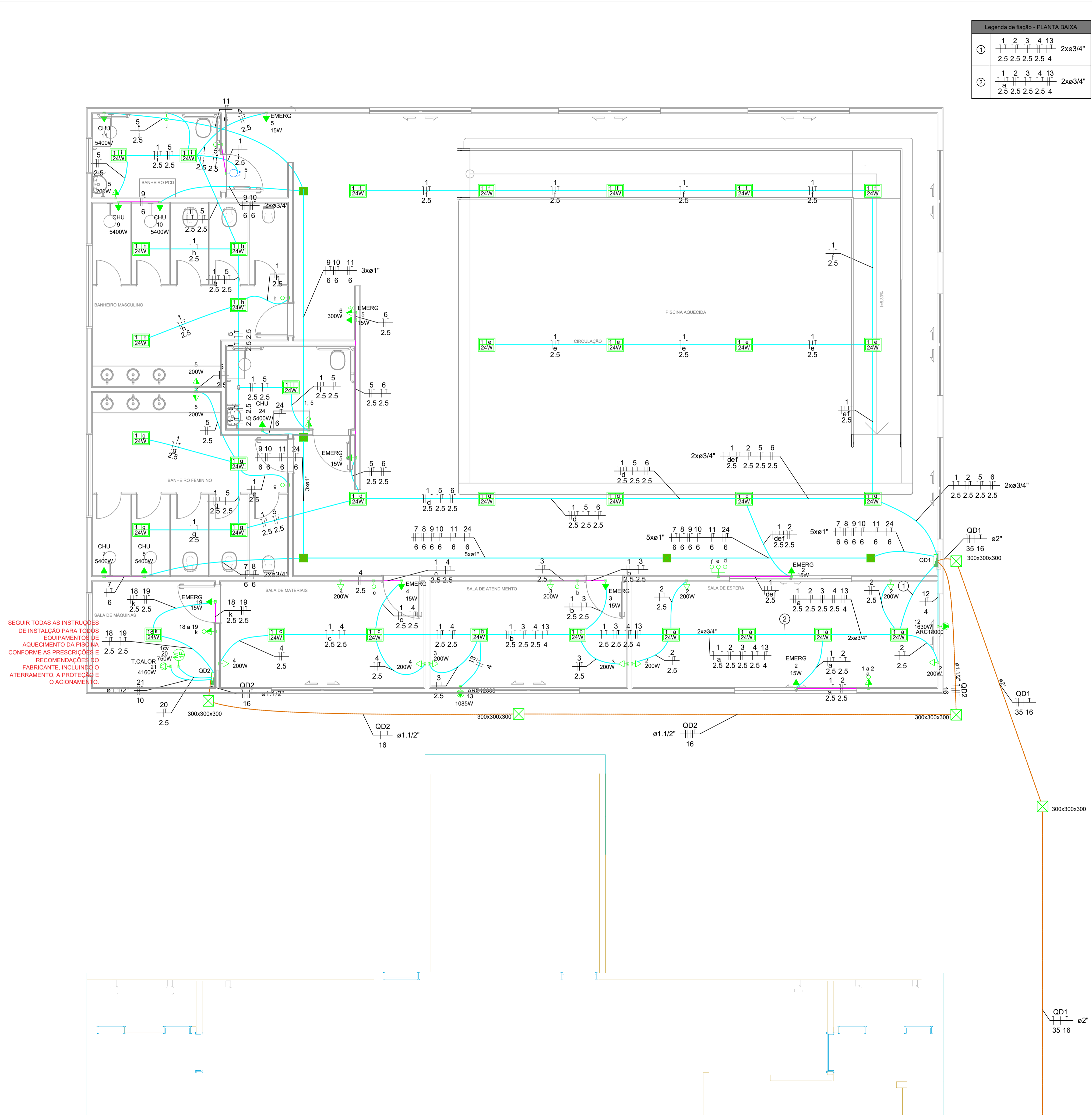
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO/ MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO/ MT CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO:	FELIPE DA SILVA XAVIER:0366172 Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177 Dados: 2022.05.21 15:29:52 -04'00'		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	FELIPE DA SILVA XAVIER Ass: ENGENHEIRO ELETRICISTA - SENSE dos Municípios CREA: 13.169/3081 Em Defesa do Municipalismo		

PROJETO ELÉTRICO

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO, QUADROS DE CARGAS E DEMANDA, DIAGRAMAS UNIFILARES, DETALHES E LEGENDA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9° 58' 37,4" S 55° 10' 14,0" O	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA: 28/04/2021	ÍNDICES URBANÍSTICOS	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
REVISÃO: R00: 28/04/2021 R01: 26/10/2021 R02: 06/01/2022 R03: 21/05/2022	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 303,37m ² ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 356,14m ²
ESCALA: INDICADA	DESENHO: FELIPE XAVIER	
ART: 00000000000000		



SEGUIR TODAS AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO PARA TODOS OS EQUIPAMENTOS DE AQUEDUCO DA PISCINA CONFORME AS PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE, INCLUINDO O aterramento, a proteção e o acionamento.

Legenda de fiação - PLANTA BAIXA				
①	1 2 3 4 13	2xø3/4"		
	2.5 2.5 2.5 2.5 4			
②	1 2 3 4 13	2xø3/4"		
	2.5 2.5 2.5 2.5 4			

- ### NOTAS GERAIS
- CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DE COBRE, COM ISOLAMENTO EM PVC PARA 750V - 70°C, TIPO PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN, QUANDO NÃO INDICADOS DE SEÇÃO 2,5 mm² E SEGURARÃO O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:
 - CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE QUADROS OU EMBUTIDOS NO PISO DA ÁREA EXTERNA SERÃO DE COBRE, TIPO SIMTENAX 1.8kV - 90°C, TIPO FICAP, INDUCABOS OU PRYSMIAN, COM SEÇÃO NOMINAL CONFORME INDICADO EM PROJETO.
 - NAS EMENDAS DOS CABOS DEVERÃO SER SEGUIDAS AS DISPOSIÇÕES DO CADERNO TÉCNICO (SOLDADAS OU COM USO DE CONECTOR APROPRIADO), INCLUINDO O USO DE FITA DE AUTOFUSÃO DE BOA QUALIDADE.
 - TODA A FIAÇÃO ELÉTRICA UTILIZADA NAS INSTALAÇÕES DA FEIRA, DEVERÃO OBRIGATORIAMENTE SER DO TIPO ANTICHAMAS E RESPEITAR A NBR 13249/2000, OU SEJA, DEVERÃO SER LIVRES DE HALOGENO E GASES TÓXICOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA COM ISOLAÇÃO PARA NO MÍNIMO 750V.
 - OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DOTADOS DE BARRA DE TERRA INDEPENDENTE, ONDE SERÃO CONECTADOS OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO, NÃO SENDO ADMITIDA A UTILIZAÇÃO DO CONDUTOR NEUTRO PARA FINS DE ATERRAMENTO.
 - A CAPACIDADE DE RUPÇÃO MÍNIMA DE CORRENTE DE TODOS OS DISJUNTORES GERAIS SERÁ DE 3kA DISJUNTOR PARCIAL E/OU DIFERENCIAIS SERÁ DE 3kA PARA 127V OU 220V.
 - ELETRODUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS EM MONTAGEM APARENTE SERÃO FIXADOS A CADA 1,5M, CONFORME DETALHES INDICADOS EM PROJETO.
 - EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS DE MONTAGEM, DEVERÃO SER SANADAS NA OBRA.
 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO RESISTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "B" (INCAND., CHUV. ELÉ., TORN. AQUECI.,).
 - O DISJUNTOR GERAL DO QD1 SERÁ PADRÃO "IEC".
 - TODAS AS PARTES METÁLICAS (LUMINÁRIAS, TOMADAS, QDFs, ETC.) DEVERÃO ESTAR ATERRADAS.
 - OS CABOS DE LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS (RABICHOS) DEVERÃO SER COM CABO PP 3x1,50mm² (MÍNIMA).
 - AS EMENDAS DOS FIOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES ROSQUEÁVEIS. NÃO SERÃO ACEITAS EMENDAS COM FITA ISOLANTE.
 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO INDUTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "C" (LAVAP., FLUIDO, MÁQUIL LAVAR., GELAD., MOTORES, TOMA. A SERVIÇO E).
 - TROCADOR DE CALOR E BOMBA DE 1CV DA CASA DE MÁQUINAS, SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE PARTIDA DIRETA.

LEGENDA

- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,10m do piso
- 2P+T 20 A - 2X200 W - média
- Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
- Cigarra a 2,20m do piso
- Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
- Luminária plafon LED de embutir 24W - instalada no teto

QUADROS E CAIXAS

- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Quadro de medição - ENERGISA
- Padrão de Entrada ENERGISA - T5
- Mureta em alvenaria - 2,00 x 1,50 x 0,15m
- Caixa de passagem de alvenaria c/ tpa 5cm no piso (dimensões em planta)
- Caixa de passagem metálica, instalada no teto (20x20x10)cm

ELETRODUTOS

- Eletroduto de PVC flexível AMARELO, (dimensões em planta)
- Eletroduto de PEAD, (dimensões em planta)
- Eletroduto de PVC rígido, (dimensões em planta)

Indicação Neutro, Fase, Retorno, Proteção e Retorno Campainha

NOTAS - ELETRODUTOS

Sobre o Forro de PVC - PVC Rígido;
Embutido em alvenaria para alimentação dos pontos secundários - Condução;
Embutido em alvenaria para alimentação dos interruptores - PVC Rígido;
Enterrados no piso para alimentação de circuitos terminais - corrugado Laranja;
Enterrados no piso para alimentação do ODGT - tipo PEAD;
Linhas traçadas, tubulação subterrânea;
Quando não cotados - utilizar 3/4".

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
- 02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- 03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- 05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DO CAU / CREA: _____ CARIMBO DA PREFEITURA: _____

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO / MT CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO:	FELIPE DA SILVA XAVIER:0366172 4177	Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA XAVIER03661724177 Dados: 2022.05.21 15:28:21 -0400 CRL: 1516933081	FELIPE DA SILVA XAVIER Ass: ENGENHEIRO ELETRICISTA - SSENSE dos Municípios CRL: 1516933081
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	_____		

PROJETO ELÉTRICO

ASSUNTO:
PROJETO ELÉTRICO, QUADROS DE CARGAS E DEMANDA, DIAGRAMAS UNIFILARES, DETALHES E LEGENDA

DATA DE ENTREGA: 28/04/2021	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9° 58' 37,4" S 51° 10' 14,8" O	QUADRO DE ÁREAS
REVISÃO: R00: 28/04/2021 R01: 26/10/2021 R02: 06/01/2022 R03: 21/05/2022	ÍNDICES URBANÍSTICOS	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA 303,37m ² ÁREA TOTAL DE COBERTURA 356,14m ²
ESCALA: INDICADA	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	
ART: 00000000000000	DESENHO: FELIPE XAVIER	

01 QUADRO DE DEMANDA E QUADROS DE CARGAS
SEM ESCALA

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.59	91.00	1.45
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	38.16	56.00	21.37
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	3.02	88.00	2.65
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20.00	66.00	17.20
	1.93	70.00	1.35
TOTAL			64.02

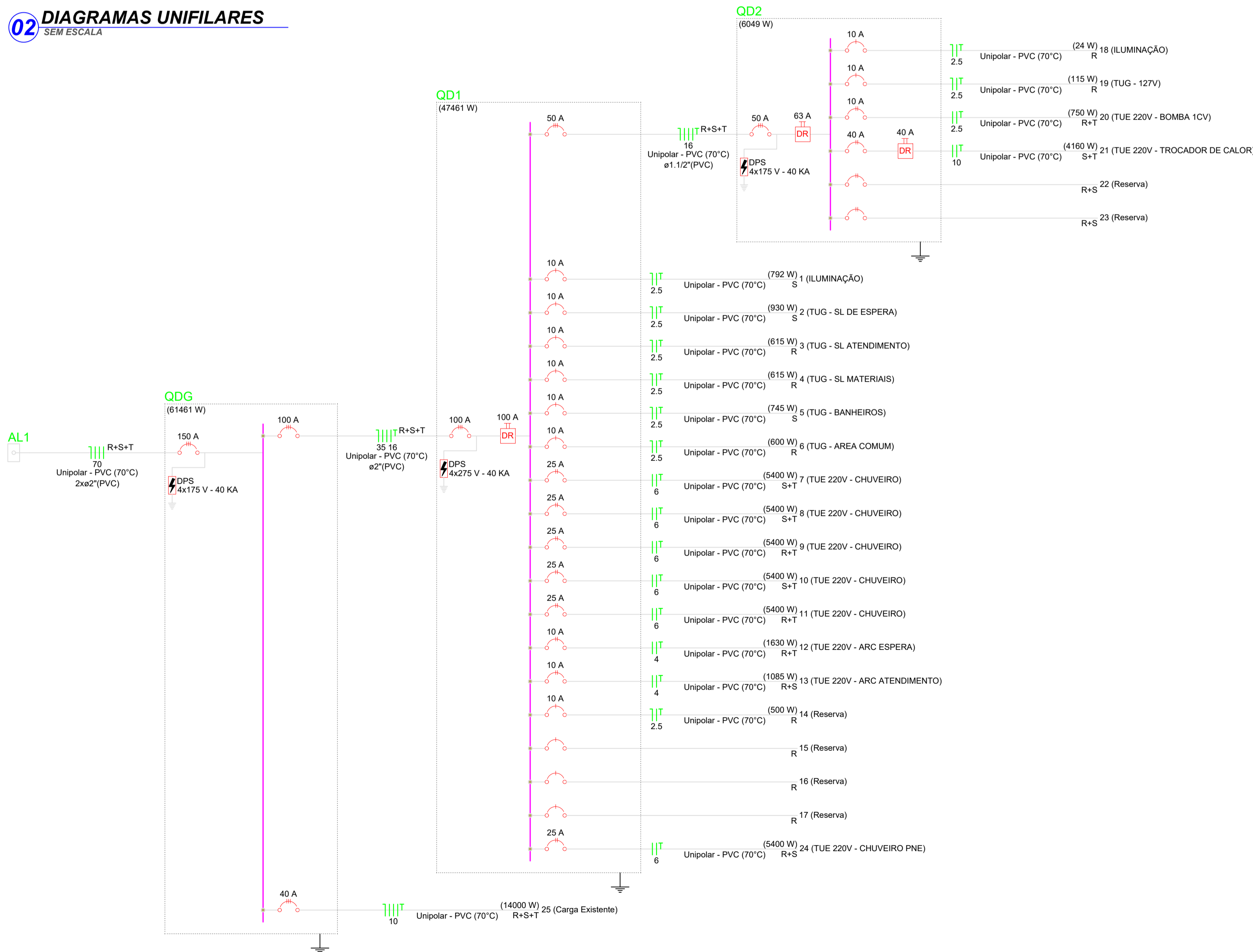
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	
QD0		3F+N+T	B1	220/127 V	50897	47461	14302	16390	16770	1.00	1.00	97.2	97.2	35	100	1.94	1.95
25	Reserva	3F+N+T	B1	220/127 V	14000	4867	4867	4867	1.00	1.00	36.7	36.7	10	40	0.00	0.00	
TOTAL					64997	61461	18968	21056	21437								

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.59	91.00	1.45
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	38.16	56.00	21.37
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	3.02	88.00	2.65
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	7.93	88.00	6.92
TOTAL			32.29

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomasas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)					
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	24	105	1000	1085	1630	5400	8506	6049	R+S+T	1014	2580	2455	1.00	1.00	32.8	32.8	16	50	1.27	3.22	
1	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	127 V	33		880	792	S						1.00	0.70	7.5	6.9	2.5	10	0.87	2.82			
2	TUG - SL DE ESPERA	F+N+T	B1	127 V		2	1033	S						1.00	1.00	8.0	8.1	2.5	10	0.60	2.95				
3	TUG - SL ATENDIMENTO	F+N+T	B1	127 V		1	683	615	R	615					1.00	0.70	7.7	5.4	2.5	10	0.75	2.68			
4	TUG - SL MATERIAIS	F+N+T	B1	127 V		1	683	615	R	615					1.00	0.70	7.7	5.4	2.5	10	0.99	2.94			
5	TUG - BANHEIROS	F+N+T	B1	127 V		1	828	745	S						1.00	1.00	6.5	6.5	2.5	10	1.71	3.66			
6	TUG - ÁREA COMUM	F+N+T	B1	127 V		2	667	600	R	600					1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	10	1.26	3.21			
7	TUE 220V - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V			1	5400	5400	S+T		2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	6	25	1.55	3.50			
8	TUE 220V - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V			1	5400	5400	S+T		2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	6	25	1.48	3.43			
9	TUE 220V - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V			1	5400	5400	R+T		2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	6	25	2.09	4.04			
10	TUE 220V - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V			1	5400	5400	S+T		2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	6	25	2.03	3.98			
11	TUE 220V - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V			1	5400	5400	R+T		2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	6	25	2.15	4.10			
24	TUE 220V - CHUVEIRO PNE	F+F+T	B1	220 V			1	5400	5400	R+S		2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	6	25	1.45	3.40			
12	TUE 220V - ARC ESPERA	F+F+T	B1	220 V			1	1811	1630	R+T	815		815		1.00	1.00	8.2	8.2	4	10	0.08	2.03			
13	TUE 220V - ARC ATENDIMENTO	F+F+T	B1	220 V			1	1206	1085	R+S	543	543			1.00	0.70	7.8	5.5	4	10	0.32	2.27			
14	Reserva	F+N+T	B1	127 V			500	500	R	500					1.00	1.00	3.9	3.9	2.5	10	0.00	0.00			
15	Reserva	F+N+T	B1	127 V			500	500	R	500					1.00	1.00	3.9	3.9	2.5	10	0.00	0.00			
16	Reserva	F+N+T	B1	127 V			500	500	R	500					1.00	1.00	3.9	3.9	2.5	10	0.00	0.00			
17	Reserva	F+N+T	B1	127 V			500	500	R	500					1.00	1.00	3.9	3.9	2.5	10	0.00	0.00			
TOTAL					33	11	7	2	13	2	1	1	6	50897	47461	R+S+T	1014	2580	2455						

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomasas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)			
18	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	127 V	1		27	24	R						1.00	1.00	0.2	0.2	2.5	10	0.03	3.25	
19	TUG - 127V	F+N+T	B1	127 V		1	128	115	R	115					1.00	1.00	1.0	1.0	2.5	10	0.09	3.30	
20	TUE 220V - BOMBA 1CV	F+F+T	B1	220 V		1	1591	750	R+T	375		375			1.00	1.00	7.2	7.2	2.5	10	0.08	3.30	
21	TUE 220V - TROCADOR DE CALOR	F+F+T	B1	220 V		1	5761	4160	S+T		2080	2080			1.00	1.00	26.2	26.2	10	40	0.08	3.30	
22	Reserva	F+F+T	B1	220 V			500	500	R+S	250	250				1.00	1.00	2.3	2.3	2.5	10	0.00	0.00	
23	Reserva	F+F+T	B1	220 V			500	500	R+S	250	250				1.00	1.00	2.3	2.3	2.5	10	0.00	0.00	
TOTAL					1	1	1	1	1	6	50897	47461	R+S+T	1014	2580	2455							

02 DIAGRAMAS UNIFILARES
SEM ESCALA



- NOTAS GERAIS**
- CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DE COBRE, COM ISOLAMENTO EM PVC PARA 750V - 70°C, TIPO PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN, QUANDO NÃO INDICADOS DE SEÇÃO 2,5 mm² E SEGURADO O SEQUENTE CÓDIGO DE CORES:
 - FASES - R (VERMELHA), S (BRANCA) e T (PRETO)
 - NEUTRO - AZUL CLARA
 - TERRA - VERDE
 - RETORNO - AMARELA
 - CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE QUADROS OU EMBUTIDOS NO PISO DA ÁREA EXTERNA SERÃO DE COBRE, TIPO SIMTENAX 1.8kV - 90°C, TIPO FICAP, INDUCABOS OU PRYSMIAN, COM SEÇÃO NIMINAL CONFORME INDICADO EM PROJETO.
 - NAS EMENDAS DOS CABOS DEVERÃO SER SEGUIDAS AS DISPOSIÇÕES DO CADERNO TÉCNICO (SOLDADAS OU COM USO DE CONECTOR APROPRIADO), INCLUINDO O USO DE FITA DE AUTOFUSÃO DE BOA QUALIDADE.
 - TODA A FIAÇÃO ELÉTRICA UTILIZADA NAS INSTALAÇÕES DA FEIRA, DEVERÃO OBRIGATORIAMENTE SER DO TIPO ANTICHAMAS E RESPEITAR A NBR 13249/2000, OU SEJA, DEVERÃO SER LIVRES DE HALOGENO E GASES TÓXICOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA COM ISOLAÇÃO PARA NO MÍNIMO 750V.
 - OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DOTADOS DE BARRA DE TERRA INDEPENDENTE, ONDE SERÃO CONECTADOS OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO, NÃO SENDO ADMITIDA A UTILIZAÇÃO DO CONDUTOR NEUTRO PARA FINS DE ATERRAMENTO.
 - A CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE CORRENTE DE TODOS OS DISJUNTORES GERAIS SERÁ DE 5KA. DISJUNTOR PARCIAL E/OU DIFERENCIAL SERÁ DE 3KA PARA 127V OU 220V.
 - ELETRODUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS EM MONTAGEM APARENTE SERÃO FIXADOS A CADA 1,5M, CONFORME DETALHES INDICADOS EM PROJETO.
 - EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS DE MONTAGEM, DEVERÃO SER SANADAS NA OBRA.
 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO RESISTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "C" (LAMP, FLUIDO, MÁQUIL LAVAR, GELAD, MOTORES, TOMA, A SERVIÇO E
 - TROCADOR DE CALOR E BOMBA DE 1CV DA CASA DE MÁQUINAS, SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE PARTIDA DIRETA.

LEGENDA

- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,10m do piso
- 2P+T 20 A - 2X200 W - média
- Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
- Cigarra a 2,20m do piso
- Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
- Luminária plafon LED de embutir 24W - instalada no teto

QUADROS E CAIXAS

- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Quadro de medição - ENERGISA
- Padrão de Entrada ENERGISA - T5
- Mureta em alvenaria - 2,00 x 1,50 x 0,15m
- Caixa de passagem de alvenaria c/ tira 5cm no piso (dimensões em planta)
- Caixa de passagem metálica, instalada no teto (20x20x10cm)

ELETRODUTOS

- Eletroduto de PVC flexível AMARELO, (dimensões em planta)
- Eletroduto de PEAD, (dimensões em planta)
- Eletroduto de PVC rígido, (dimensões em planta)
- Indicação Neutro, Fase, Retorno, Proteção e Retorno Campainha

NOTAS - ELETRODUTOS

Sobre o Forro de PVC - PVC Rígido;
Embutido em alvenaria para alimentação dos pontos secundários - Corrugado;
Embutido em alvenaria para alimentação dos interruptores - PVC Rígido;
Embutidos no piso para alimentação de circuitos terminais - corrugado Laranja;
Embutidos no piso para alimentação do ODGBT - tipo PEAD;
Linhas traçadas, tubulação subterrânea;
Quando não cotados - utilizar 3/4".

OBS:

- MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº 9.610 - LEI DO DIREITO AUTOREAL.
- AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DO CAU / CREA: _____

CARIMBO DA PREFEITURA: _____

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO/MT CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO:	Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177 Dados: 2022.05.21 15:28:34 -04'00' FELIPE DA SILVA XAVIER ASS:ENGENHEIRO ELETRICISTA/Assessoria dos Municípios CREA: 1516953081 Em Defesa do Municipalismo		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO ELÉTRICO

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO, QUADROS DE CARGAS E DEMANDA, DIAGRAMAS UNIFILARES, DETALHES E LEGENDA

DATA DE ENTREGA: 28/04/2021	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9° 58' 37.4" S 51° 10' 14.0" O	QUADRO DE ÁREAS
REVISÃO: R01: 26/04/2021 R02: 26/10/2021 R03: 06/01/2022 R04: 21/05/2022	ÍNDICES URBANÍSTICOS	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA 303,37m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA 356,14m²
ESCALA: INDICADA	DESENHO: FELIPE XAVIER	
ART: 0000000000000000		

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ELÉTRICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

MUNICÍPIO: NOVO MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MAIO/ 2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	Prefeitura Municipal de NOVO MUNDO
Obra.....:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
Localidade	NOVO MUNDO /MT
Data	MAIO/ 2022
Descrição do Projeto	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA localizado no município de NOVO MUNDO.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala);

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços das instalações elétricas para **CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA**.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária.

Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

Todos os serviços das instalações elétricas devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

2. NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.
- NDU 001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público.

Caso sejam detectadas inconformidades com as Normas vigentes, estas devem ser sanadas para a correta execução dos serviços.

3. ENTRADA DE ENERGIA

As planilhas contendo o memorial de Cálculo estão anexadas no projeto. O Padrão de entrada EXISTENTE deverá ser adaptado para atender a nova carga, será instalado em mureta (conforme local indicado em projeto), onde também será instalada a caixa para medição e o quadro geral de derivação QDG.

O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu Ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico a 4 condutores (3 fases e 1 neutro) e tensão nominal de 220/127V.

A categoria de fornecimento será “T5”.

Os Condutores do Ramal de Entrada serão de cobre, com isolamento de PVC 0,6/1kV de 3#70(35).

4. ALIMENTAÇÃO DO QDG

Os condutores do Padrão até o quadro geral serão de cobre tempera mole (classe 5) com isolamento de composto termoplástico de PVC 0,6/1kV, nas bitolas de 3#70(35).

O condutor neutro no QDG deverá ser identificado pela cor azul claro de seu isolamento, de modo a distingui-lo dos condutores fase.

Todos os alimentadores que partem dos painéis e quadros deverão ser claramente identificados através de plaquetas indelévels junto ao disjuntor de proteção.

5. PROTEÇÃO

A proteção contra sobre corrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos norma NBR IEC 60947-2 instalado no quadro de distribuição. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante.

A proteção geral do QDG será efetivada por um disjuntor termomagnético Tripolar de 150A, instalado na caixa de proteção geral, situado na mureta junto ao posto de transformação.

A proteção de cada circuito será individual e efetivada por disjuntores termomagnéticos de acordo com o desenho do diagrama unifilar.

6. ATERRAMENTO

6.1. Aterramento do Padrão de Entrada

O aterramento do Padrão de Entrada será constituído por cabo de cobre nu de 35 mm², interligado a haste de aterramento por meio de conector cunha cabo/haste.

O neutro da entrada de serviço deverá ser aterrado num ponto único, e junto com a caixa metálica.

O condutor de aterramento deverá ser tão curto e retilíneo quando possível, sem emenda e não ter dispositivo que possa causar sua interrupção.

O ponto de conexão do condutor de aterramento a haste deverá ser acessível à inspeção, ser revestido com massa de calafetar, e ser protegido mecanicamente por meio de uma caixa de cimento, alvenaria, PVC ou similar, com tampa de concreto ou ferro fundido.

No trecho de descida entre o centro de medição e a haste, o referido condutor será protegido mecanicamente por eletroduto de PVC rígido Ø 1".

Serão instalados 3 eletrodos de aterramento de aço cobreado, com diâmetro de 16mm e 3000mm de comprimento (dimensões mínimas), devendo pelo menos uma das hastes ser colocada em caixa de alvenaria com tampa para inspeção, a distância mínima entre os eletrodos deve ser no mínimo de 3m.

O valor da resistência da terra, em qualquer época do ano, não deverá ultrapassar a 10 Ohms. No caso de não ser atingido esse limite, com o número de hastes especificados em projeto, deverão ser usadas tantas quantas necessárias distanciadas entre si de 3000 mm e interligados pelo condutor de aterramento.

O condutor de aterramento da instalação (QDG) do consumidor deverá conectado ao fio terra do quadro de medição.

6.2. Aterramento das Instalações

Como citado anteriormente o condutor de aterramento da instalação (QDG) do consumidor deverá conectado ao aterramento do quadro de medição.

Deverá ser feita a equalização de potenciais da malha de aterramento do SPDA com o aterramento elétrico. Todos os aterramentos existentes (inclusive os não citados aqui, caso haja) devem ser interligados através da Caixa de Equalização contemplada no Projeto de SPDA.

Todos os circuitos desta edificação devem possuir o condutor de aterramento.

7. ELETRODUTOS

- A distribuição dos circuitos será feita utilizando eletrodutos de PVC rígido;
- A interligação de caixas de passagem (interruptor e tomada) instaladas nas paredes deverá ser feita utilizando eletroduto de PVC flexível embutidos na alvenaria.
- Os eletrodutos subterrâneos devem ser do tipo PEAD;
- Os eletrodutos utilizados no projeto devem ser anti-chama;
- Os eletrodutos devem ter as bitolas determinadas em projeto e identificados de forma legível e indelével em conformidade com as NBR 5410.

8. CONDUTORES

- O isolamento deverá ser constituído de composto termoplástico de PVC (afumex), com características para não propagação e auto-extinção do fogo, tipo BWF, com tensão de isolamento de 750 V e temperatura máxima admissível de 70°C para serviços contínuos, 100°C e 160°C em curto-circuito.

• Circuitos subterrâneos: Os circuitos subterrâneos, devem ter seus condutores embutidos em dutos PEAD e estes devem ser enterrados a 50 cm do solo. A vala deverá ter largura de 30 cm em toda sua extensão. Os condutores serão de cobre com isolamento termoplástico de PVC para 0,6/1KV-90°C, próprios para instalação subterrânea e com proteção contra umidade. As conexões entre cabos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem, com isolamento através de fita isolante autofusão.

- Deverão ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos):
 - Fase: Preto, vermelho e branco;
 - Neutro: Azul claro;
 - Retorno: Amarelo;

- Terra: Verde.

- O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfição se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Os Quadros deverão ter caixa metálica, em chapa de ferro, com tampa e fecho bloqueável, barramentos trifásicos e barra para neutro e terra independentes, espaço para futuras ampliações em torno de 20% da quantidade total de disjuntores. Os equipamentos internos deverão atender a IEC/ABNT, tais como disjuntores e etc. O condutor neutro será ligado diretamente à barra de neutro, bem como o de aterramento à respectiva barra de terra.

Na porta dos QDGs deverá haver uma placa de advertência “CUIDADO ELETRICIDADE”, fixada por rebite ou simplesmente impressa por tinta.

Todos os painéis e quadros devem ser também aterrados convenientemente. Não sendo permitidas ligações diretas de condutores aos terminais dos disjuntores, sem o uso de terminais apropriados.

Os quadros utilizados no projeto tem a seguinte especificação:

- **QDG:** Quadro de distribuição de embutir tripolar, 40 posições, com barramento de 100A. Este quadro será instalado junto ao padrão de entrada. A alimentação existente será remanejada do alimentador existente (que será substituído) para o QDG (quadro de distribuição geral novo)

Alimentadores: 3#70(35), abrigados em eletroduto Ø 2”.

- **QD1:** Quadro de distribuição de embutir tripolar, 40 posições, com barramento de 100A. Este quadro alimenta a edificação que será construída (piscina) e dele será derivada a alimentação para o quadro do trocador de calor.

Alimentadores: 3#35(16), abrigados em eletroduto Ø 1.1/2”.

- **QD2:** Quadro de distribuição de embutir tripolar, 18 posições, com barramento de 100A. Quadro previsto para a alimentação dos equipamentos de aquecimento da piscina.

Alimentadores: 3#16(16), abrigados em eletroduto Ø 1.1/2”.

Atenção para as especificações de aterramento e proteção do quadro e circuitos do sistema de aquecimento da piscina. Consultar o fabricante que fornecerá os equipamentos. Foi utilizado para esse projeto o manual do trocador de calor da Sodramar, disponível em www.sodramar.com.br, em anexo a este memorial também.

Todos os quadros de distribuição do projeto devem ser aterrados. Deve ser feita na edificação a equalização de potencial, interligando o aterramento do QDG a Caixa de Equalização onde será também interligada a malha de aterramento do SPDA.

10. INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS

10.1. Acionamento da Iluminação

A iluminação interna da edificação será acionada através de interruptores, separando os ambientes através de comandos, conforme projeto.

10.2. Tomadas de Energia (Comando/Proteção dos circuitos)

Todas as tomadas deverão ser dotadas de polo de terra diferenciado e obedecer à norma NBR 14136/02.

11. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO

- No quadro de distribuição todos os circuitos deverão ser identificados, através de etiquetas, de modo a se ter uma indicação inequívoca da localização das cargas vinculadas;
- Os condutores deverão apresentar, após a enfição, perfeita integridade da isolação;
- As emendas necessárias deverão ser soldadas e isoladas com fita de alta-fusão de boa qualidade, sendo que as pontas deverão ser estanhadas;
- A conexão dos condutores com os disjuntores deverá ser feita com terminais pré-isolados, tipo garfo, olhal ou pino, soldados;
- O interior das caixas deve ser deixado perfeitamente limpo, sem restos de barramentos, parafusos ou qualquer outro material;
- Seguir o catálogo de orientações do fabricante e fornecedor do trocador de calor.
- O padrão geral de qualidade da obra deve ser irrepreensível, devendo ser seguidas, além do aqui exposto, as recomendações das normas técnicas pertinentes, especialmente a Norma NBR 5410.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 21 de maio de 2022.

FELIPE DA
SILVA
XAVIER:0366
1724177

Assinado de forma
digital por FELIPE DA
SILVA
XAVIER:03661724177
Dados: 2022.05.21
09:21:43 -04'00'

FELIPE DA SILVA XAVIER

Engenheiro Eletricista

CREA: 1216933081

DE: FELIPE DA SILVA XAVIER

PARA: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

ASSUNTO: RESPOSTA AO 3º PARECER TÉCNICO (APROVAÇÃO) – ELÉTRICA

PROCE

SSO N°.: 297704/2021

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA – ANEXO AO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DOS IDOSOS

PROPONENTE: NOVO MUNDO/MT

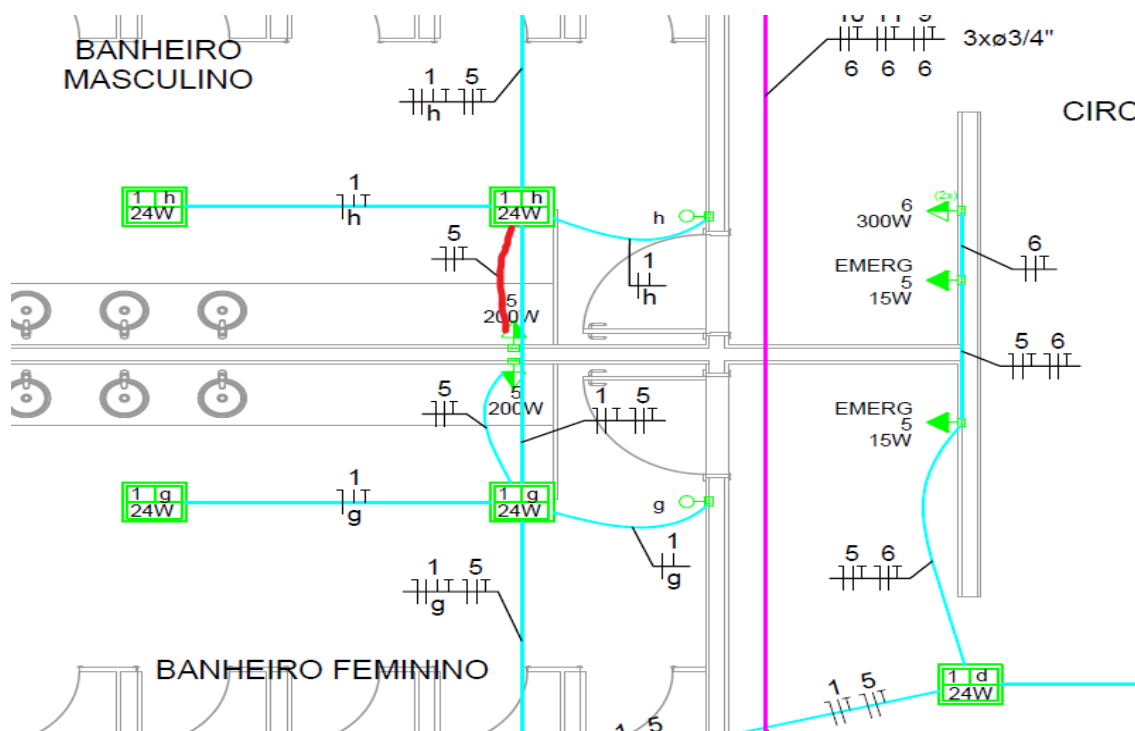
Cuiabá/MT, em 21/05/2022

Introdução: O 3º parecer técnico Arquitetônico (13/04/2022) em seu primeiro item, solicita uma adequação na edificação. Em razão dessa solicitação e outros itens, o projeto elétrico precisou ser adequado conforme as seguintes modificações. Além disso, a Engenheira responsável pela versão anteriormente aprovada, não faz mais parte do corpo técnico de engenheiros da AMM e solicitou que outro engenheiro se tornasse responsável.

1. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

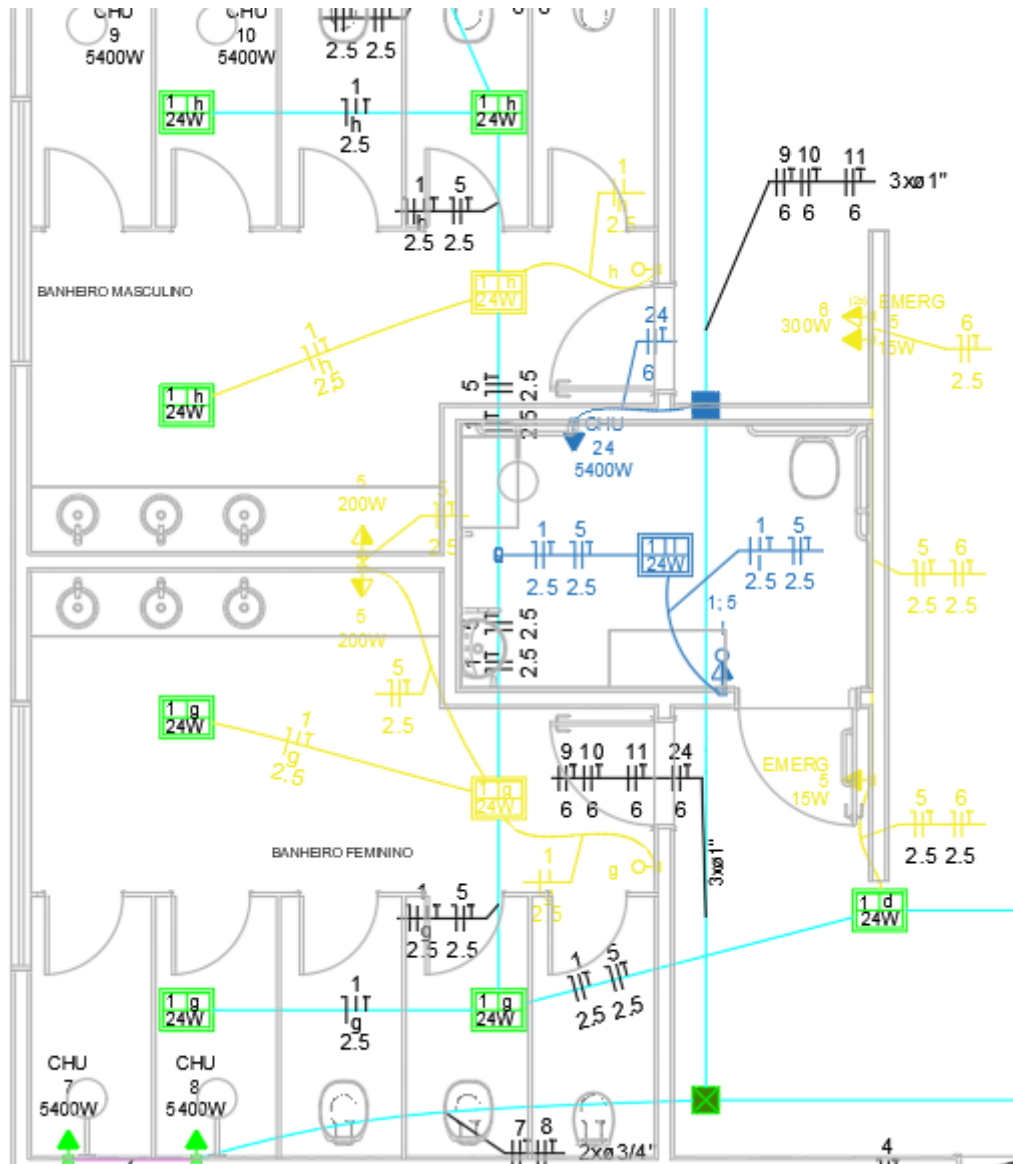
1.1. Alteração principal:

Área do projeto antes da alteração do projeto arquitetônico:



Área do projeto após a modificação do projeto arquitetônico.

Itens em amarelo foram movidos para a adequação. Itens em azul foram acrescentados ao projeto. O circuito para a iluminação foi derivado do pré-existente (circuito 1 – 127V). Foi criado um circuito derivado do QD chuveiros (circuito 24 – 220V) para a alimentação do chuveiro.



1.2. Cabo de alimentação para o trocador de calor adequado conforme as especificações do fabricante de referência.

MODELO	POTÊNCIA NOMINAL	CAPACIDADE	TESTE DE PRESSÃO	PESO
SD25	1.500 W	24.500 Btu/h	400 psig	46,2kg
SD40	1.700 W	39.000 Btu/h	400 psig	68,4kg
SD60	2.800 W	59.000 Btu/h	400 psig	81,6kg
SD80	3.500 W	78.538 Btu/h	400 psig	90kg
SD105	4.750 W	103.400 Btu/h	400 psig	121,4kg
SD130	6.200 W	127.050 Btu/h	400 psig	131,2kg
SD160	7.500 W	155.700 Btu/h	400 psig	153kg
SD180	9.100 W	187.800 Btu/h	400 psig	175kg

Teste de pressão relacionado ao gás refrigerante.

T1

CABOS E DISTÂNCIAS

CLASSIFICAÇÃO DE BITOLA DOS CABOS POR DISTÂNCIA

MODELO	10m	15m	20m	25m	30m	35m	40m	50m
SD25 BIF.	6	6	6	6	6	6	6	6
SD40 BIF.	6	6	6	6	6	6	6	6
SD60 BIF.	6	6	6	6	6	10	10	10
SD60 TRIF.	6	6	6	6	6	6	6	6
SD60 380V	6	6	6	6	6	6	6	6
SD80 BIF.	6	6	6	6	10	10	10	16
SD80 TRIF.	6	6	6	6	6	6	6	10
SD80 380V	6	6	6	6	6	6	6	6
SD105 BIF.	6	6	6	10	10	16	16	16
SD105 TRIF.	6	6	6	6	6	6	10	10
SD105 380V	6	6	6	6	6	6	6	6
SD130 BIF.	6	6	6	10	10	16	16	16
SD130 TRIF.	6	6	6	10	10	10	16	16
SD130 380V	6	6	6	6	6	6	6	6
SD160 TRIF.	6	6	6	10	10	16	16	16
SD160 380V	6	6	6	6	6	6	6	6
SD180 TRIF.	6	6	6	10	10	16	16	16
SD180 380V	6	6	6	6	6	6	6	6

T4



INFORMAÇÃO IMPORTANTE

No ato da instalação, seguir sempre o esquema elétrico do fabricante do DR. (A instalação do DR é obrigatória, sua não instalação implicará na perda de garantia do produto).

CLASSIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES

MODELO	DISJUNTOR DO TROCADOR (A)	Nº DE POLOS DO TROCADOR	DISPOSITIVO RESIDUAL DE SEGURANÇA (A)
SD25 BIF.	15	2	25
SD40 BIF.	15	2	25
SD60 BIF.	25	2	25
SD60 TRIF.	20	3	25
SD60 380V	10	3	25
SD80 BIF.	35	2	40
SD80 TRIF.	20	3	25
SD80 380V	10	3	25
SD105 BIF.	35	2	40
SD105 TRIF.	25	3	25
SD105 380V	15	3	25
SD130 BIF.	40	2	40
SD130 TRIF.	35	3	40
SD130 380V	20	3	25
SD160 TRIF.	35	3	40
SD160 380V	25	3	25
SD180 TRIF.	35	3	40
SD180 380V	25	3	25

T5

- 1.3. O cabo de alimentação dos quadros foi adequado conforme a alteração da carga nova demandada. Além disso, antes estava presente no dimensionamento cabo XLPE para os quadros secundários. Apesar de alguns engenheiros acreditarem que os cabos a partir de 10mm² (na sinapi) são desse material, a descrição prevista na composição é bem clara sobre a tipologia do material da isolação.

92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	H	
1019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0150000
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697000

2. MEMORIAL DESCRITIVO

- 2.1. O memorial descritivo teve pequenas alterações para compatibilização das adequações descritas aqui.

3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

3.1. Conforme as adequações descritas, a planilha orçamentária precisou ser alterada conforme a descrição a seguir:

Itens com o serviço e a quantidade com o fundo em amarelo foram adicionados;

22.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	5,54	6,77	54,16
------	-------	--	---	------	------	------	-------

Itens com a quantidade com o fundo em amarelo foram alteradas as quantidades;

22.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	488,00	9,38	11,46	5.592,48
------	-------	---	---	--------	------	-------	----------

Itens com a letra em vermelho foram excluídos;

22.7	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	133,00	29,67	36,26	4.822,58
------	-------	--	---	--------	-------	-------	----------

Planilha completa com os itens adicionados e retirados (a planilha que em anexo ao processo é a final – sem essas marcações):

- 22.2 e 22.3 – Retirado o cabo de 4mm² isolação 450V que alimentava a bomba e acrescentados o cabo de 6mm² isolação 450V do circuito do chuveiro;
- 22.4 e 22.5 - Os cabos de alimentação para os equipamentos do trocador de calor passam pelo solo;
- 22.7 – Devido a alteração feita em função da explicação do item 1.3 dessa instrução, o cabo de 25mm² foi excluído da planilha;

22.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	942,00	4,11	5,02	4.728,84
22.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,00	6,82	8,33	424,83
22.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	488,00	9,38	11,46	5.592,48
22.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	5,54	6,77	54,16
22.5	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	12,20	14,91	119,28
22.6	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	157,00	18,66	22,80	3.579,60
22.7	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	133,00	29,67	36,26	4.822,58
22.8	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	116,00	40,36	49,33	5.722,28
22.9	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	78,23	95,61	956,10
22.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	21,11	25,80	129,00
22.11	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	45,68	55,83	55,83
22.12	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	37,38	45,68	137,04
22.13	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00	20,15	24,62	24,62
22.14	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	32,41	39,61	316,88
22.15	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	41,40	50,60	50,60
22.16	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	22,30	27,25	272,50
22.17	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00	35,90	43,87	43,87
22.18	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	11,75	14,36	114,88
22.19	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	59,51	72,73	218,19
22.20	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	60,48	73,92	147,84

- 22.8 e 22.9 – Alteração da quantidade para adequação do padrão de entrada e alimentação do QD1;
- 22.12 – Acrescentado 1 interruptor com tomada para acionamento da iluminação do banheiro PNE;
- 22.19 – Ajuste do quantitativo dos disjuntores do AR Sl. Espera, AR Sl. Atendimento e Circuito da bomba;
- 22.20 – Excluído após o ajuste. Os dois disjuntores pertenciam ao circuito dos equipamentos de AR Sl. Espera e AR Sl. Atendimento;

22.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	942,00	4,11	5,02	4.728,84
22.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,00	6,82	8,33	424,83
22.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	488,00	9,38	11,46	5.592,48
22.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	5,54	6,77	54,16
22.5	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	12,20	14,91	119,28
22.6	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	157,00	18,66	22,80	3.579,60
22.7	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	133,00	29,67	36,26	4.822,58
22.8	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	116,00	40,36	49,33	5.722,28
22.9	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	78,23	95,61	956,10
22.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	21,11	25,80	129,00
22.11	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	45,68	55,83	55,83
22.12	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	37,38	45,68	137,04
22.13	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00	20,15	24,62	24,62
22.14	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	32,41	39,61	316,88
22.15	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	41,40	50,60	50,60
22.16	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	22,30	27,25	272,50
22.17	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00	35,90	43,87	43,87
22.18	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	11,75	14,36	114,88
22.19	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	59,51	72,73	218,19
22.20	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	60,48	73,92	147,84

- 22.21 – Acréscimo de disjuntor para o circuito do chuveiro;
 22.22 e 22.23 – Adequação do disjuntor conforme o manual do fabricante. Trocado um pelo outro. O fabricante prevê um disjuntor de 35A, mas não temos essa opção DIN. Portanto, fiz a opção de utilizar a próxima classe, embasado na análise do cabo e da carga;
 22.24 e 22.25 – Disjuntores para o quadro QD2. Um na saída do QD1 e outro na chegada do QD2;
 22.27 – Acrescida caixa para derivação da fiação para alimentar a luminária do banheiro;
 22.28 – Acrescida caixa para o ponto alto no banheiro PNE;
 22.29 – Acrescida caixa para o interruptor banheiro PNE;
 22.33 e 22.34 – Não tem laje nos trechos que estavam previstos estes eletrodutos. Para adequação e padronização da obra foi feita a alteração com os itens 22.36 e 22.38. Para complementação desses serviços foram previstos os itens 22.41 e 22.42;
 22.43 – Acrescido o serviço de corte de alvenaria para instalação dos dutos previstos em parede. Seu quantitativo é exatamente igual à quantidade dos eletrodutos instalados em parede;

22.21	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	62,38	76,24	457,44
22.22	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	64,68	79,05	79,05
22.23	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	67,43	82,41	82,41
22.24	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	87,24	106,62	106,62
22.25	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	94,23	115,17	230,34
22.26	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	154,70	189,08	378,16
22.27	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	34,00	9,51	11,62	395,08
22.28	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	22,83	27,90	279,00
22.29	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	12,30	15,03	165,33
22.30	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	8,36	10,21	102,10
22.31	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	29,97	36,63	36,63
22.32	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,00	7,66	9,36	262,08
22.33	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	67,00	6,85	8,37	560,79
22.34	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	86,00	10,85	13,26	1.140,36
22.35	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	162,00	10,15	12,40	2.008,80
22.36	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	104,00	13,33	16,29	1.694,16
22.37	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	48,00	10,56	12,90	619,20
22.38	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	13,75	16,80	134,40
22.39	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	8,76	10,70	278,20
22.41	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	11,99	14,65	73,25
22.41	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	52,00	5,26	6,42	333,84
22.42	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	6,93	8,47	84,70
22.43	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	90,00	10,65	13,01	1.170,90

- 22.47 e 22.48 – Eletrodutos enterrados para alimentação dos quadros, adequados conforme a bitola dos cabos que estão passando por eles;
- 22.50, 22.64 22.65 e 22.66 – Itens necessários para a adequação do padrão de entrada;
- 22.56 – Esse item já está dentro dos serviços de eletroduto instalado em forro conforme o anexo^{1*};
- 22.57 – Acrescida uma caixa para a derivação do circuito do chuveiro;
- 22.58 - Acrescida luminária no banheiro;
- 22.60 – Excluído DR Tetrapolar de 40A. Foi inserido o DR bipolar de 40^a no circuito do trocador de calor conforme orientação do fabricante;
- 22.61 – Foi retirado uma unidade, tendo em vista que o outro disjuntor já vem junto com o padrão;
- 22.62 – Quadro para 18 posições é apenas o QD2;
- 22.64 – Esse item foi previsto para a conexão do cabo no aterramento. Entretanto, não é o tem correto para essa conexão. O correto é o conector em latão “mini-gar”;
- 22.68 – Acrescido DR tetrapolar para o QD2 (redundância de proteção contra choque elétrico);

22.47	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,00	6,42	7,84	219,52
22.48	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00	9,16	11,19	335,70
22.49	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	61,40	75,04	225,12
22.50	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	52,71	64,42	193,26
22.64	AMM SPDA 015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM²	UN	3,00	15,31	18,71	56,13
22.52	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,70	66,57	81,36	707,83
22.53	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,70	23,85	29,15	253,60
COMPOSIÇÕES ELÉTRICA							
22.54	AMM ELE 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	12,00	115,44	141,09	1.693,08
22.55	AMM ELE 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)	UN	3,00	29,31	35,82	107,46
22.56	AMM ELE 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADERA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO*	UN	115,00	7,24	8,84	1.016,60
22.57	AMM ELE 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 20 X 20 X 10 CM	UN	5,00	89,40	109,27	546,35
22.58	AMM ELE 005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR, BRANCO FRIO POTÊNCIA 24W ; BIVOLT; FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm; TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70; BIVOLT	UN	34,00	69,75	85,25	2.898,50
22.59	AMM ELE 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UN	1,00	365,11	446,25	446,25
22.60	AMM ELE 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	192,51	235,29	235,29
22.61	AMM ELE 008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00	485,59	593,51	593,51
22.62	AMM ELE 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,00	639,64	781,80	781,80
22.63	AMM SPDA 010	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9,00	38,45	46,99	422,91
22.64	AMM SPDA 013	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	15,46	18,89	56,67
22.65	AMM ELE 011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "TS" (ENERGISA)	UN	1,00	8.766,14	10.714,50	10.714,50
22.66	AMM ELE 012	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRIL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8,0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	3,00	524,35	640,89	1.922,67
22.67	AMM ELE 013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	174,34	213,08	213,08
22.68	AMM ELE 014	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	207,78	253,96	253,96

*1

02. INEL. ELE1.014/01	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		Instalações Elétricas - parte 1	Com Custo
INSUMO	2674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ". SEM LUVAS	M	1.0170000		
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0820000		
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0820000		
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1.0000000		

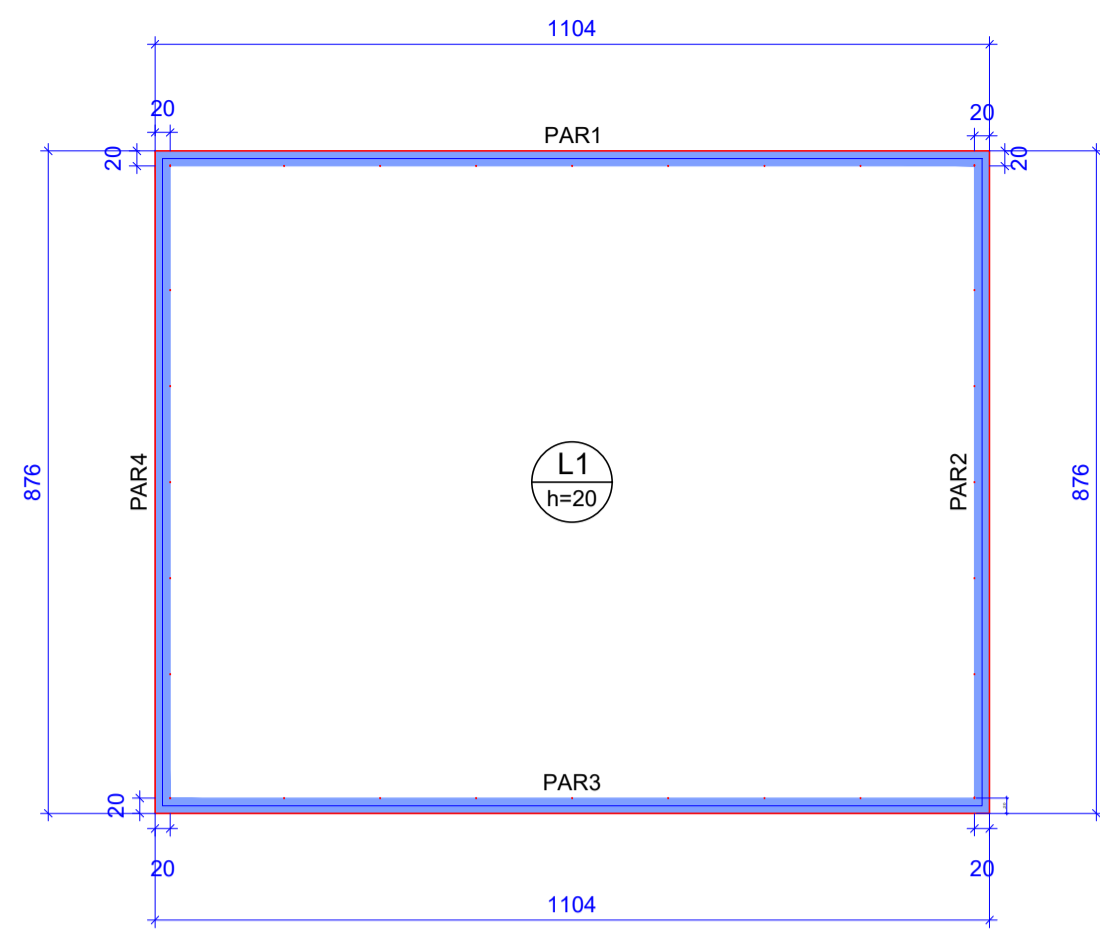
Qualquer dúvida estou à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177

Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA
 XAVIER:03661724177
 Dados: 2022.05.21 15:21:12 -04'00'

FELIPE DA SILVA XAVIER
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA RN: 1216933081
 (65) 2123-1222/1288

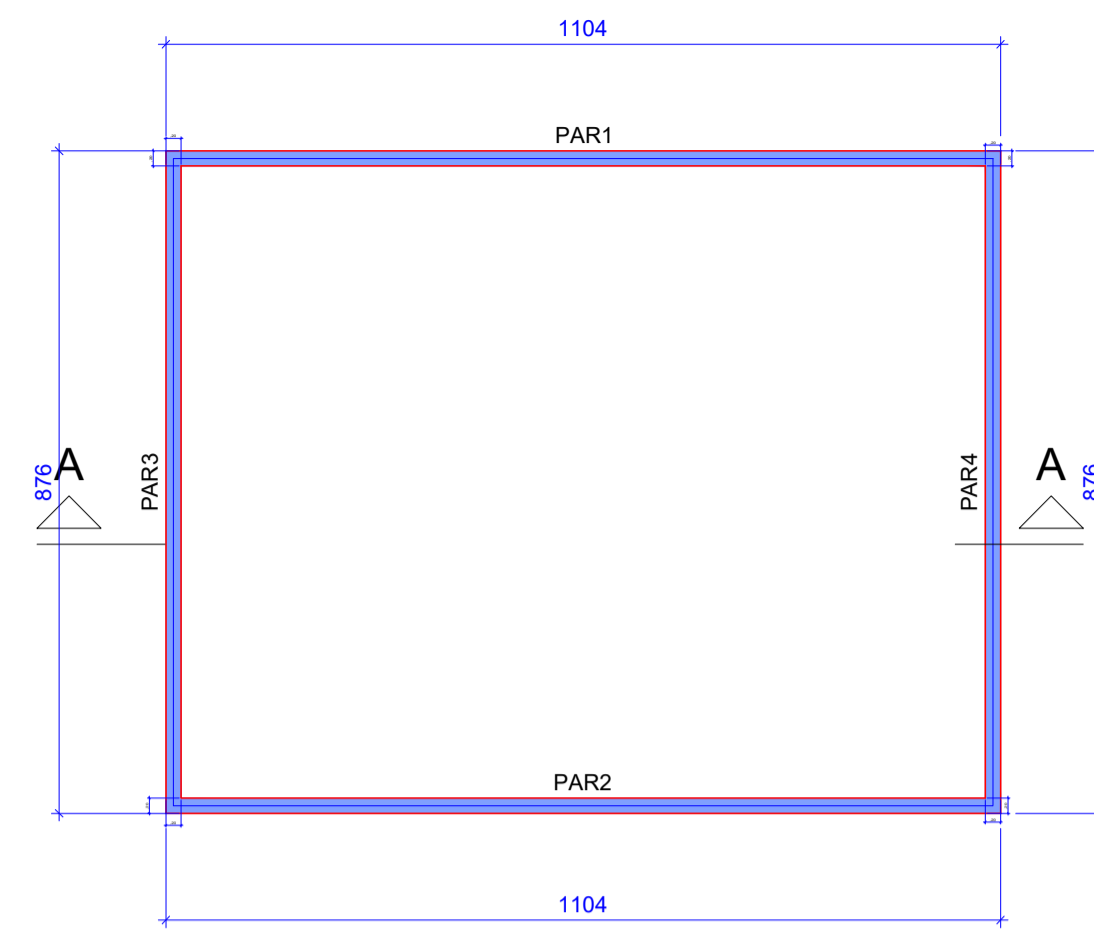


Forma do pavimento LAJE DE FUNDO DA PISCINA (Nível -1.20)
escala 1:100

Lajes		Sobrecarga (kN/m ²)							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m ²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Maciça	20	0.00	-1.2	5.00	1.55	3.00	-	16.00

Características dos materiais
fck (MPa) 25
Ecs (MPa) 24150
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

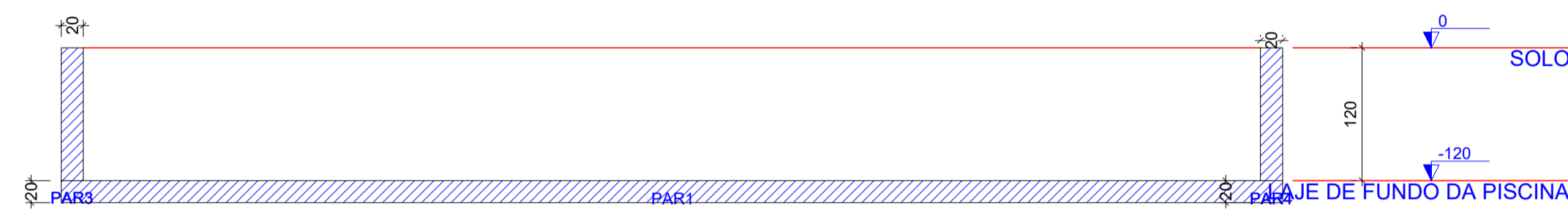
Legenda das vigas e paredes	
	Parede de concreto



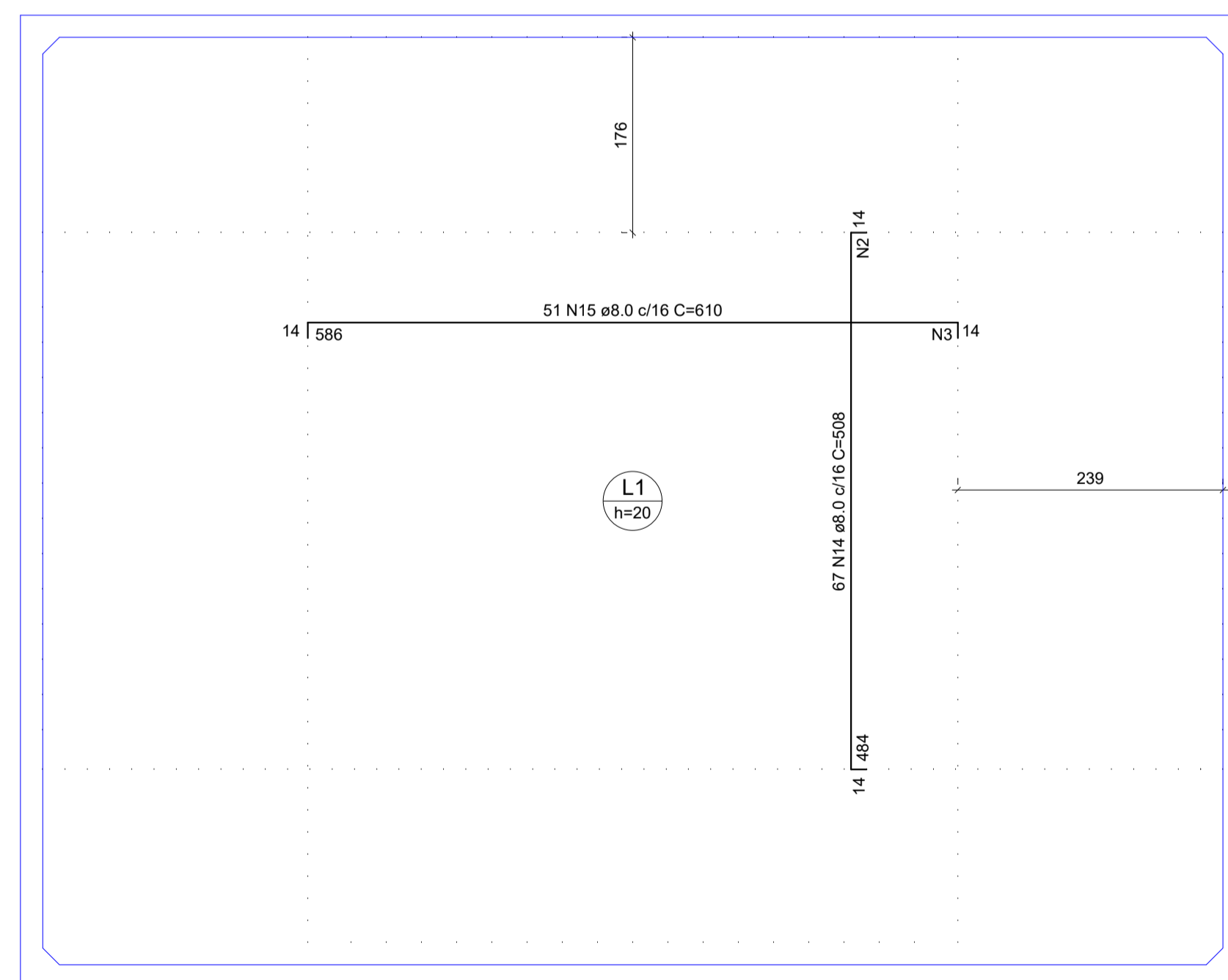
Forma do pavimento SOLO (Nível 0.00)
escala 1:100

Características dos materiais
fck (MPa) 25
Ecs (MPa) 24150
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes	
	Parede de concreto



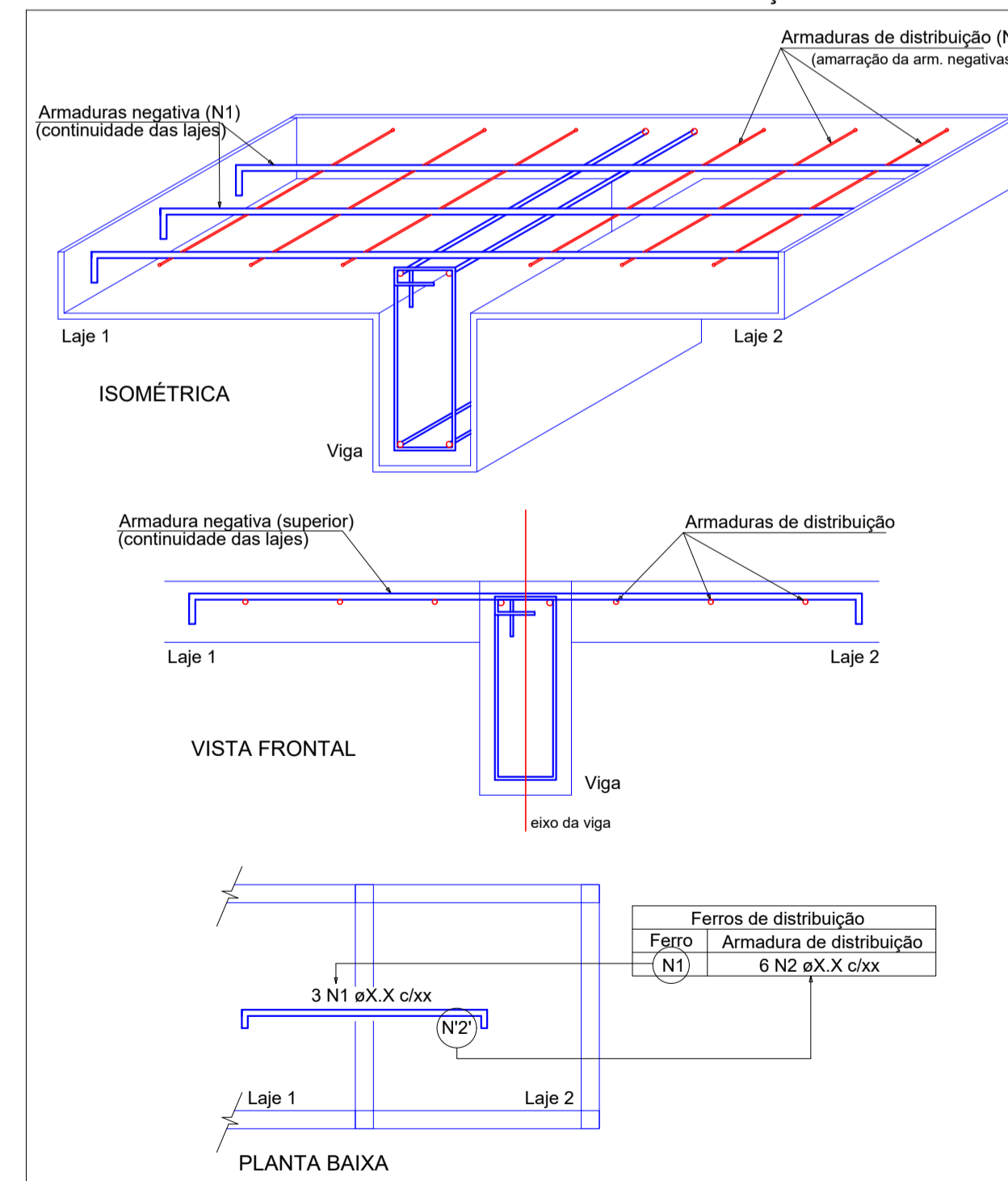
Corte A-A
escala 1:50



Armação negativa das lajes (-120.0)
escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N14	38 N2 ø5.0 c/13 C=1064
N15	45 N3 ø5.0 c/13 C=816

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTAS GERAIS:

- CONFERRIR COTAS NO PROJETO.
- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO".
- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA (A CURA DO CONCRETO ACONTECE COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E/OU PROTEGIDA COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL).
- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E OS NIVELAMENTOS DE PROJETO.
- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES. PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDADENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$
- ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
- CONSUMO DE CIMENTO $\geq 280\text{ kg/m}^3$
- RELAÇÃO AGUACIMENTO ≤ 0.60
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOTADA - CLASSE II

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

NORMAS UTILIZADAS:

- ABNT NBR 12655:2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento.
- ABNT NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais.
- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento.
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento.
- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- ABNT NBR 6122:2019 - Projeto e execução de fundações.
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações.
- ABNT NBR 7188:2013 - Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas.
- ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação.
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

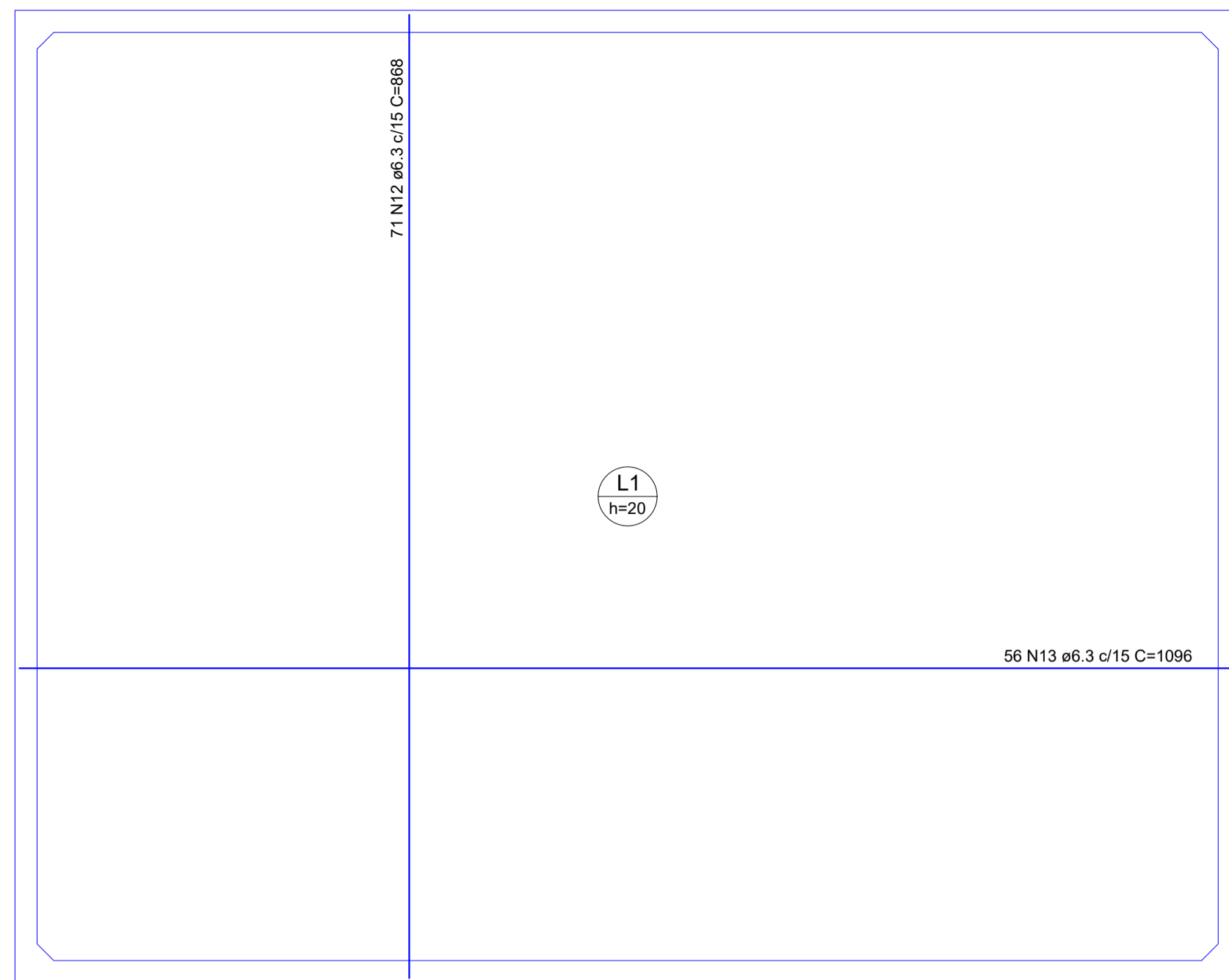
CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA -LOTE 12 E 13 -N224 E 238 - BAIRRO CENTRO -NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA ENGR. CIVIL 34 CREA-MT 509.355-1 Instituto de forma digital por CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA-64163194134 Data: 2022.08.15 10:56:47 -04:00'		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA ENGR. CIVIL 34 CREA-MT 509.355-1 Instituto de forma digital por CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA-64163194134 Data: 2022.08.15 10:56:47 -04:00'		

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO:
(EDIFICAÇÃO DA PISCINA); FORMA DO PAVIMENTO LAJE DE FUNDO DA PISCINA; FORMA DO PAVIMENTO SOLO; CORTE A-A;
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES.

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	EST 01 03
DATA DE ENTREGA: 27/05/2022			
REVISÃO: 004			
ESCALA: INDICADA			
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR		



Armação positiva das lajes (-120.0)
escala 1:50

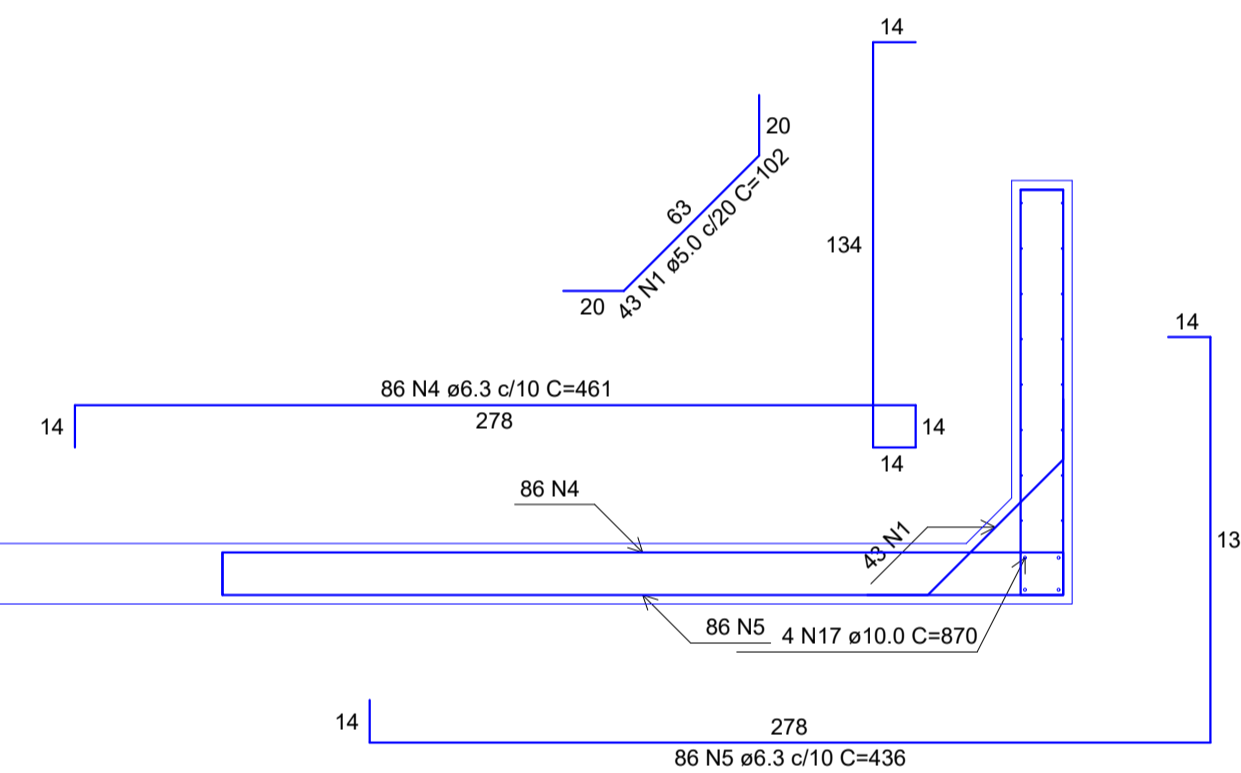
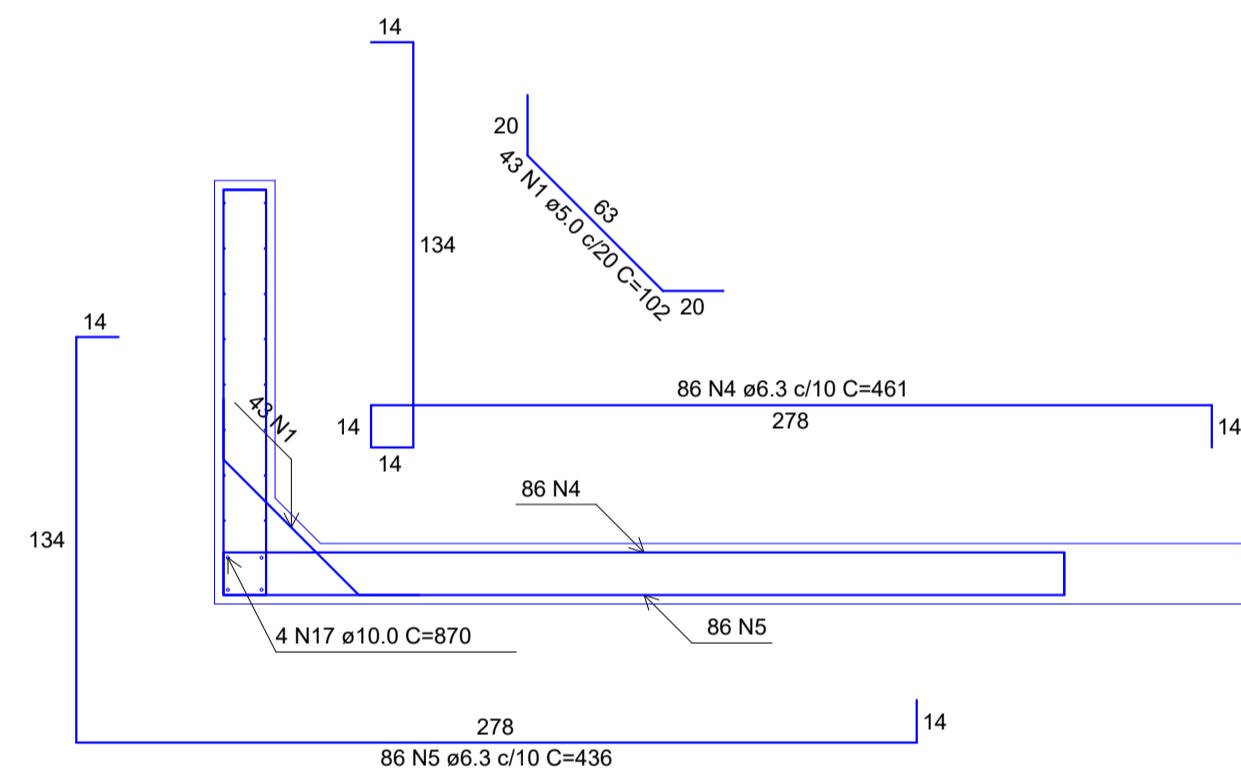
RELAÇÃO DO AÇO

Corte A-A Planta (-60.0)		Corte B-B Positivos (-120.0)		Negativos (-120.0)	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	220	102	22440
	2	5.0	38	1064	40432
	3	5.0	45	816	36720
CA50	4	6.3	172	461	79292
	5	6.3	172	436	74992
	6	6.3	218	404	88072
	7	6.3	218	379	82622
	8	6.3	32	1123	35936
	9	6.3	32	895	28640
	10	6.3	48	157	7536
	11	6.3	48	132	6336
	12	6.3	71	868	61628
	13	6.3	56	1096	61376
14	8.0	67	508	34036	
15	8.0	51	610	31110	
16	8.0	16	134	2144	
17	10.0	8	870	6960	
18	10.0	8	1098	8784	

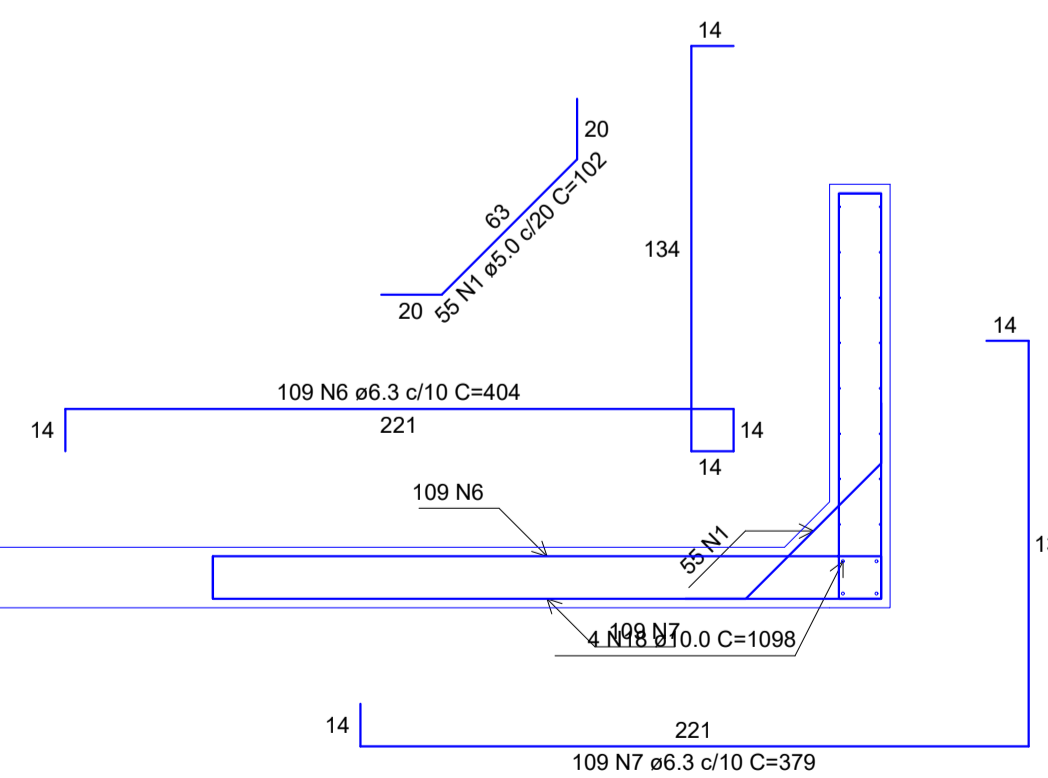
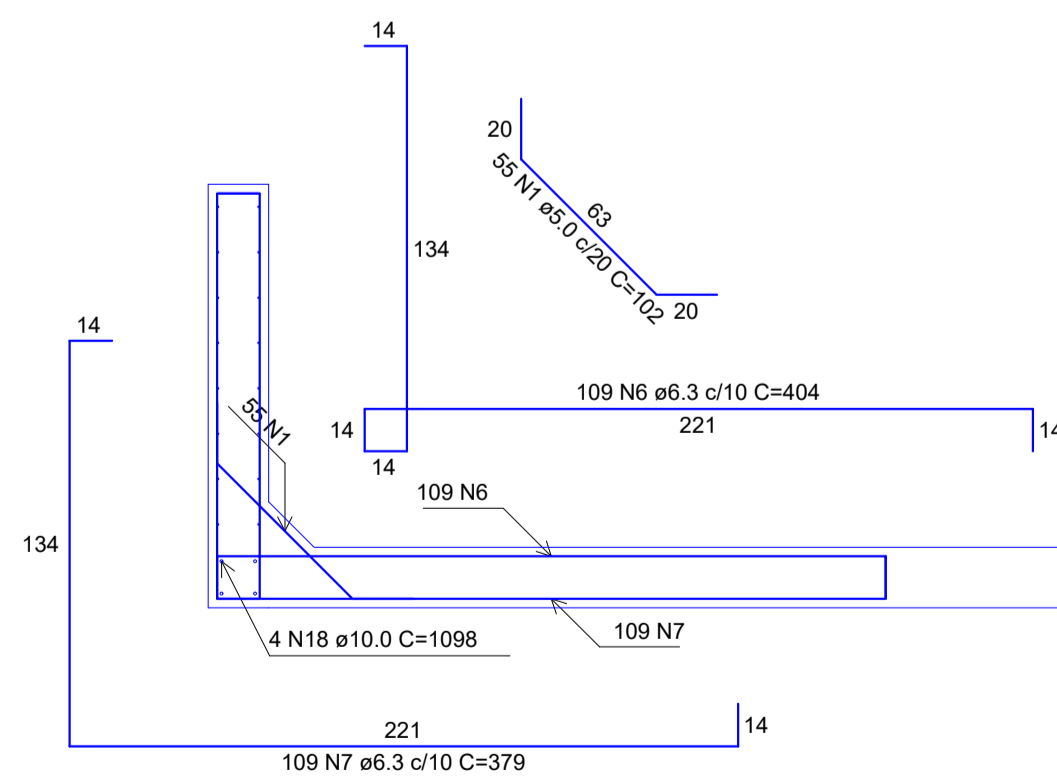
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	5264.3	1288.2
	8.0	572.9	265.5
	10.0	157.4	97.1
CA60	5.0	995.9	153.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1650.8	
CA60		153.5	

Volume de concreto (C-25) = 27.10 m³
Área de forma = 100.88 m²



Corte A-A
escala 1:25



Corte B-B
escala 1:25

NOTAS GERAIS:

- 1 - CONFERRIR COTAS NO PROJETO.
- 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO".
- 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E AGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AEROSO.
- 5 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA (A CURA DO CONCRETO ACONTECE COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E/OU PROTEGIDA COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL).
- 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 9 - AS FÓRMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E OS NIVELAMENTOS DE PROJETO.
- 10 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDADENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.
- 12 - AS OBSERVAÇÕES PRESENTES NESTE DOCUMENTO VALEM PARA TODAS AS PRANCHAS.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa
- 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
- 3) CONSUMO DE CIMENTO ≥ 280 kg/m³
- 4) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0.60
- 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO

NORMAS UTILIZADAS:

- ABNT NBR 12654:1992 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- ABNT NBR 12655:2008 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- ABNT NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais;
- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6122:2010 - Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

CARIMBO DE APROVAÇÃO

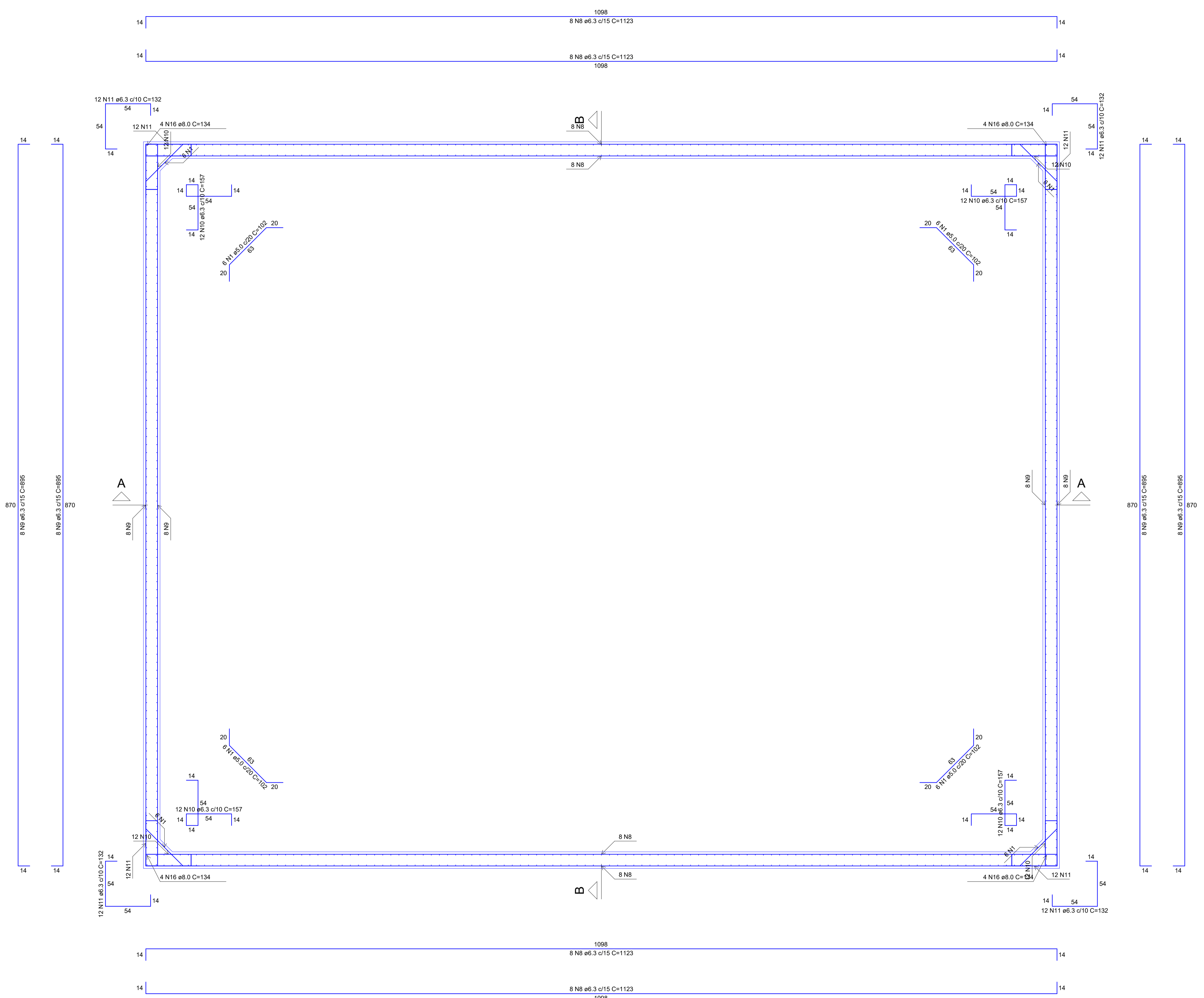
ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA ENG. CIVIL/ESAR CREA-MT 50988-0		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	SILVA-84163 194134		
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO			
ASSUNTO: (EDIFICAÇÃO DA PISCINA); ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES; DETALHES DA ARMADURA DAS PAREDES DA PISCINA.			

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	EST 02 03
DATA DE ENTREGA: 27/05/2022			
REVISÃO: R04			
ESCALA: INDICADA			
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR		



Planta (-60.0)
escala 1:25

- NOTAS GERAIS:**
- 1 - CONFERRIR COTAS NO PROJETO.
 - 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO".
 - 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
 - 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
 - 5 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA (A CURA DO CONCRETO ACONTECE COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E/OU PROTEGIDA COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL).
 - 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E CRIAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
 - 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESEÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
 - 9 - AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E OS NIVELAMENTOS DE PROJETO.
 - 10 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES. PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
 - 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

- CONCRETO ESTRUTURAL:**
- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$
 - 2) ABATIMENTO CONCRETO (SUMM) = 10cm
 - 3) CONSUMO DE CIMENTO $\geq 280\text{ kg/m}^3$
 - 4) RELAÇÃO AGUACIMENTO $\leq 0,60$
 - 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II
- ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

- NORMAS UTILIZADAS:**
- ABNT NBR 12655-2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
 - ABNT NBR 8963-2015 - Concreto para fins estruturais;
 - ABNT NBR 14931-2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
 - ABNT NBR 6118-2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
 - ABNT NBR 6120-2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
 - ABNT NBR 6122-2019 - Projeto e execução de fundações;
 - ABNT NBR 6123-1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
 - ABNT NBR 7188-2013 - Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
 - ABNT NBR 7480-2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
 - ABNT NBR 8681-2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

CARIMBO DE APROVAÇÃO			
<p>ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS</p> <p>SITE: www.amm.org.br E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com</p> <p>ADM. NEURILAN FRAGA</p>			
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA -LOTE 12 E 13 -N224 E 238 - BAIRRO CENTRO -NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	<p>CLAUDYNEY CESAR VIEIRA ENG. CIVIL CREA-MT 509.922-2</p> <p>CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA:841 63194134</p> <p><small>Assinado de forma digital por CLAUDYNEY CESAR VIEIRA. CN: 509.922.2-2, 2022.08.15 10:07:36 -04'00'</small></p>		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	<p>CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA:841 63194134</p>		
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO			
ASSUNTO: (EDIFICAÇÃO DA PISCINA), DETALHES DA ARMADURA DAS PAREDES DA PISCINA.			
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 27/05/2022			
REVISÃO: 004	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> EST 03 03 </div>		
ESCALA: INDICADA			
ART:			
	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR		

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO

OBRA: PISCINA AQUECIDA

MUNICÍPIO: NOVA MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MARÇO / 2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	Prefeitura Municipal de NOVO MUNDO
Obra.....:	PISCINA AQUECIDA
Localidade	NOVO MUNDO /MT
Data	MARÇO / 2022
Descrição do Projeto	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção da PISCINA AQUECIDA, localizado no município de NOVO MUNDO - MT.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

CONCRETO ARMADO

1. GENERALIDADES

1.1. Qualidade dos materiais

Os materiais deverão seguir rigorosamente o que for especificado neste documento. Os materiais a empregar serão de primeira qualidade e obedecerão às especificações contempladas na ABNT.

1.2. Mão-de-obra

A mão de obra a empregar será, obrigatoriamente, qualificada para a função que estiverem exercendo. A empresa executante deverá **MANTER RIGOROSAMENTE OS SERVIÇOS PROPOSTOS** no memorial e no projeto estrutural, assim como as normas e padrões de qualidade, resistência e segurança.

Os EPI'S, juntamente com uniforme, deverão ser indispensáveis, sempre de acordo com as atividades que estiverem executando. O embasamento para utilização de tais equipamentos poderá ser encontrado nas: NR-06, NR-10, NR-18 e informações técnicas dos próprios equipamentos de segurança.

1.3. Normas utilizadas

- ABNT NBR 12654:1992 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- ABNT NBR 12655:2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- ABNT NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais;
- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6122:2019 - Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser executada a limpeza geral do terreno com retirada dos entulhos, oferecendo a área totalmente livre para a construção, armazenamento de materiais, circulação de veículos, equipamentos e pessoas.

A locação da obra será com tábua corrida, perfeitamente nivelada e aprumada, considerando as faces externas das paredes, caracterizando as divisas do terreno, alinhamento predial e demais edificações.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Será executada escavação manual em material de primeira categoria, terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou não, inclusive remoção de material escavado pelas laterais.

As escavações serão feitas até a profundidade estipulada pelo calculista conforme especificações do projeto básico estrutural.

4. FUNDAÇÃO

4.1. Parecer técnico de fundações.

A sondagem foi realizada pela empresa SOLLO – PROJETOS E CONSULTORIA - ME, e pelo profissional, ENG. CIVIL, ROGER DIAS DA SILVA.

A. Descrição das características geotécnicas do subsolo:

SOLO ARENOSA SILTOSO.

B. Planta de cargas:

O quadro de carga dos pilares está localizado na prancha 01/08 no projeto estrutural.

C. Recomendação do tipo de Fundação:

Em análise ao relatório SPT, constatei que o solo tem capacidade de suporte de 200.00 KN/m², assim escolha para fundação superficial.

D. Fundação Superficial

A fundação superficial, também chamada fundação rasa ou direta, é definida no item 3.28 da NBR6122/2019 como o “elemento de fundação cuja base está assentada em profundidade inferior a duas vezes a menor dimensão da fundação, recebendo aí as tensões distribuídas que equilibram a carga aplicada; para esta definição adota-se a menor profundidade, caso esta não seja constante em todo o perímetro da fundação.”

Conforme NBR 6118/14 a fundação, segundo projeto básico proposto, será executada em concreto armado, com resistência: $f_{ck}=25\text{Mpa}$.

Para a execução da fundação, além das especificações constantes no projeto básico, devem-se obedecer às seguintes especificações:

- Regularização e Compactação do fundo de valas com soquete;
- Lastro de concreto magro com 5cm de espessura para regularizar o fundo da mesma;
- Fôrmas: comum com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm.

4.2. Elemento de fundação: SAPATAS

A cota de assentamento juntamente com as dimensões em planta está especificada no projeto estrutural em anexo. Serão executadas em concreto ciclópico, armado, com $f_{ck}=25$ MPa, ferragens nas duas direções, com diâmetros das barras, comprimento e espaçamentos conforme as especificações do projeto básico estrutural. As sapatas devem receber barras de aço como esperas para amarração dos pilares como indicado no projeto básico estrutural. As peças devem ser executadas de modo a garantir o cobrimento das armaduras $c=5,00$ cm.

4.3. Elementos de fundação: Vigas baldrame

As vigas de fundação deverão ser realizadas juntamente com os demais elementos de fundação, sempre se atentando para o cobrimento ideal dos elementos já previstos no projeto de concreto armado.

O leito em que as vigas serão assentadas deverão ser apiloados até o nivelamento do solo, onde deverá também receber um devido tratamento de impermeabilização.

5. ESTRUTURA

Conforme NBR 6118/2014 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck}= 25$ MPa, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural. A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhados no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-MT.

Os pilares e vigas que tem contanto com solo o cobrimento das armaduras $c= 4,5$ cm conforme o projeto estrutural.

Os pilares e vigas possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, cobrimento das armaduras $c= 3,00$ cm, conforme especificações do projeto básico estrutural. Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural. A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

O concreto deverá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento.

A lajes do Banheiro L1 e L2 será maciça conforme projeto estrutural.

Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento satisfatório do concreto, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com umedecimento constante da superfície.

As fôrmas e escoramentos devem ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada. A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o

concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações de cargas estabelecidas na elaboração do projeto básico. Caso não tenham sido utilizados aditivos aceleradores de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: 03 dias; faces laterais, 14 dias; face inferior, deixando pontaletes devidamente encunhados e contra ventados, 21 dias; face inferior sem pontaletes.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

As vigas baldrame. Será feita a impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E= 2 CM. AF_06/2018

As lajes dos banheiros L1 e L2 deverão ser impermeabilizadas através de impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 05 de agosto de 2022

CLAUDYNEY CESAR VIEIRA
SILVA:84163194134
94134

Assinado de forma digital por CLAUDYNEY CESAR VIEIRA
SILVA:84163194134
Dados: 2022.08.15 10:08:23 -04'00"

CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/MT 50935

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESTRUTURAL DE ALVENARIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA PARA IDOSO

MUNICÍPIO: NOVO MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT /JANEIRO /2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	Prefeitura Municipal de Novo Mundo-MT
Obra.....:	Construção de uma Piscina Aquecida para Idoso
Localidade	Novo Mundo /MT
Data	JANEIRO / 2022
Descrição do Projeto	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção de uma rampa da piscina aquecida para idoso, localizado no município de Novo Mundo/MT.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

ALVENARIA DA RAMPA

1. MOVIMENTO DE TERRA

Será executada aterro no meio da rampa conforme indicado no projeto

2. FUNDAÇÃO

Para a execução da alvenaria, além das especificações constantes no projeto básico, devem-se obedecer às seguintes especificações:

- Aterro no meio da rampa para de alvenaria.
- Regularização e compactação manual do aterro.
- Terá um piso armado com 6 cm de espessura.
- Alvenaria: a alvenaria será executada com bloco de concreto 14X19X29cm, empregando argamassa de cimento, cal e areia média no traço de 1:2:8.
- Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta, conforme orçamento.

3. DETALHE EXECUTIVO DO BLOCO ESTRUTAL

Para a execução das fiadas a cada distancia de um metro tem que colocar um vergalhão em aço de bitola de Ø 8 MM CA-50 obedecendo as cotas do projeto, com preenchimentos em Graute 15MPA. Conforme prancha do projeto.

Para última fiada executar com a cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de bloco canaleta. Conforme detalhe em prancha.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

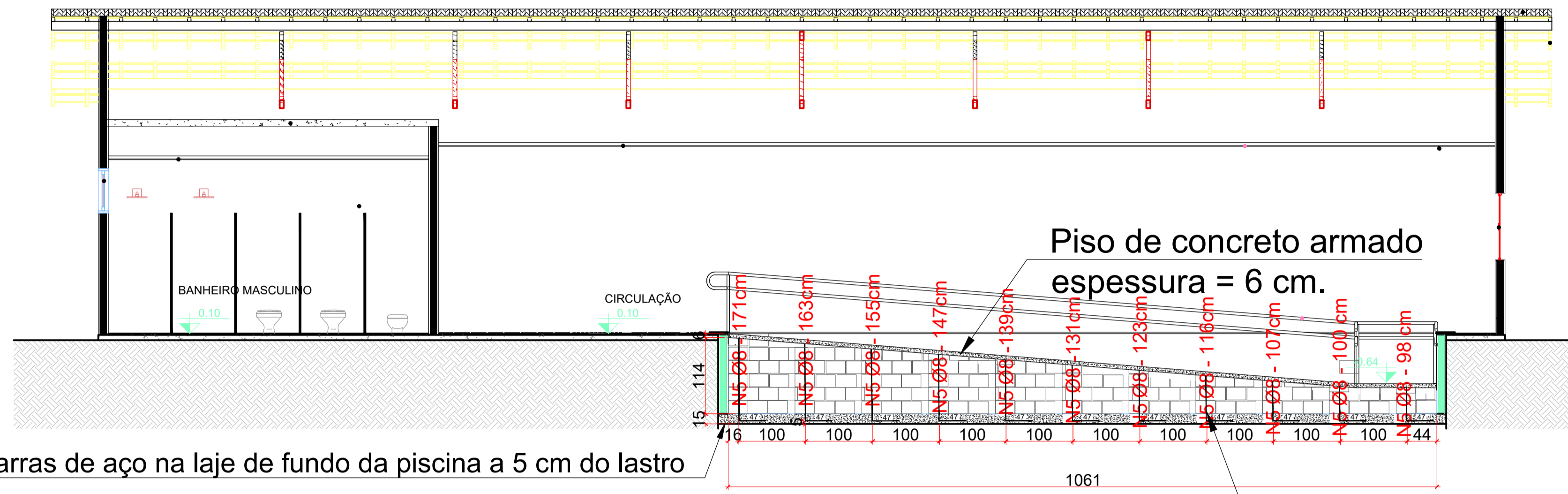
Cuiabá, 15 de agosto de 2022.

CLAUDYNEY CESAR VIEIRA
SILVA:84163194134
194134

Assinado de forma digital por
CLAUDYNEY CESAR VIEIRA
SILVA:84163194134
Dados: 2022.08.15 10:09:10 -04'00'

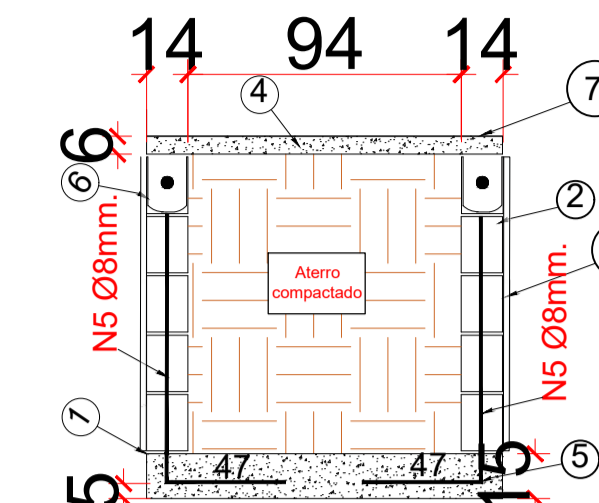
CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-MT 50935

CORTE A



Ancoragem das barras de aço na laje de fundo da piscina a 5 cm do lastro

Barra de aço 8mm
preenchimento em graute



- ① Laje do fundo da piscina h= 15cm.
- ② Bloco de concreto 14x19x39CM, 4.5 MPA
- ③ Impermeabilização do bloco com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E= 2CM, com emulsão asfáltica, 2 demãos, conforme orçamento.
- ④ Piso de concreto armado espessura= 6 cm
- ⑤ Ancoragem das barras de aço na laje do fundo da piscina a 5 cm do lastro
- ⑥ Cinta de amarração em bloco canaleta com aço de Ø8mm.
- ⑦ Impermeabilização de superfície do piso de concreto armado com emulsão asfáltica, 2 demãos, conforme orçamento.

Legenda	
	Inteiro (14x29x19)
	Cinta de amarração bloco canaleta com aço de Ø8mm.
	Meio bloco (14x19x19)
	Compensador (14x04x19)
	Compensador (14x09x19)
	Furo preenchido com graute e barra CA-50 Ø8mm.

CONSIDERAÇÕES:

1 - AS MEDIDAS CONSTANTES NESTE PROJETO SÃO EM CM.

RELAÇÃO DO AÇO

DA RAMPA

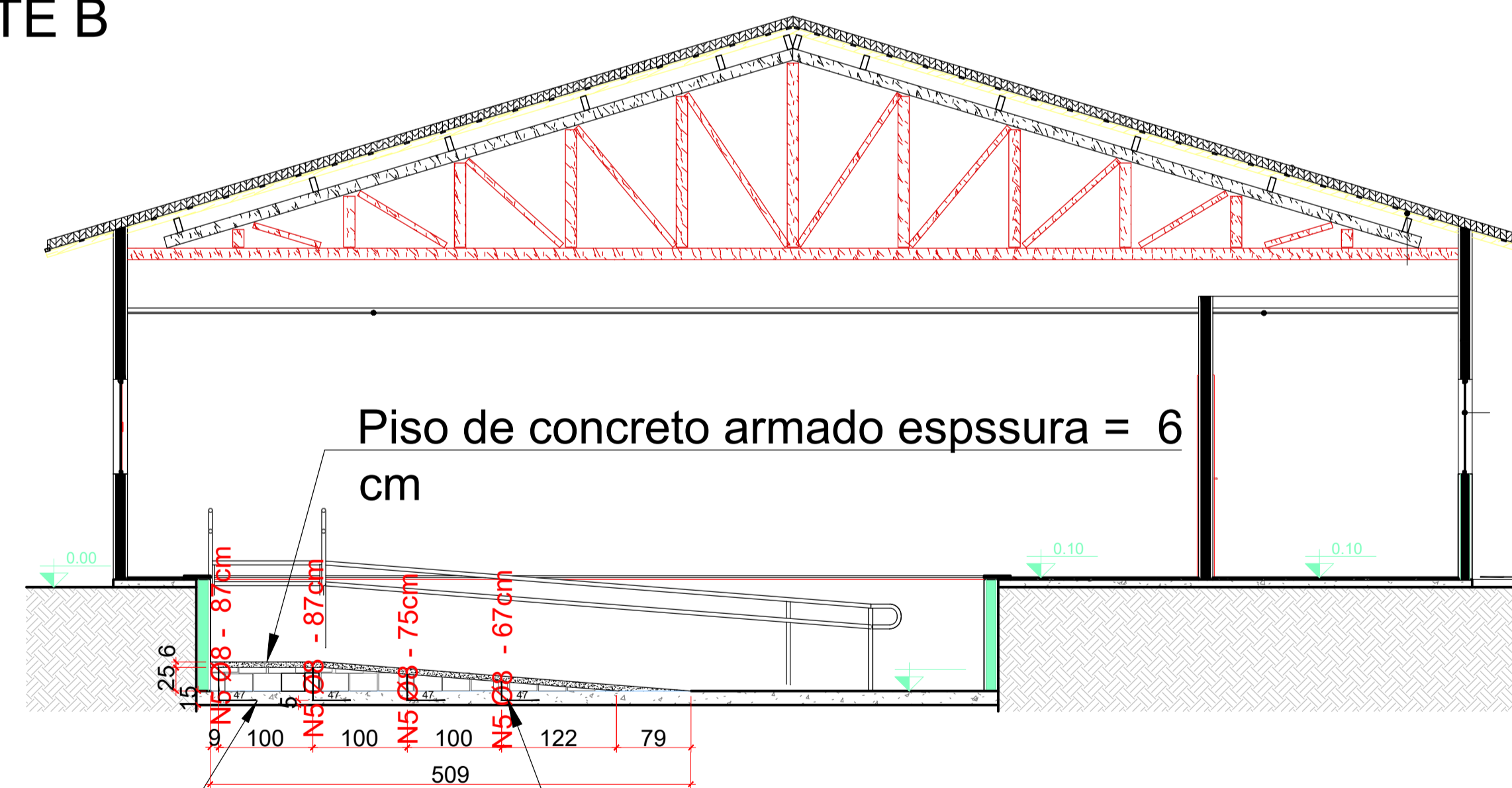
AÇO	N5	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	30	3532

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	35.32	38
PESO TOTAL (kg)			
CA50	13.95		

Volume de Graute (15 mpa) = 10.08 m³

CORTE B



Ancoragem das barras de aço na laje de fundo da piscina a 5 cm do lastro

barra de aço 8mm
preenchimento em graute

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA PARA IDOSO		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA LOTE 12 E 13-Nº 224/238-BAIRRO CENTRO-NOVO MUNDO -MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA ENGR. CIVIL - 8416319413 CREA-MT.50935-4		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA ENGR. CIVIL - 8416319413 CREA-MT.50935-4		

PROJETO ESTRUTURAL PARA RAMPA DA PISCINA

ASSUNTO:
(EDIFICAÇÃO DA RAMPA): CORTE A; CORTE B; DA RAMPA DA PISCINA.

LOCAL DO ARQUIVO:	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS
PROJETOS 2022		
DATA DE ENTREGA:		
REVISÃO:		
ESCALA:		
INDICADA		
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR	

EST
02
02

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO

OBRA: PISCINA AQUECIDA

MUNICÍPIO: NOVA MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / SETEMBRO / 2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	Prefeitura Municipal de NOVO MUNDO
Obra.....:	PISCINA AQUECIDA
Localidade	NOVO MUNDO /MT
Data	setembro / 2022
Descrição do Projeto	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção da PISCINA AQUECIDA, localizado no município de NOVO MUNDO - MT.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

CONCRETO ARMADO

1. GENERALIDADES

1.1. Qualidade dos materiais

Os materiais deverão seguir rigorosamente o que for especificado neste documento. Os materiais a empregar serão de primeira qualidade e obedecerão às especificações contempladas na ABNT.

1.2. Mão-de-obra

A mão de obra a empregar será, obrigatoriamente, qualificada para a função que estiverem exercendo. A empresa executante deverá **MANTER RIGOROSAMENTE OS SERVIÇOS PROPOSTOS** no memorial e no projeto estrutural, assim como as normas e padrões de qualidade, resistência e segurança.

Os EPI'S, juntamente com uniforme, deverão ser indispensáveis, sempre de acordo com as atividades que estiverem executando. O embasamento para utilização de tais equipamentos poderá ser encontrado nas: NR-06, NR-10, NR-18 e informações técnicas dos próprios equipamentos de segurança.

1.3. Normas utilizadas

- ABNT NBR 12654:1992 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- ABNT NBR 12655:2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- ABNT NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais;
- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6122:2019 - Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser executada a limpeza geral do terreno com retirada dos entulhos, oferecendo a área totalmente livre para a construção, armazenamento de materiais, circulação de veículos, equipamentos e pessoas.

A locação da obra será com tábua corrida, perfeitamente nivelada e aprumada, considerando as faces externas das paredes, caracterizando as divisas do terreno, alinhamento predial e demais edificações.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Será executada escavação manual em material de primeira categoria, terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou não, inclusive remoção de material escavado pelas laterais.

As escavações serão feitas até a profundidade estipulada pelo calculista conforme especificações do projeto básico estrutural.

4. FUNDAÇÃO

4.1. Parecer técnico de fundações.

A sondagem foi realizada pela empresa SOLLO – PROJETOS E CONSULTORIA - ME, e pelo profissional, ENG. CIVIL, ROGER DIAS DA SILVA.

A. Descrição das características geotécnicas do subsolo:

SOLO ARENOSA SILTOSO.

B. Planta de cargas:

O quadro de carga está localizado na prancha 01/03 no projeto estrutural.

C. Recomendação do tipo de Fundação:

Em análise ao relatório SPT, foi optada para fundação superficial

Fundação Superficial

A fundação superficial, também chamada fundação rasa ou direta, é definida no item 3.28 da NBR6122/2019 como o “elemento de fundação cuja base está assentada em profundidade inferior a duas vezes a menor dimensão da fundação, recebendo aí as tensões distribuídas que equilibram a carga aplicada; para esta definição adota-se a menor profundidade, caso esta não seja constante em todo o perímetro da fundação. ”

Conforme NBR 6118/14 a fundação, segundo projeto básico proposto, será executada em concreto armado, com resistência: $f_{ck}=25\text{Mpa}$.

Para a execução da fundação, além das especificações constantes no projeto básico, devem-se obedecer às seguintes especificações:

- Regularização e Compactação do fundo de valas com soquete;
- Lastro de concreto magro com 5cm de espessura para regularizar o fundo da mesma;
- Fôrmas: comum com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm.

4.2. Elemento de fundação laje da piscina:

Para a execução da laje piscina, é necessário uma limpeza prévia da superfície do terreno assim como o nivelamento e compactação. Logo após, colocar um lastro de brita para proteger a ferragem da laje da piscina. Em torno da laje da piscina colocar as formas da parede da piscina, com largura de 20 cm.

5. ESTRUTURA

Conforme NBR 6118/2014 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck} = 25\text{MPa}$, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural. A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhados no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-MT.

As paredes de concreto armado e laje da piscina possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural. A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

O concreto deverá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento.

Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento satisfatório do concreto, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com umedecimento constante da superfície.

As fôrmas e escoramentos devem ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada. A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações de cargas estabelecidas na elaboração do projeto básico. Caso não tenham sido utilizados aditivos aceleradores de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: 03 dias; faces laterais, 14 dias; face inferior, deixando pontaletes devidamente encunhados e contra ventados, 21 dias; face inferior sem pontaletes.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

As laje e parede da piscina deverão ser impermeabilizada com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm af_06/2018.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

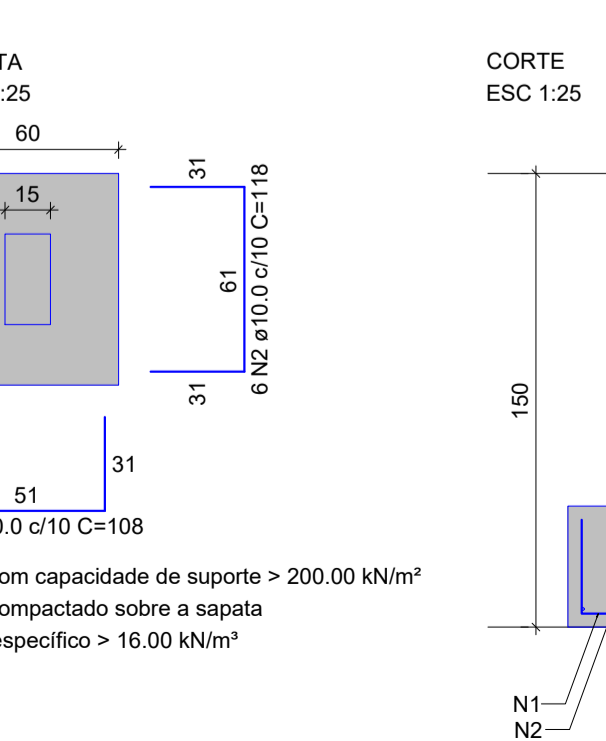
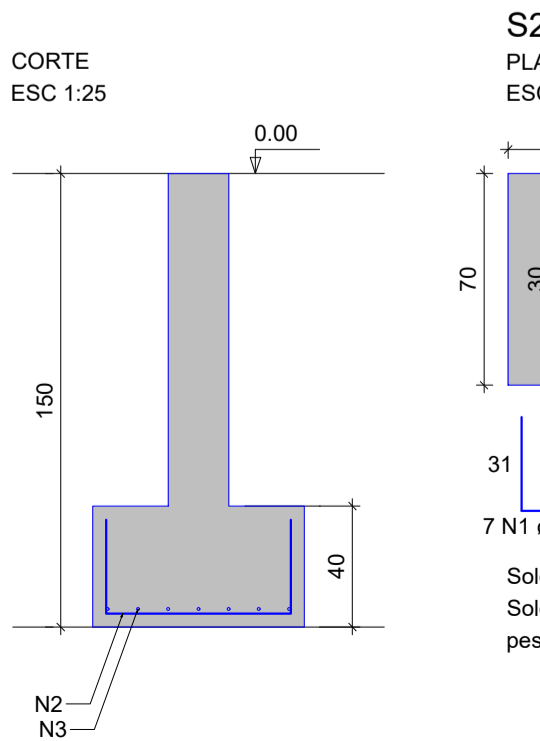
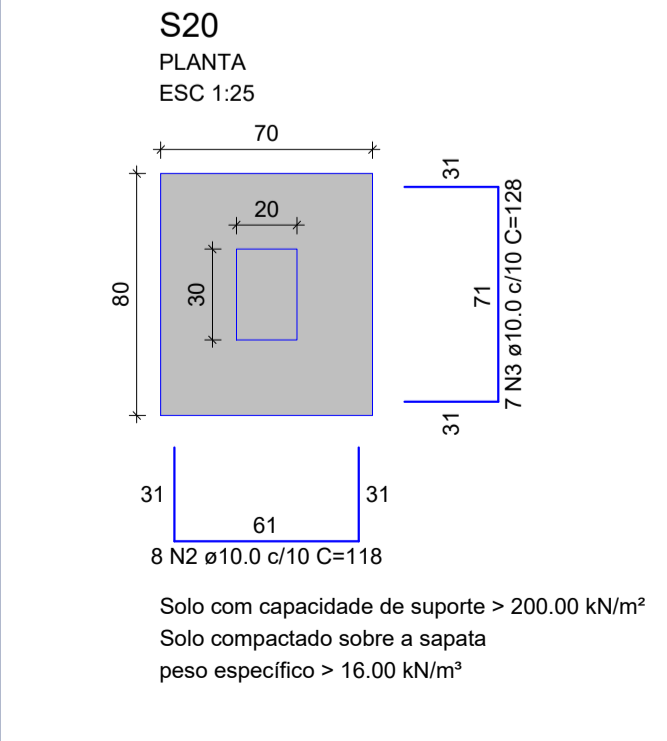
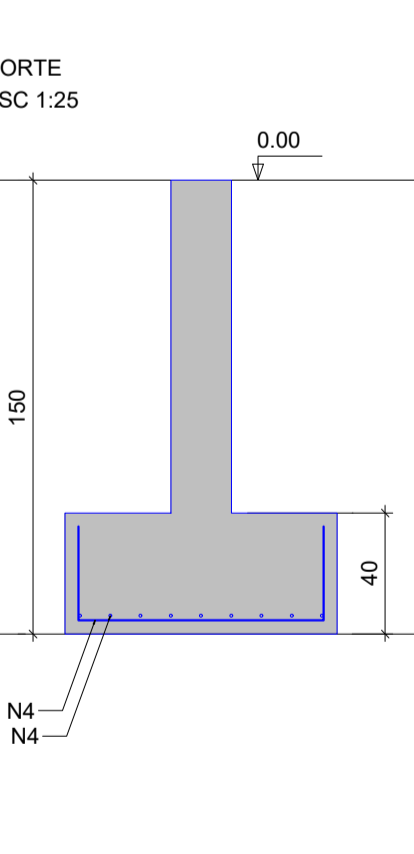
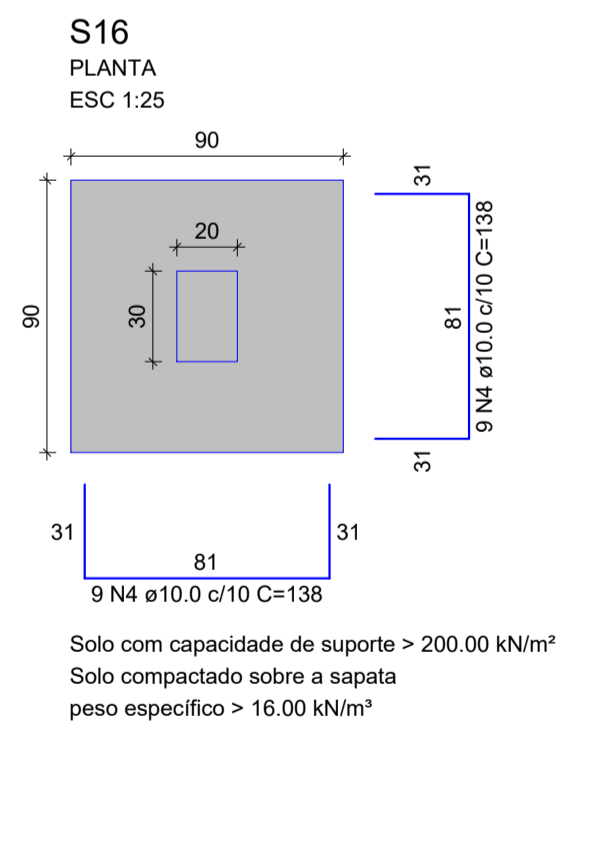
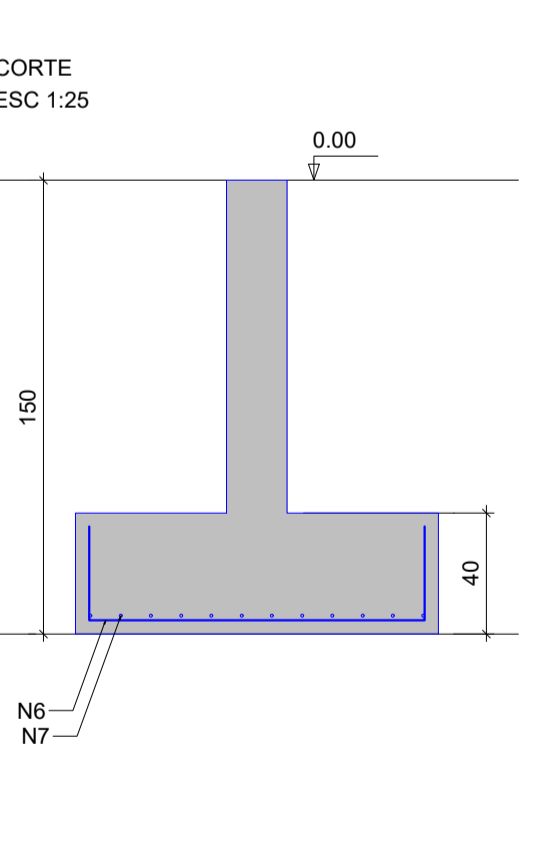
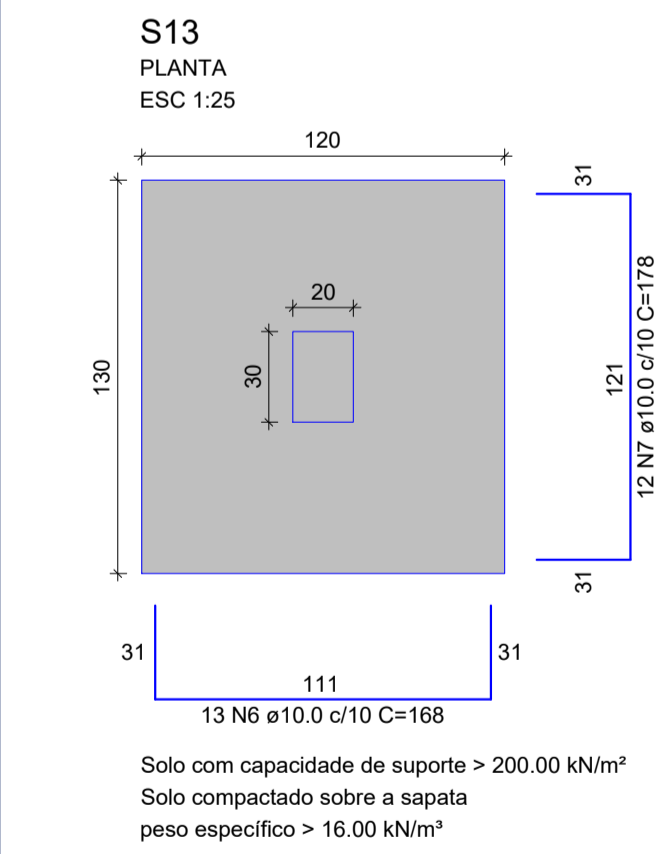
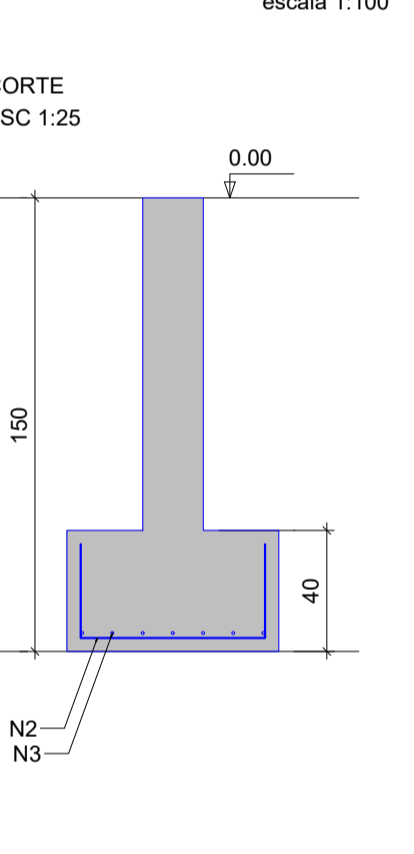
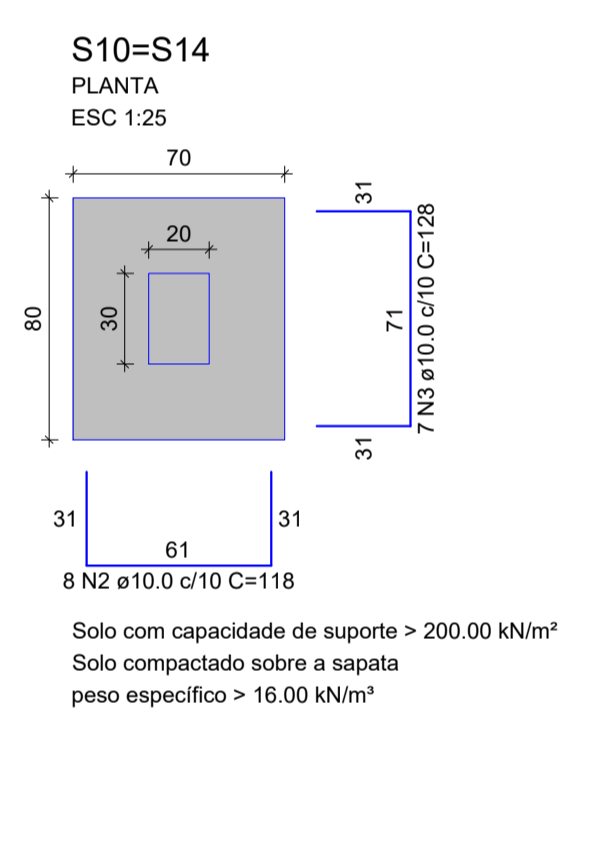
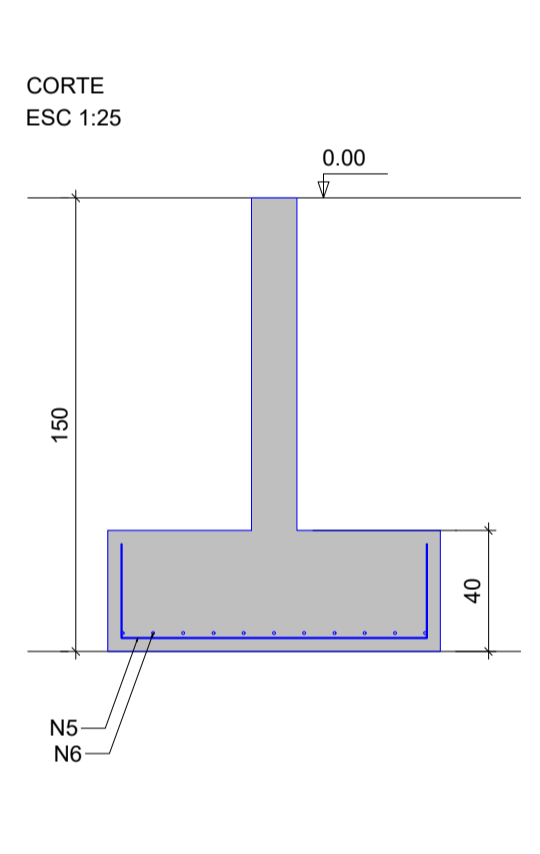
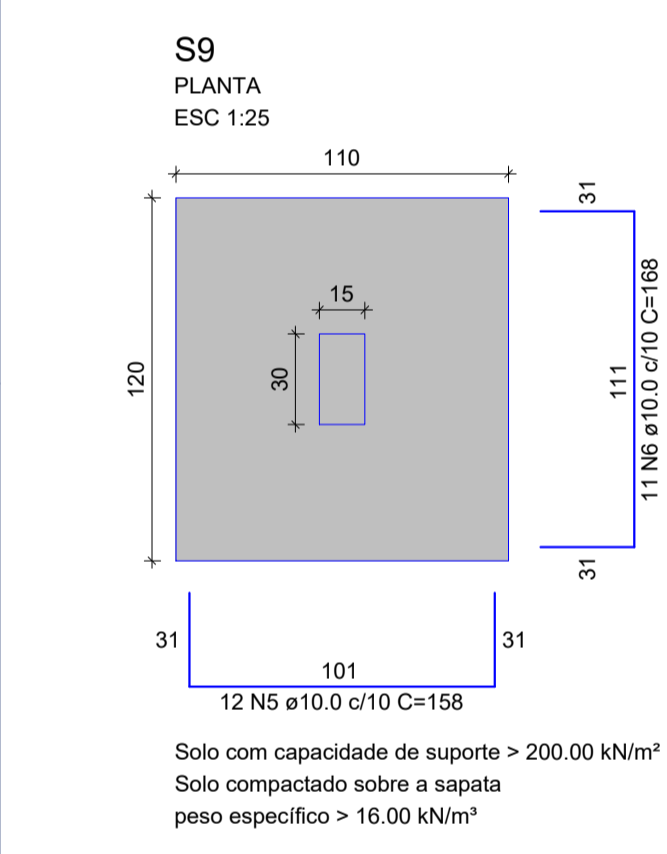
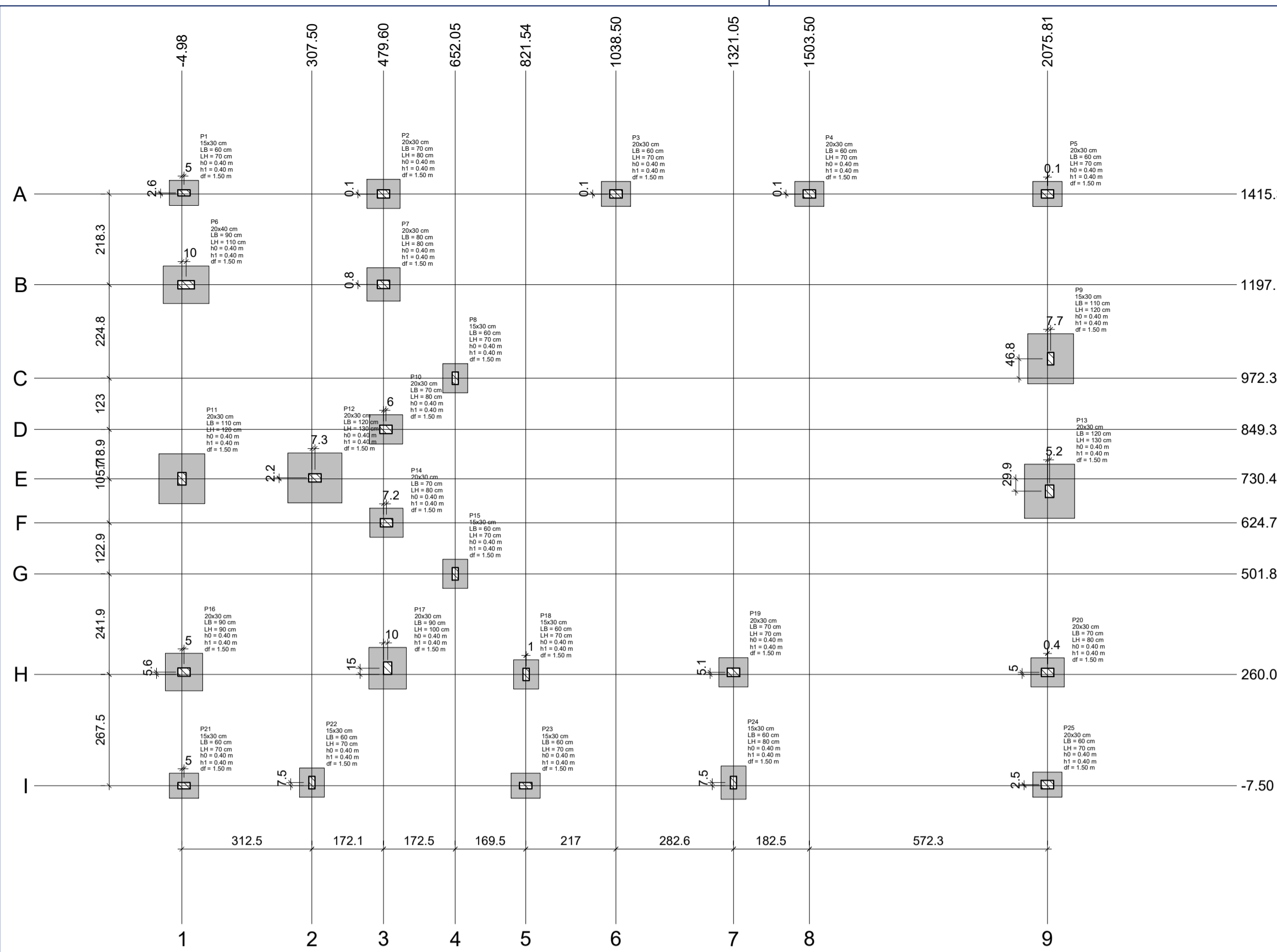
- a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 21 de setembro de 2022

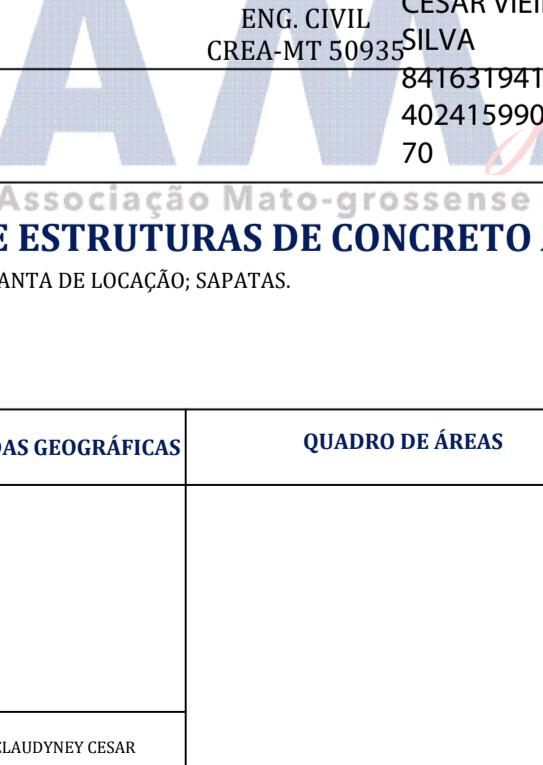
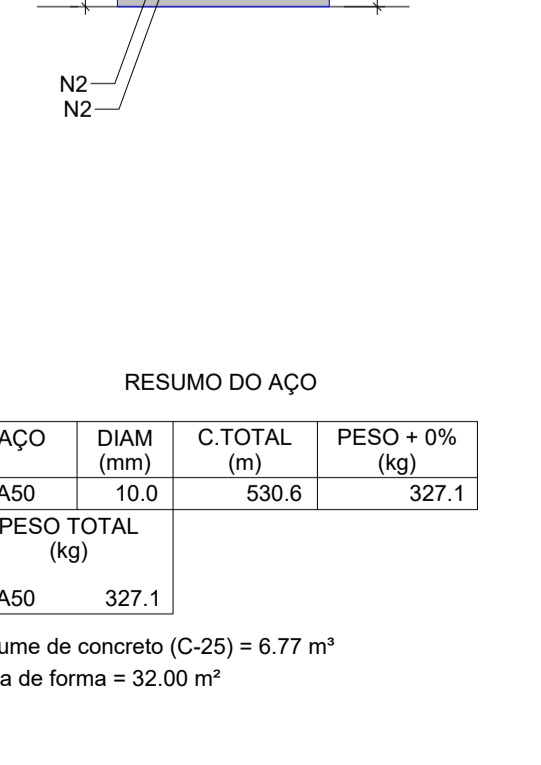
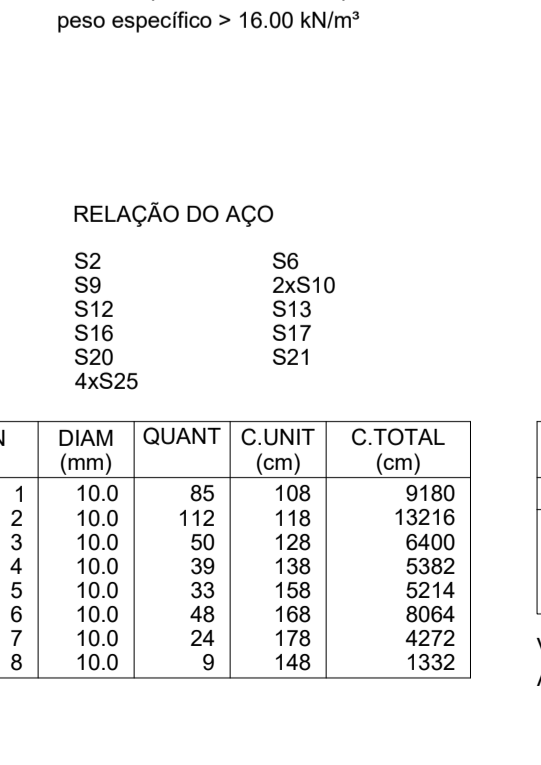
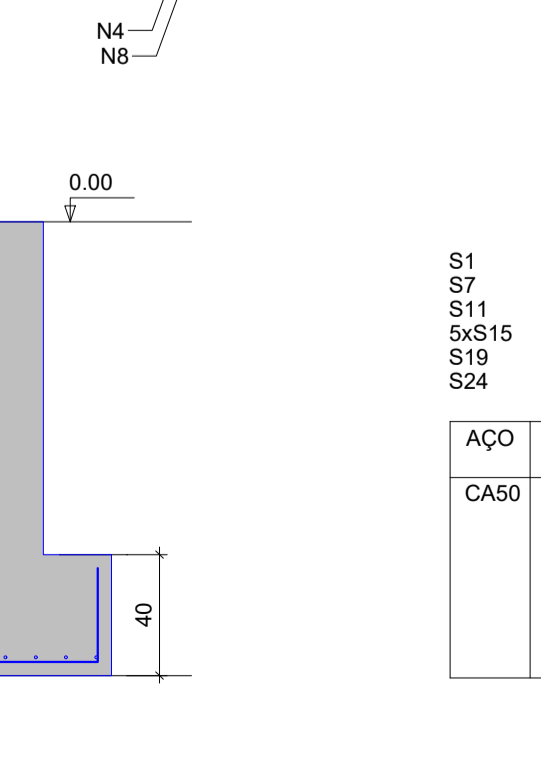
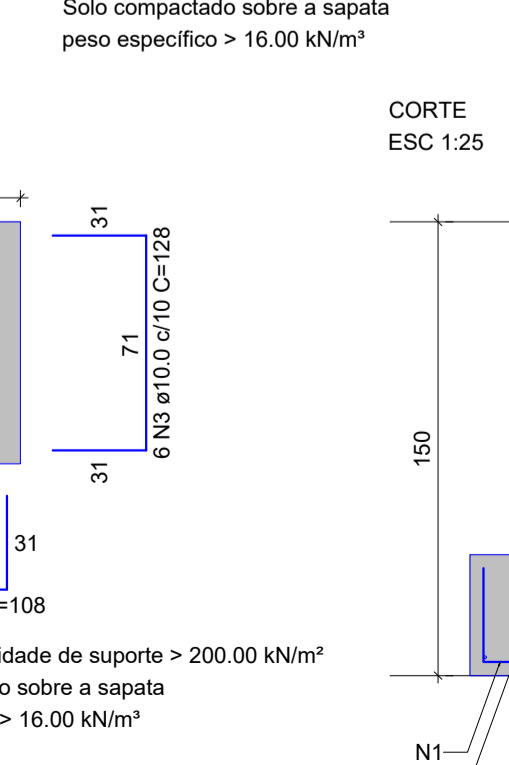
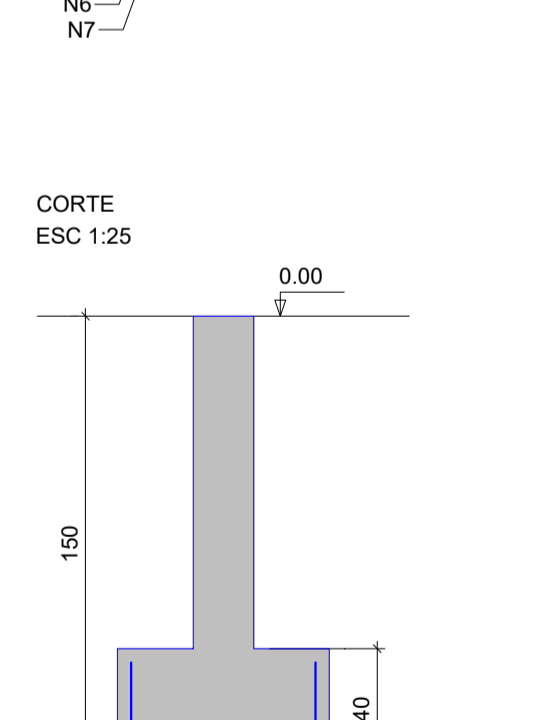
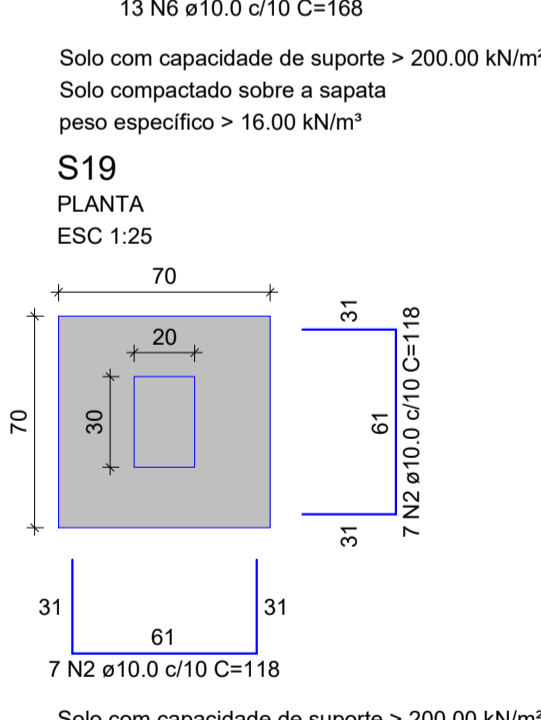
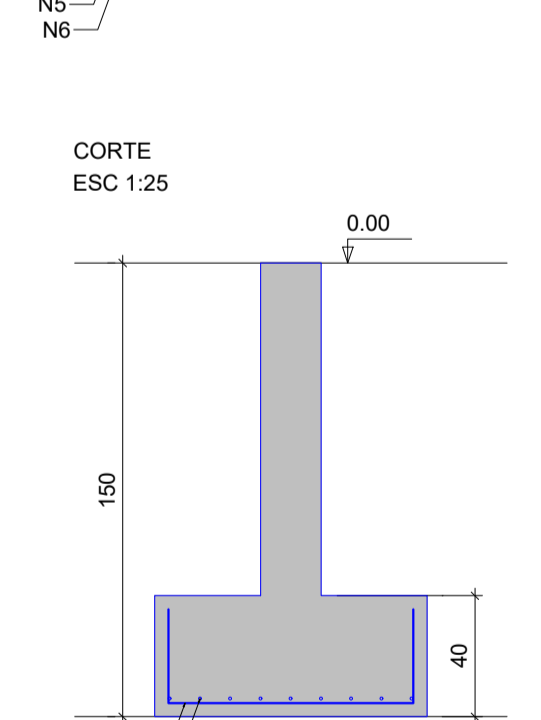
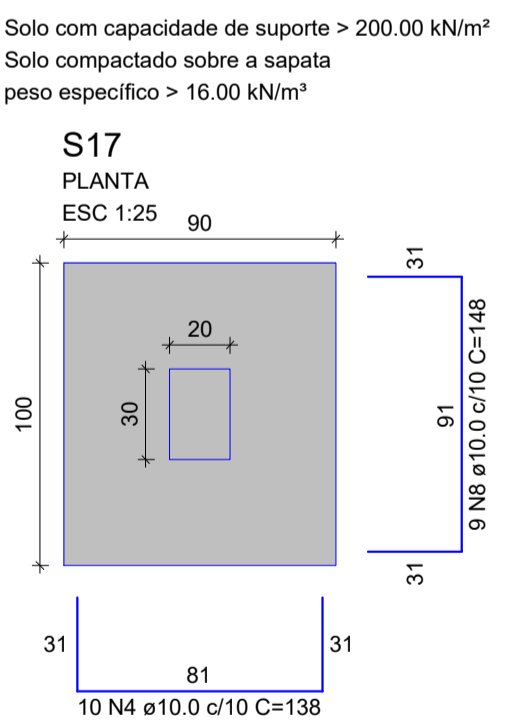
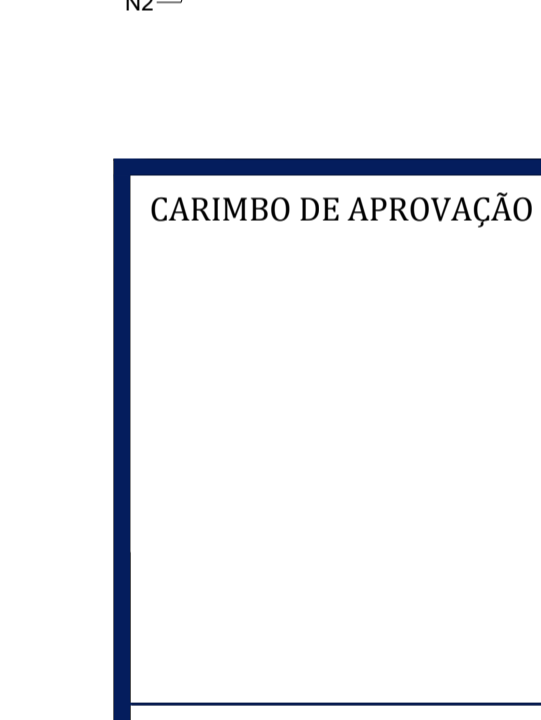
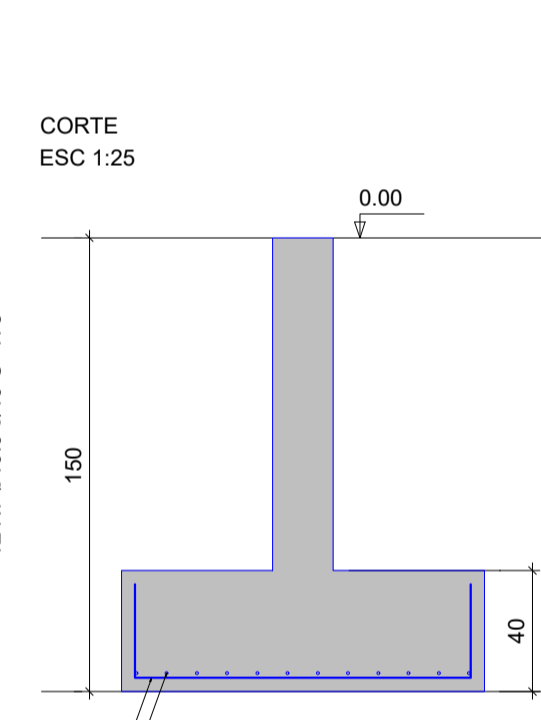
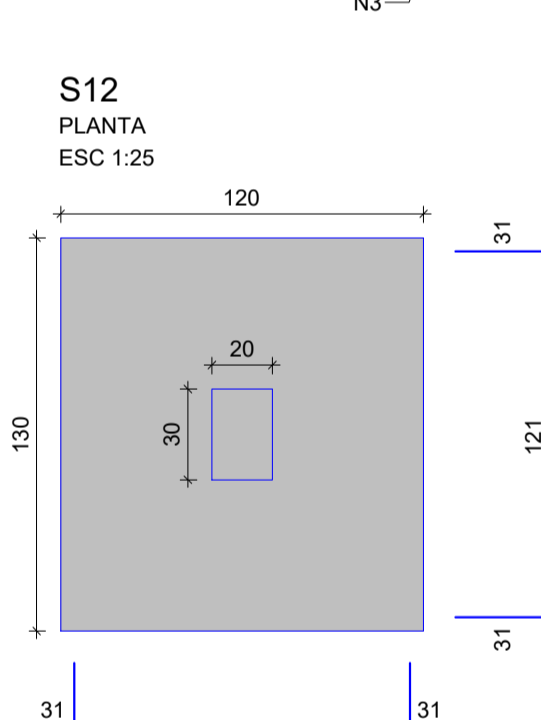
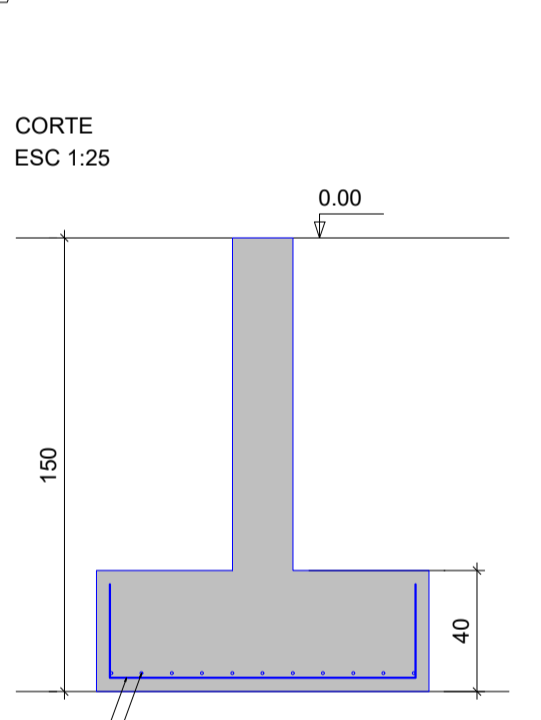
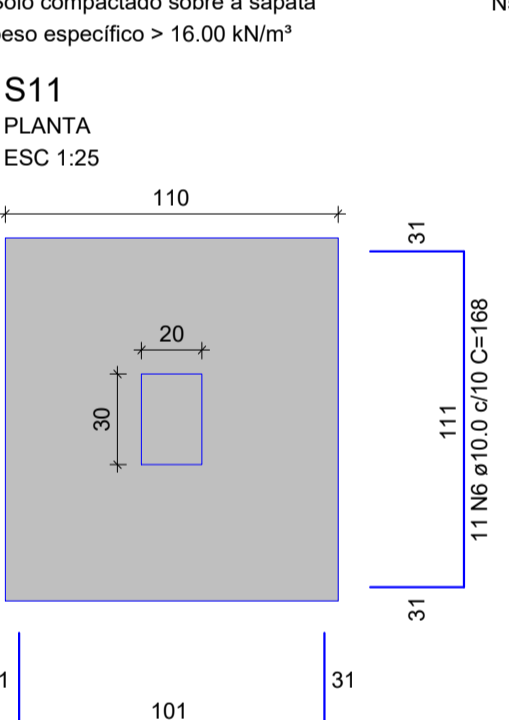
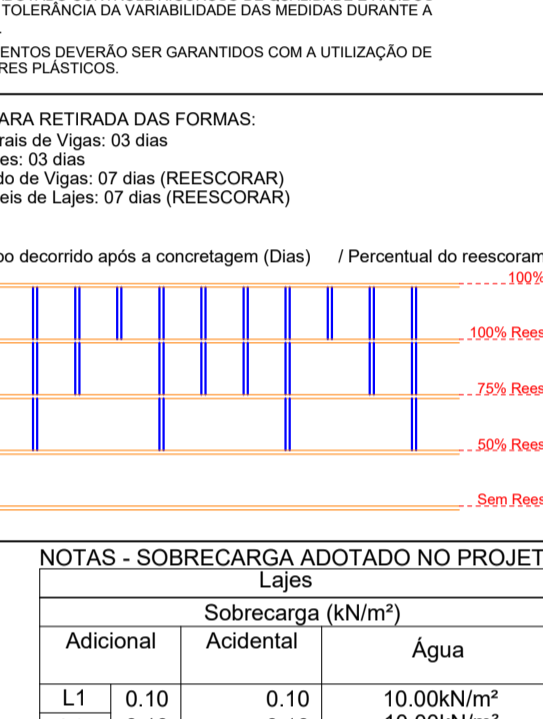
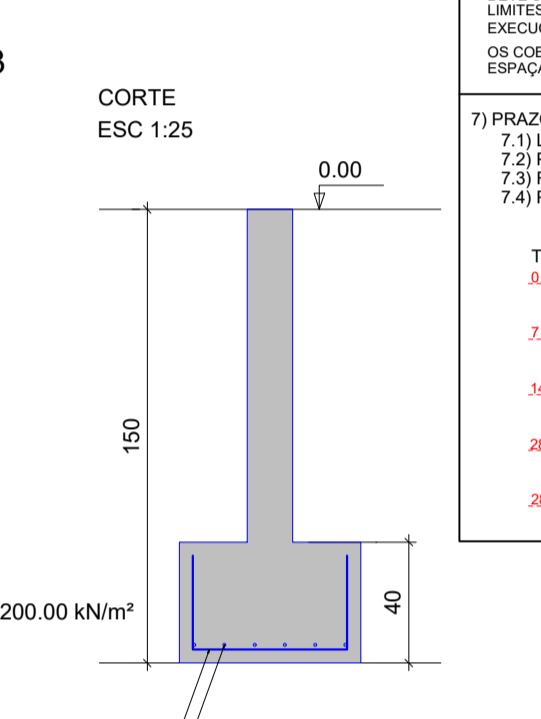
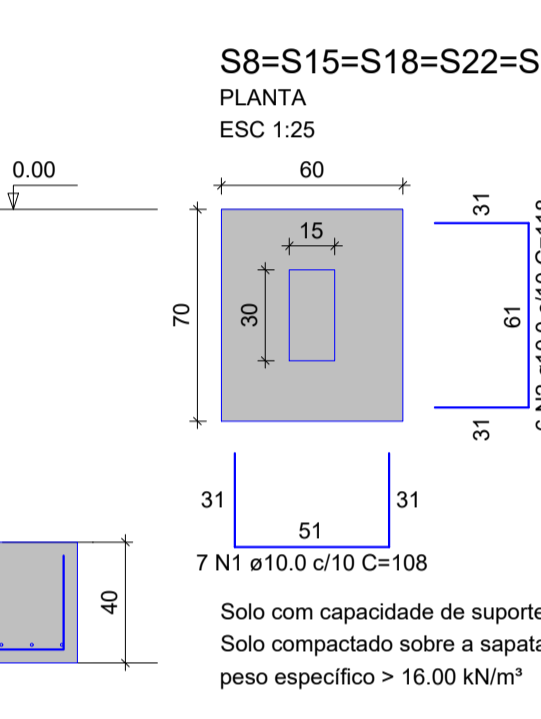
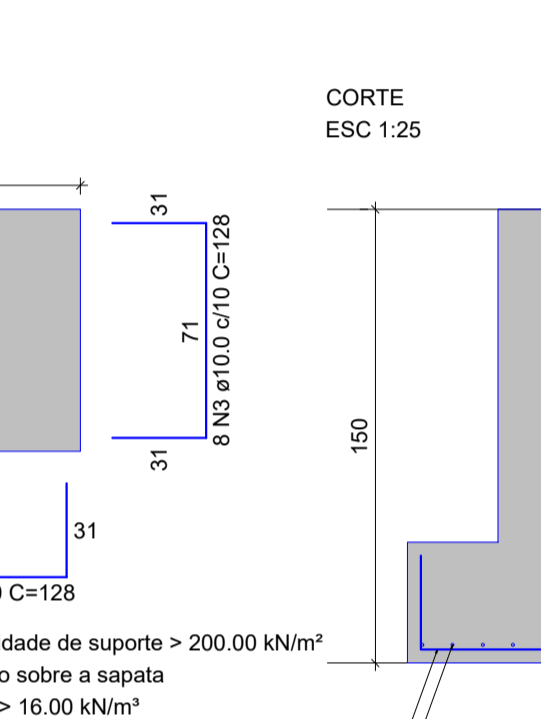
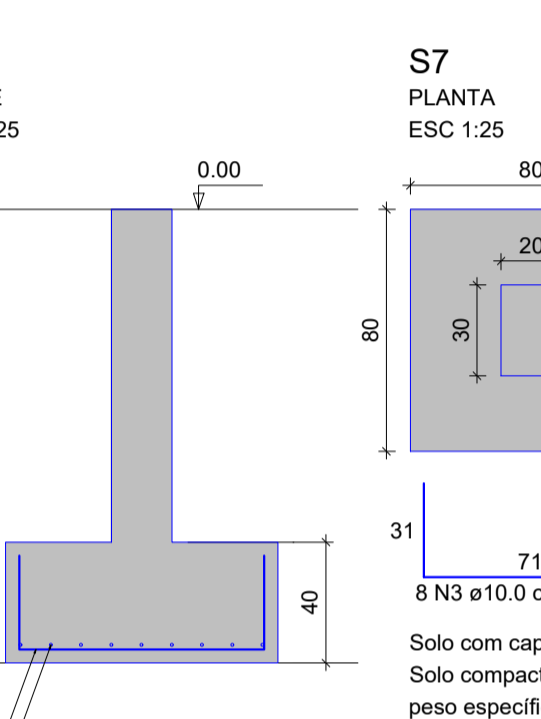
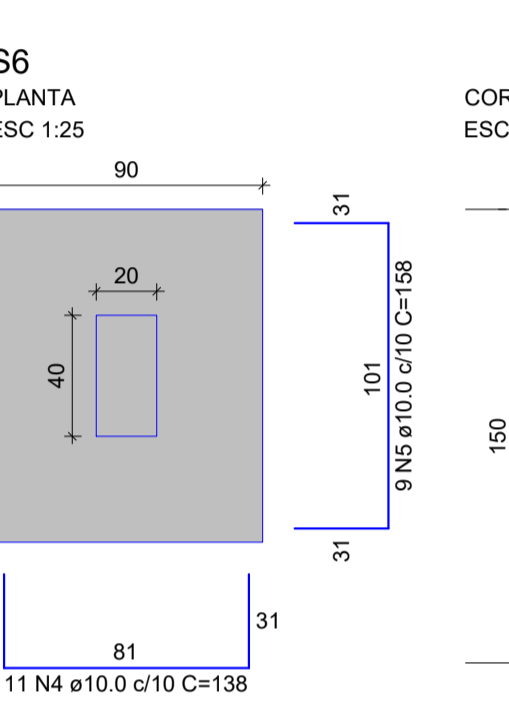
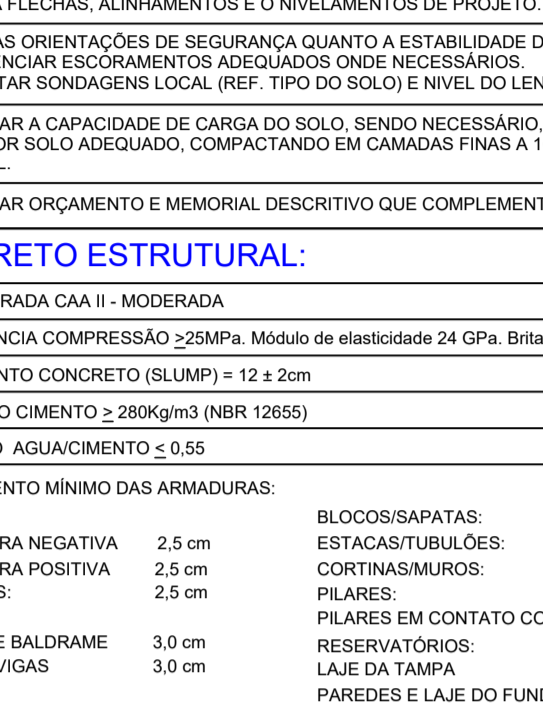
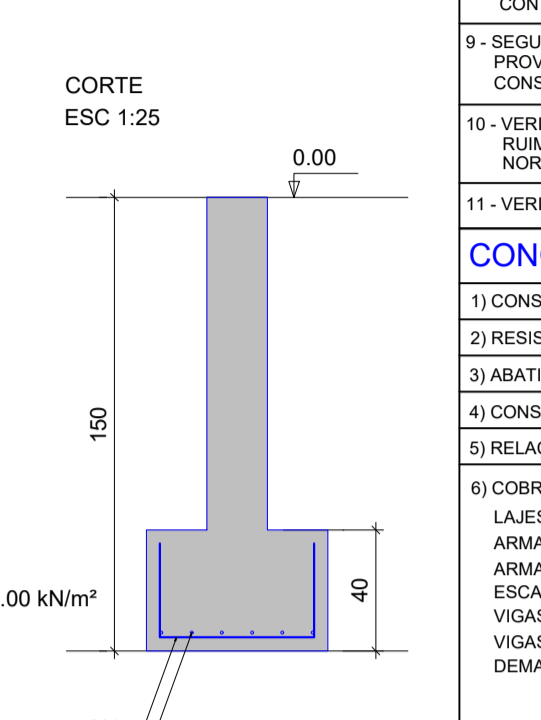
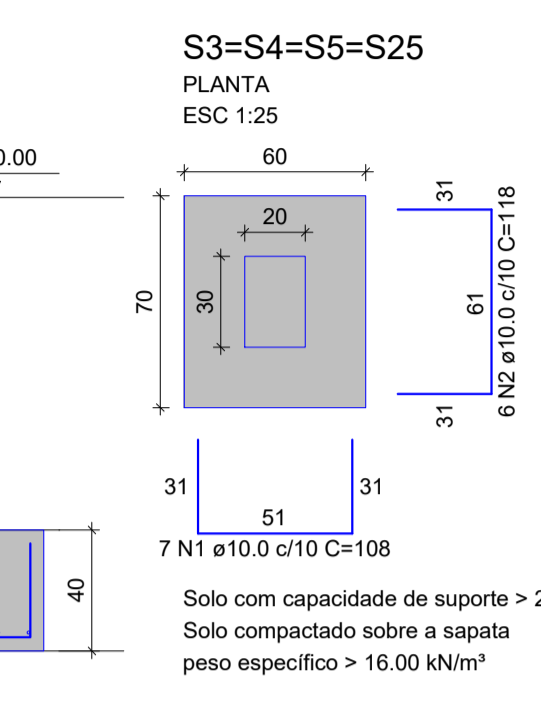
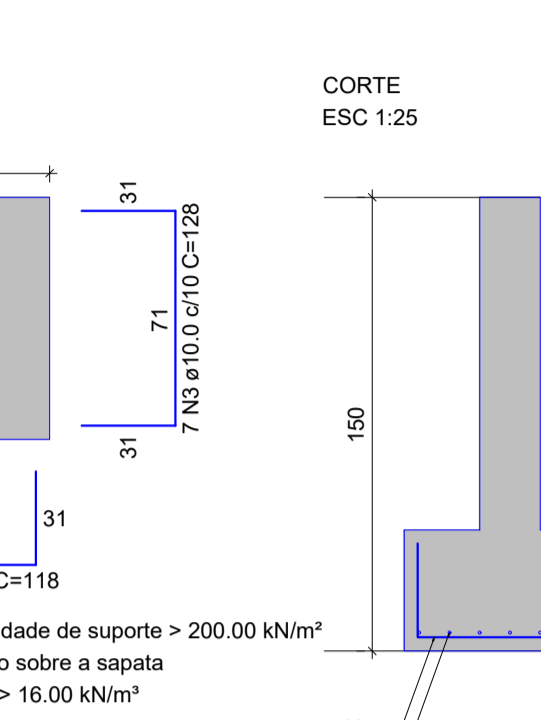
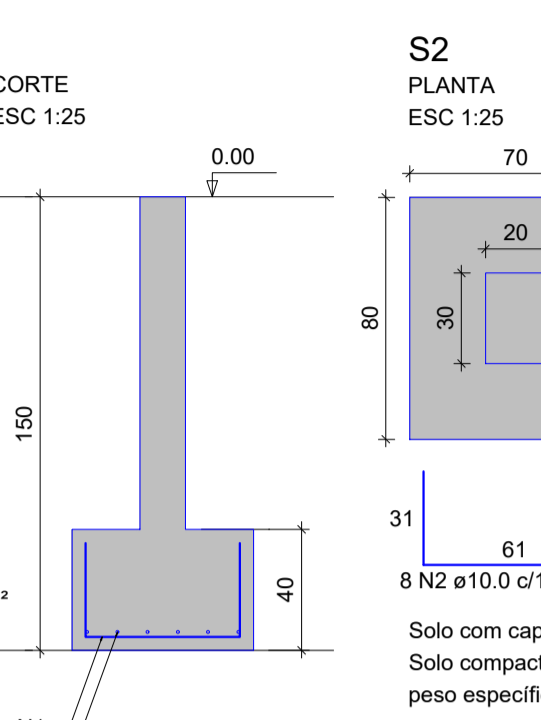
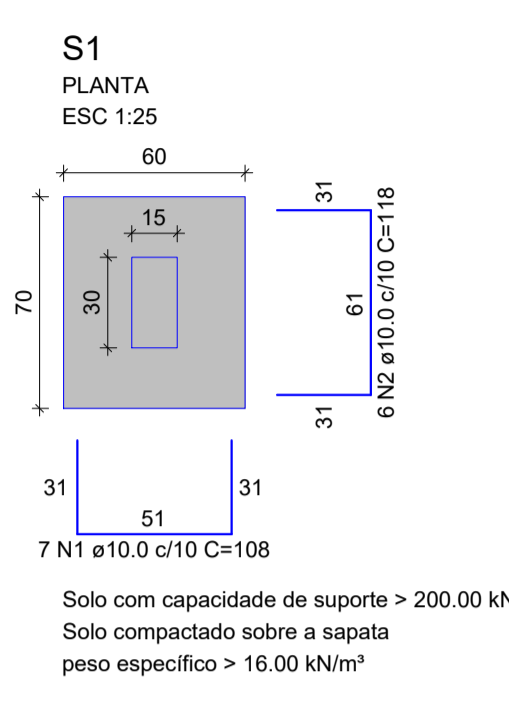
CLAUDYNEY
CESAR VIEIRA
SILVA
84163194134:402
41599000170

Assinado de forma digital por
CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA
84163194134:40241599000170
Dados: 2022.09.21 15:13:45 -04'00'

CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/MT 50935



Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1	m³	100	100
2	2	m³	100	200
3	3	m³	100	300
4	4	m³	100	400
5	5	m³	100	500
6	6	m³	100	600
7	7	m³	100	700
8	8	m³	100	800
9	9	m³	100	900
10	10	m³	100	1000
11	11	m³	100	1100
12	12	m³	100	1200
13	13	m³	100	1300
14	14	m³	100	1400
15	15	m³	100	1500
16	16	m³	100	1600
17	17	m³	100	1700
18	18	m³	100	1800
19	19	m³	100	1900
20	20	m³	100	2000
21	21	m³	100	2100
22	22	m³	100	2200
23	23	m³	100	2300
24	24	m³	100	2400
25	25	m³	100	2500
26	26	m³	100	2600
27	27	m³	100	2700
28	28	m³	100	2800
29	29	m³	100	2900
30	30	m³	100	3000
31	31	m³	100	3100
32	32	m³	100	3200
33	33	m³	100	3300
34	34	m³	100	3400
35	35	m³	100	3500
36	36	m³	100	3600
37	37	m³	100	3700
38	38	m³	100	3800
39	39	m³	100	3900
40	40	m³	100	4000
41	41	m³	100	4100
42	42	m³	100	4200
43	43	m³	100	4300
44	44	m³	100	4400
45	45	m³	100	4500
46	46	m³	100	4600
47	47	m³	100	4700
48	48	m³	100	4800
49	49	m³	100	4900
50	50	m³	100	5000
51	51	m³	100	5100
52	52	m³	100	5200
53	53	m³	100	5300
54	54	m³	100	5400
55	55	m³	100	5500
56	56	m³	100	5600
57	57	m³	100	5700
58	58	m³	100	5800
59	59	m³	100	5900
60	60	m³	100	6000
61	61	m³	100	6100
62	62	m³	100	6200
63	63	m³	100	6300
64	64	m³	100	6400
65	65	m³	100	6500
66	66	m³	100	6600
67	67	m³	100	6700
68	68	m³	100	6800
69	69	m³	100	6900
70	70	m³	100	7000
71	71	m³	100	7100
72	72	m³	100	7200
73	73	m³	100	7300
74	74	m³	100	7400
75	75	m³	100	7500
76	76	m³	100	7600
77	77	m³	100	7700
78	78	m³	100	7800
79	79	m³	100	7900
80	80	m³	100	8000
81	81	m³	100	8100
82	82	m³	100	8200
83	83	m³	100	8300
84	84	m³	100	8400
85	85	m³	100	8500
86	86	m³	100	8600
87	87	m³	100	8700
88	88	m³	100	8800
89	89	m³	100	8900
90	90	m³	100	9000
91	91	m³	100	9100
92	92	m³	100	9200
93	93	m³	100	9300
94	94	m³	100	9400
95	95	m³	100	9500
96	96	m³	100	9600
97	97	m³	100	9700
98	98	m³	100	9800
99	99	m³	100	9900
100	100	m³	100	10000



NOTAS GERAIS:

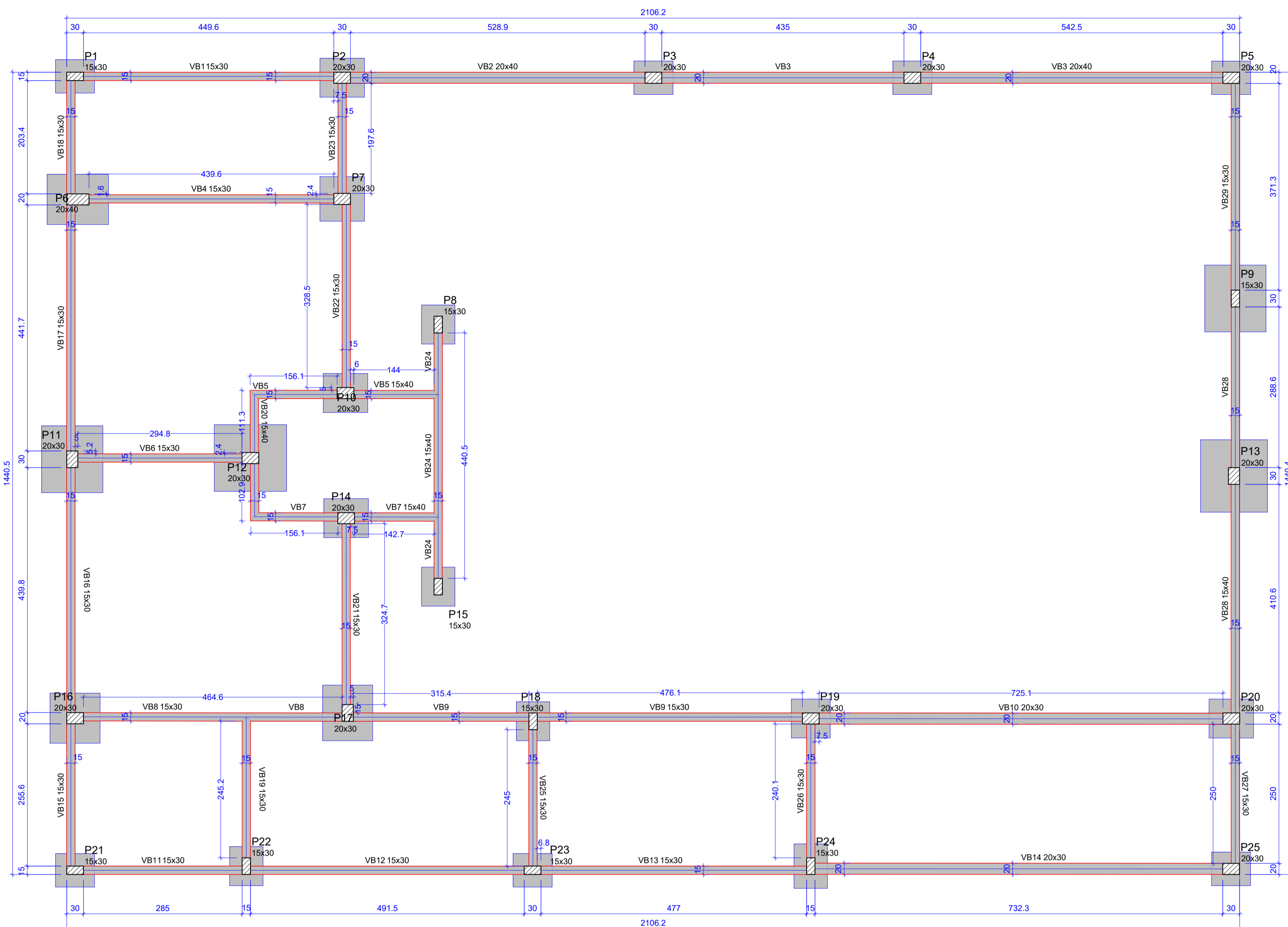
1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS. CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
2. PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
3. TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
4. AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
5. DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
6. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
7. NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESEÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
8. AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTOS DE PROJETO.
9. SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES. PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
10. VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RÍMPO POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
11. VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO $\geq 280\text{kg/m}^3$ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO $\leq 0,55$

COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES(*)	BLOCOS/SAPATAS:	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	CORTINAMUROS:	4,0 cm
ESCADAS:	PILARES:	3,0 cm
VIGAS(*)	PILARES EM CONTATO COM O SOLO:	4,5 cm
VIGAS DE BALDRAME	RESERVATÓRIOS:	4,5 cm
DEMAIS VIG		

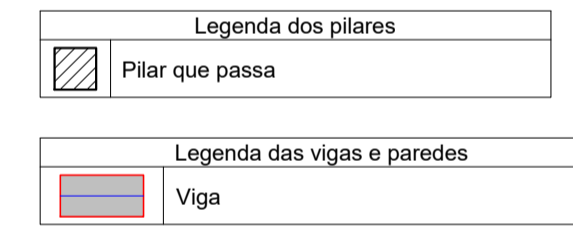


Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
VB1	15x30	0.00	0.00
VB2	20x40	0.00	0.00
VB3	20x40	0.00	0.00
VB4	15x30	0.00	0.00
VB5	15x40	0.00	0.00
VB6	15x30	0.00	0.00
VB7	15x40	0.00	0.00
VB8	15x30	0.00	0.00
VB9	15x30	0.00	0.00
VB10	20x30	0.00	0.00
VB11	15x30	0.00	0.00
VB12	15x30	0.00	0.00
VB13	15x30	0.00	0.00
VB14	20x30	0.00	0.00
VB15	15x30	0.00	0.00
VB16	15x30	0.00	0.00
VB17	15x30	0.00	0.00
VB18	15x30	0.00	0.00
VB19	15x30	0.00	0.00
VB20	15x40	0.00	0.00
VB21	15x30	0.00	0.00
VB22	15x30	0.00	0.00
VB23	15x30	0.00	0.00
VB24	15x40	0.00	0.00
VB25	15x30	0.00	0.00
VB26	15x30	0.00	0.00
VB27	15x30	0.00	0.00
VB28	15x40	0.00	0.00
VB29	15x30	0.00	0.00

Características dos materiais		
fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
25	24150	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	15x30	0.00	0.00
P2	20x30	0.00	0.00
P3	20x30	0.00	0.00
P4	20x30	0.00	0.00
P5	20x30	0.00	0.00
P6	20x40	0.00	0.00
P7	20x30	0.00	0.00
P8	15x30	0.00	0.00
P9	15x30	0.00	0.00
P10	20x30	0.00	0.00
P11	20x30	0.00	0.00
P12	20x30	0.00	0.00
P13	20x30	0.00	0.00
P14	20x30	0.00	0.00
P15	15x30	0.00	0.00
P16	20x30	0.00	0.00
P17	20x30	0.00	0.00
P18	15x30	0.00	0.00
P19	20x30	0.00	0.00
P20	20x30	0.00	0.00
P21	15x30	0.00	0.00
P22	15x30	0.00	0.00
P23	15x30	0.00	0.00
P24	15x30	0.00	0.00
P25	20x30	0.00	0.00



NOTAS GERAIS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO"
- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM
- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO
- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORÇAMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA
- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL
- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA
- AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTO DE PROJETO
- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDADENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO
- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RÍM POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL
- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO

CONCRETO ESTRUTURAL:

- CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$, Módulo de elasticidade 24 GPa, Brita diâmetro máx. 19 mm.
- ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 \pm 2cm
- CONSUMO CIMENTO $\geq 280\text{kg/m}^3$ (NBR 12655)
- RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0.55

6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES(*)		BLOCOS/SAPATAS	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	2,5 cm	ESTACAS/TUBULÕES	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	2,5 cm	CORTINAS/MUROS	4,0 cm
ESCADAS	2,5 cm	PILARES	3,0 cm
VIGAS(*)		PILARES EM CONTATO COM O SOLO	4,5 cm
VIGAS DE BALDRAME	3,0 cm	RESERVATÓRIOS	4,5 cm
DEMAIS VIGAS	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
		PAREDES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS:

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

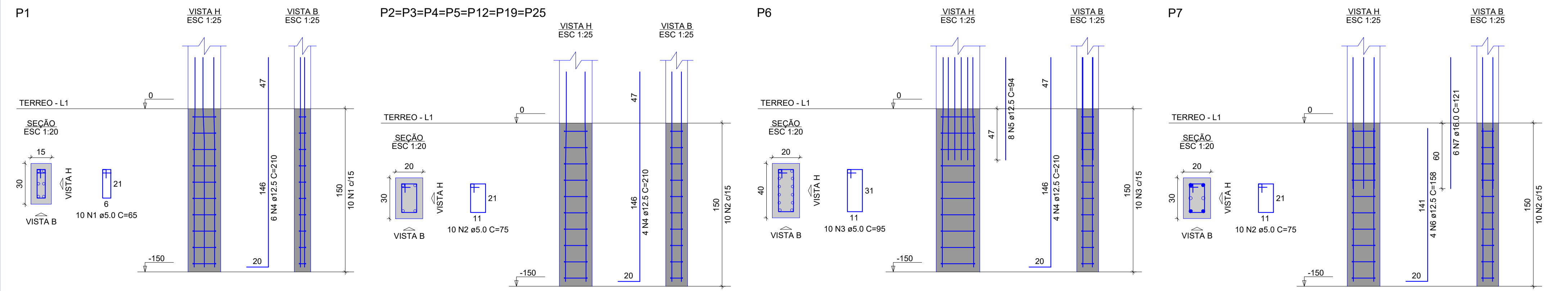
- Lateral de Vigas: 03 dias
- Pilares: 03 dias
- Fundo de Vigas: 07 dias (RESCORAR)
- Placas de Lajes: 07 dias (RESCORAR)

NOTAS - SOBRECARGA ADOPTADO NO PROJETO

Lajes			
Adicional	Sobrecarga Acidental (kN/m²)	Água	
L1	0.10	0.10	10.00kN/m²
L2	0.10	0.10	10.00kN/m²

CARGA DE PAREDE			
Sobrecarga (kN/m²)			
Adicional	Acidental	bloco cerâmico 14x19x29 cm	
0.00	0.00	8.00kN/m²	
0.00	0.00		

Forma do pavimento TERREO (Nível 0.00) escala 1:50



CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA ENG. CIVIL 8416319413 CREA-MT 50935.402415990 15/05/15 - 04/00		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	00170		

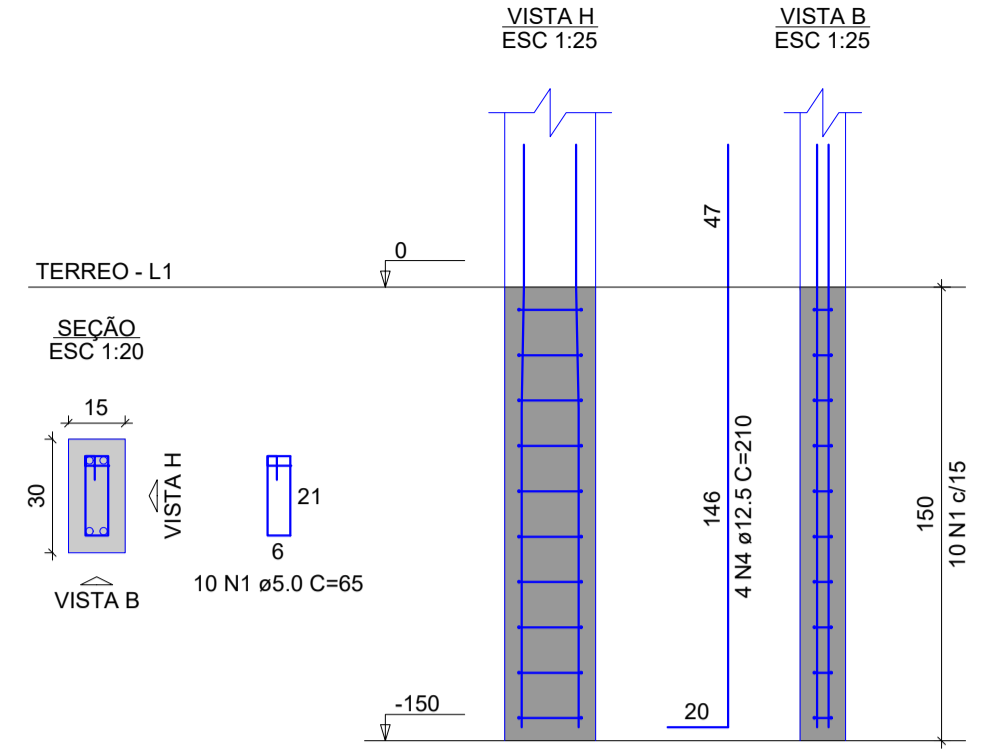
Associação Mato-grossense dos Municípios

ASSUNTO: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
(EDIFICAÇÃO DAS SALAS E BANHEIROS) - FORMA PAVIMENTO TERREO; PILARES DE FUNDAÇÃO.

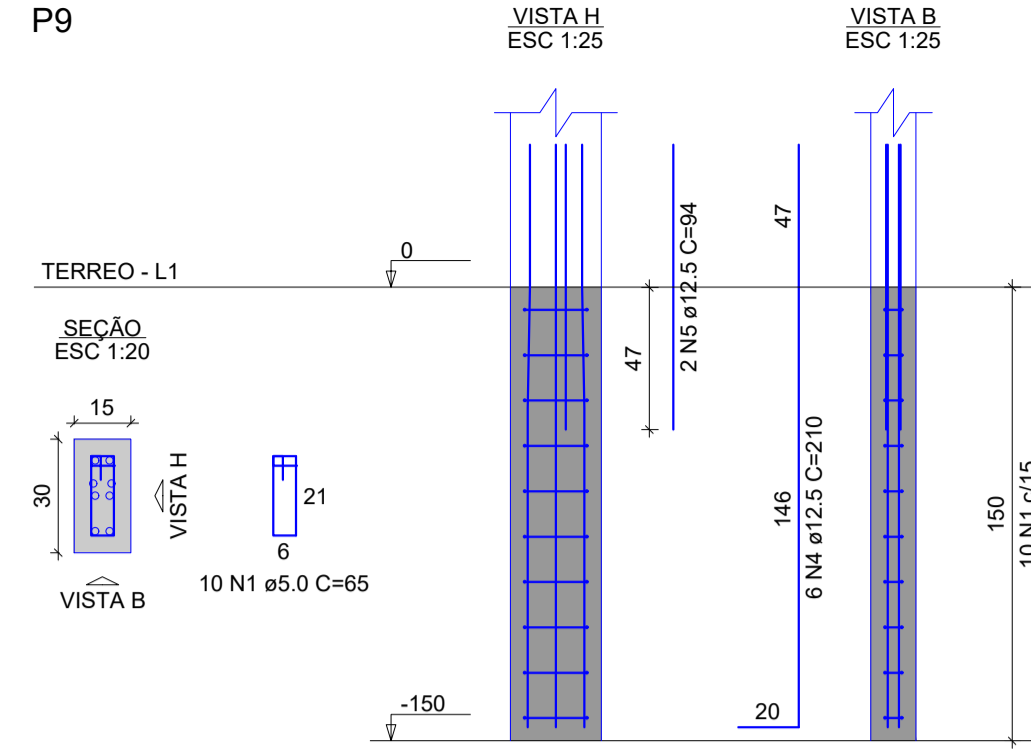
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA: 28/09/2022		
REVISÃO: 05		
ESCALA: INDICADA		
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR	

EST
02
08

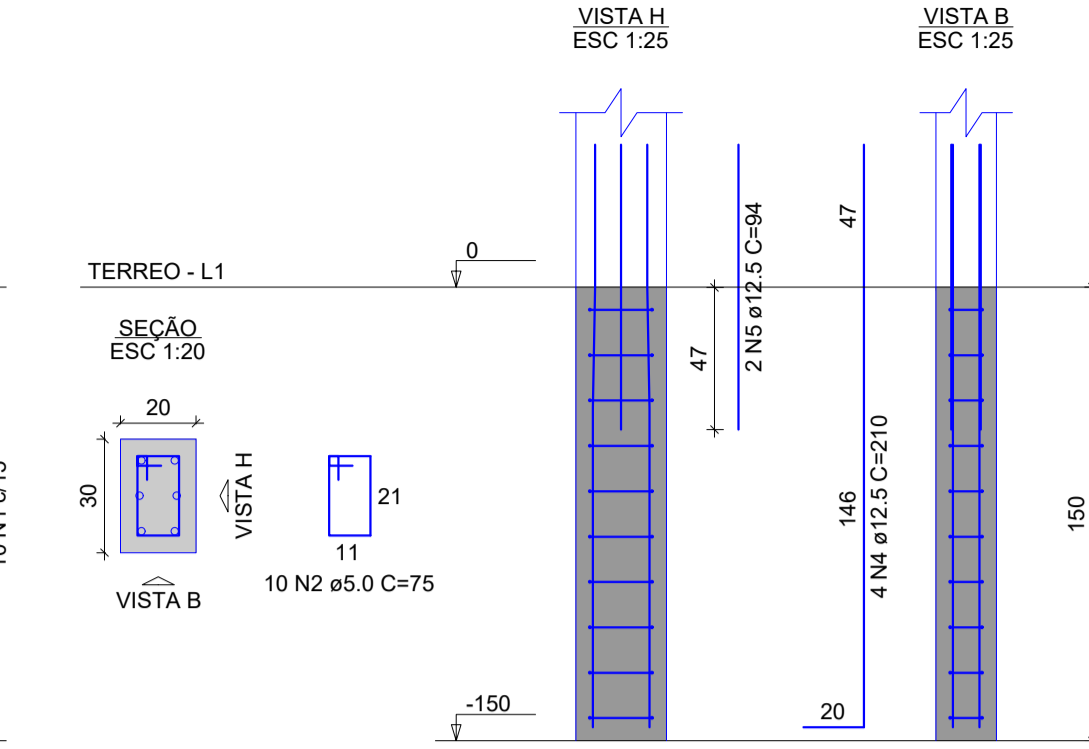
P8=P15=P18=P22=P23=P24



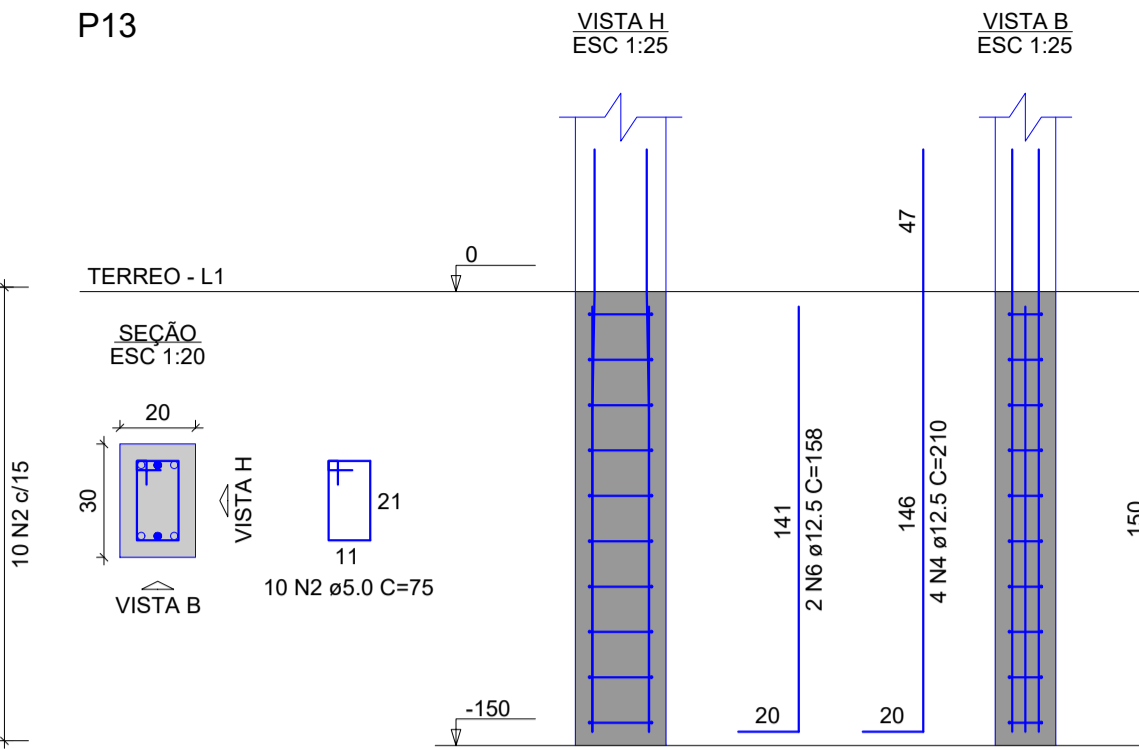
P9



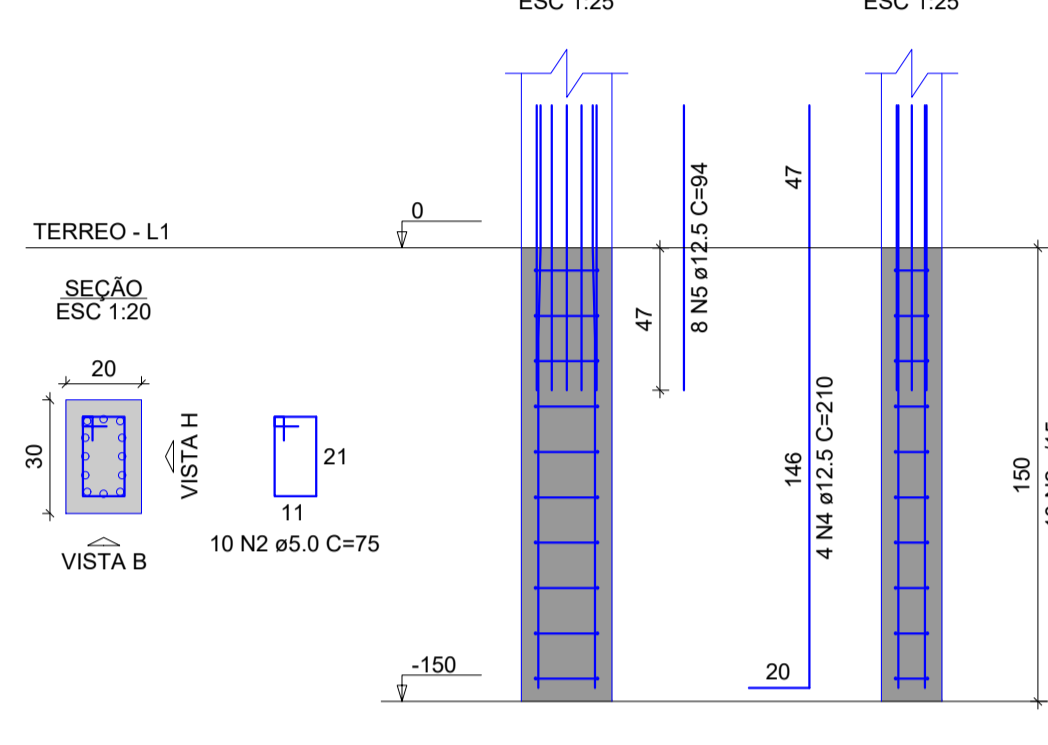
P10=P11=P14



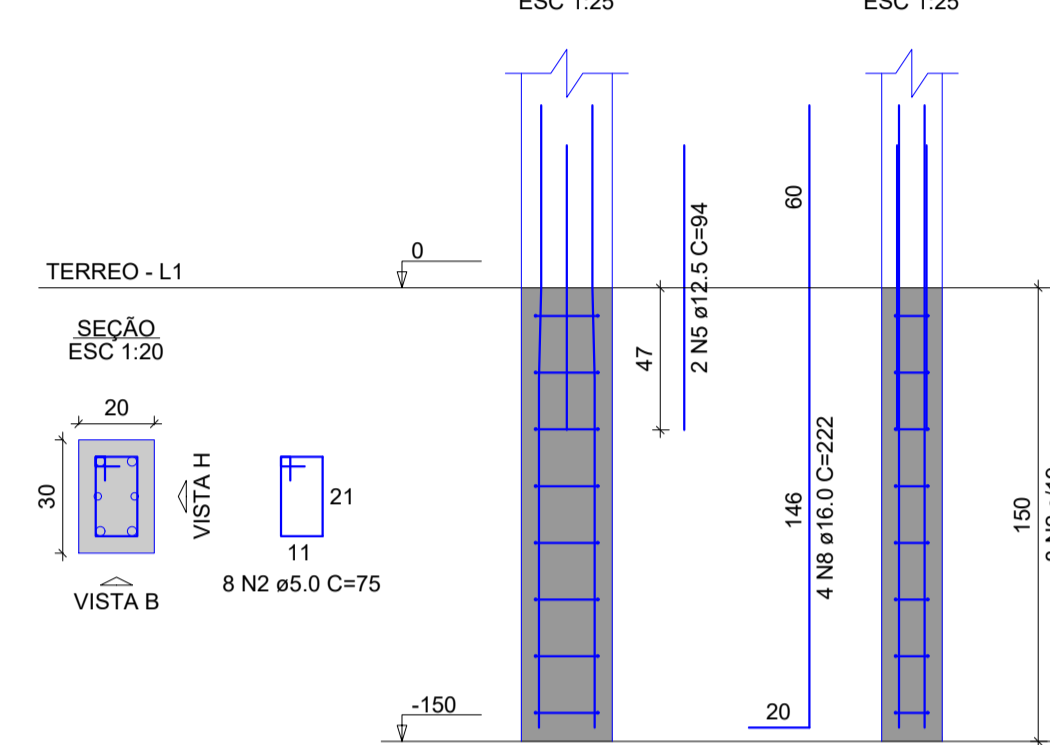
P13



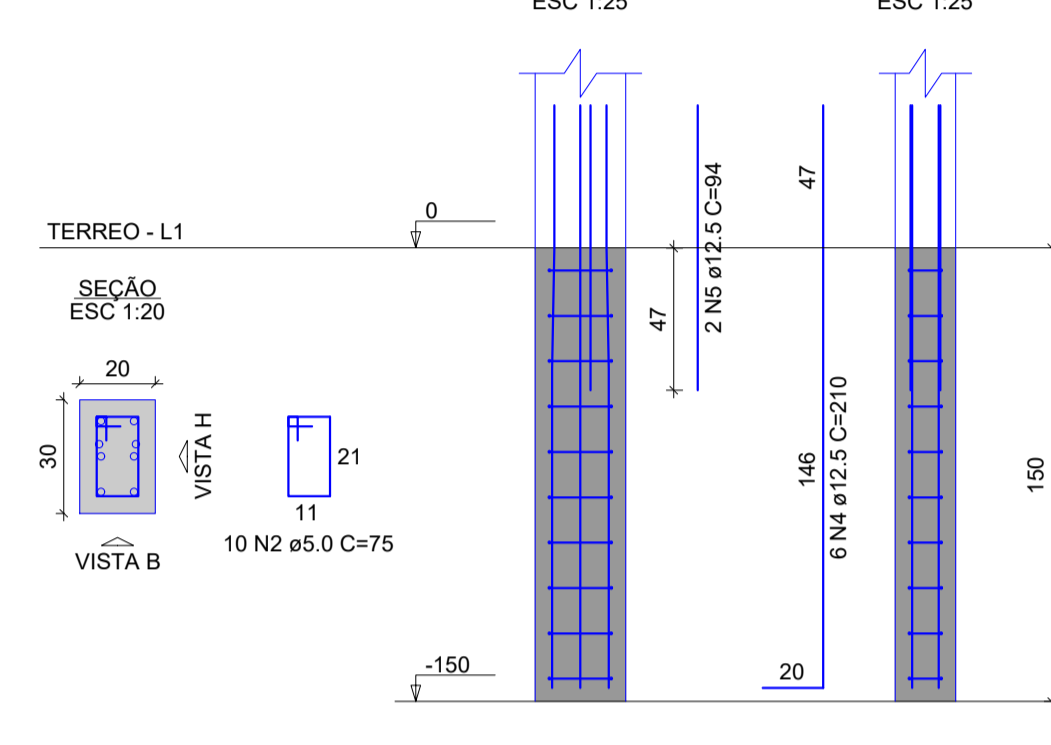
P16



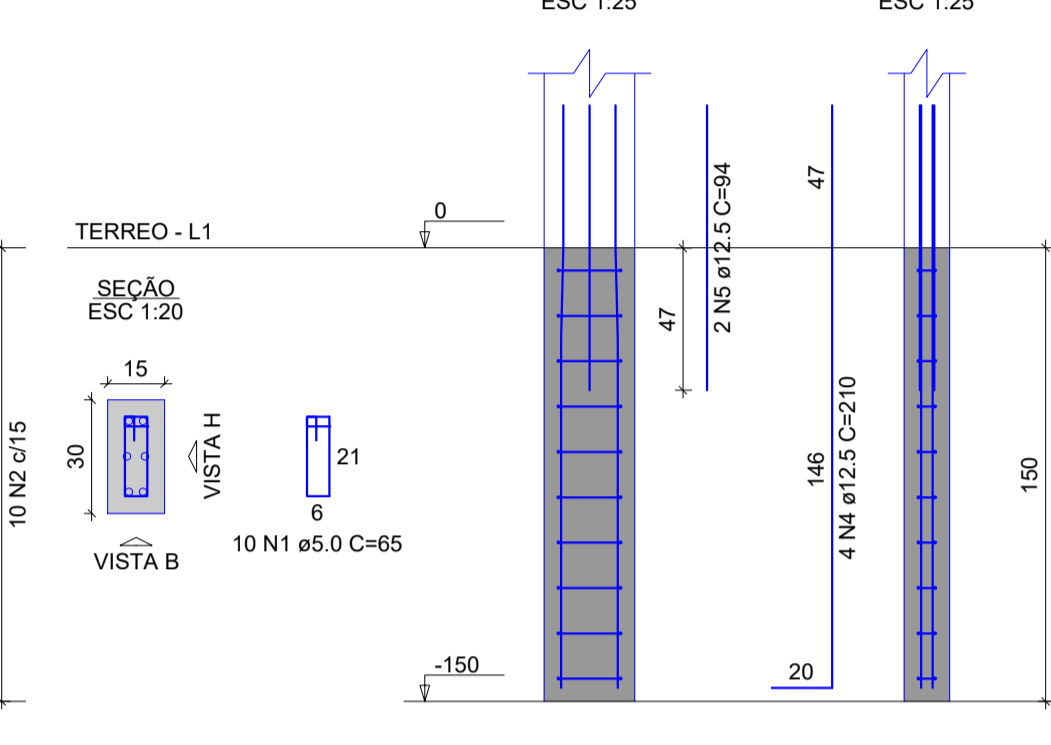
P17



P20



P21



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	65	5850
	2	5.0	148	76	11100
	3	5.0	10	95	950
CA50	4	12.5	98	210	20580
	5	12.5	30	94	2820
	6	12.5	6	158	948
	7	18.0	6	121	726
	8	18.0	4	222	888

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	243.5	234.6
CA60	5.0	179	27.6
PESO TOTAL (kg)			260
CA50			260
CA60			27.6

Volume de concreto (C-25) = 1.52 m³
Área de forma = 36.45 m²

NOTAS GERAIS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENCIA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTO DE PROJETO.
- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES. PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇÓIS FREÁTICO.
- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RÍMPO POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- CONSIDERADA CLASSE II - MODERADA
- RESISTÊNCIA COMPRESSÃO 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- CONSUMO CIMENTO > 280kg/m³ (NBR 12655)
- RELAÇÃO AGUA/CIMENTO < 0.55

COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES	BLOCOS/SAPATAS	4.0 cm
ARMADURA NEGATIVA	ESTACAS/TUBULÕES	4.0 cm
ARMADURA POSITIVA	CORTINAS/MURO	4.0 cm
ESCADAS	PILARES	3.0 cm
VIGAS	PILARES EM CONTATO COM O SOLO	4.5 cm
VIGAS DE BALDRAME	RESERVATÓRIOS	4.5 cm
DEMAIS VIGAS	LAJE DA TAMPA	4.5 cm
	PAREDES E LAJE DO FUNDO	4.5 cm

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPACIADORES PLÁSTICOS.

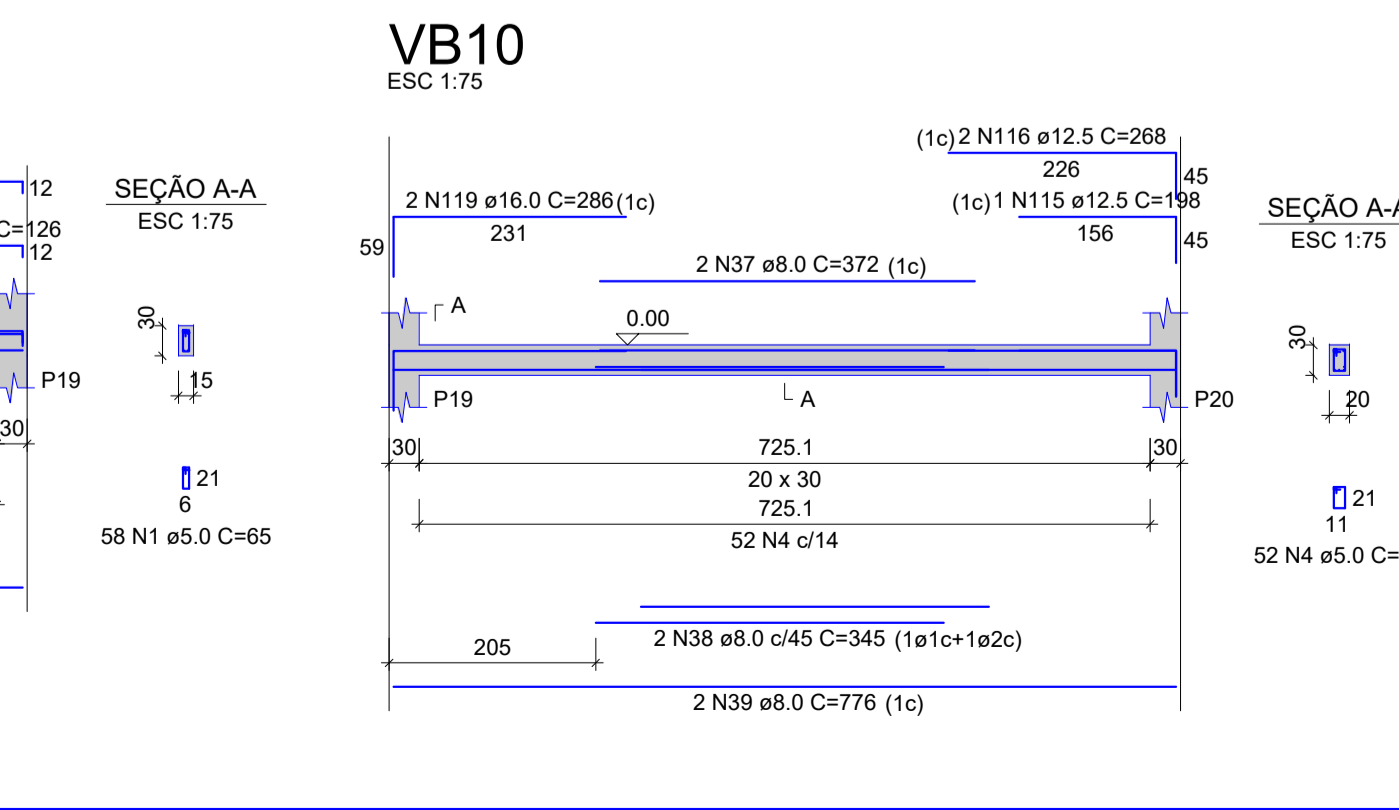
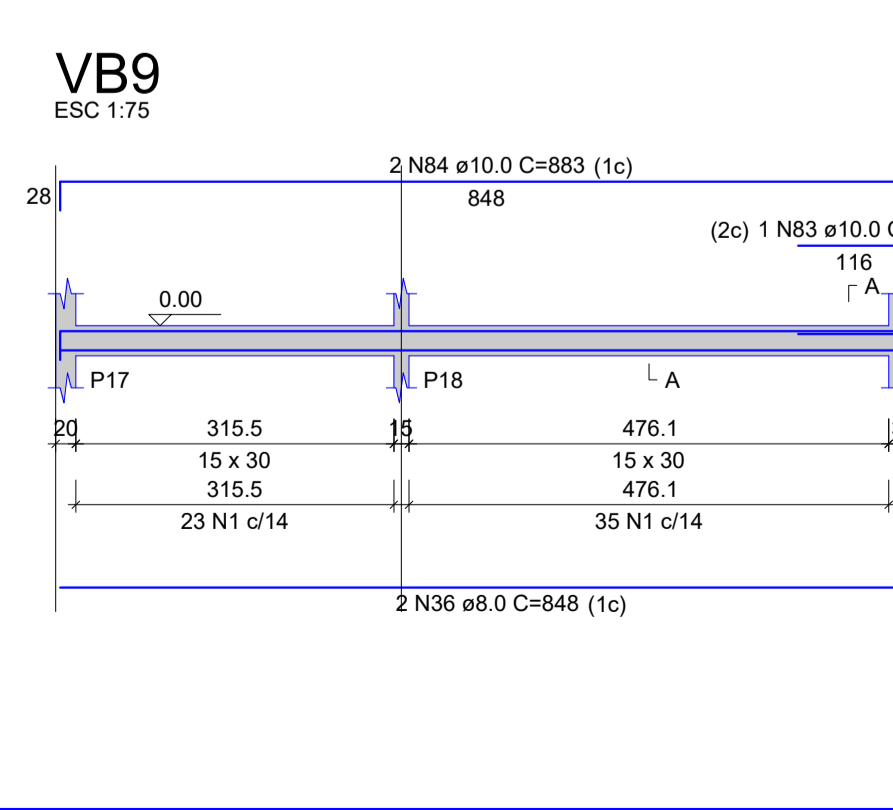
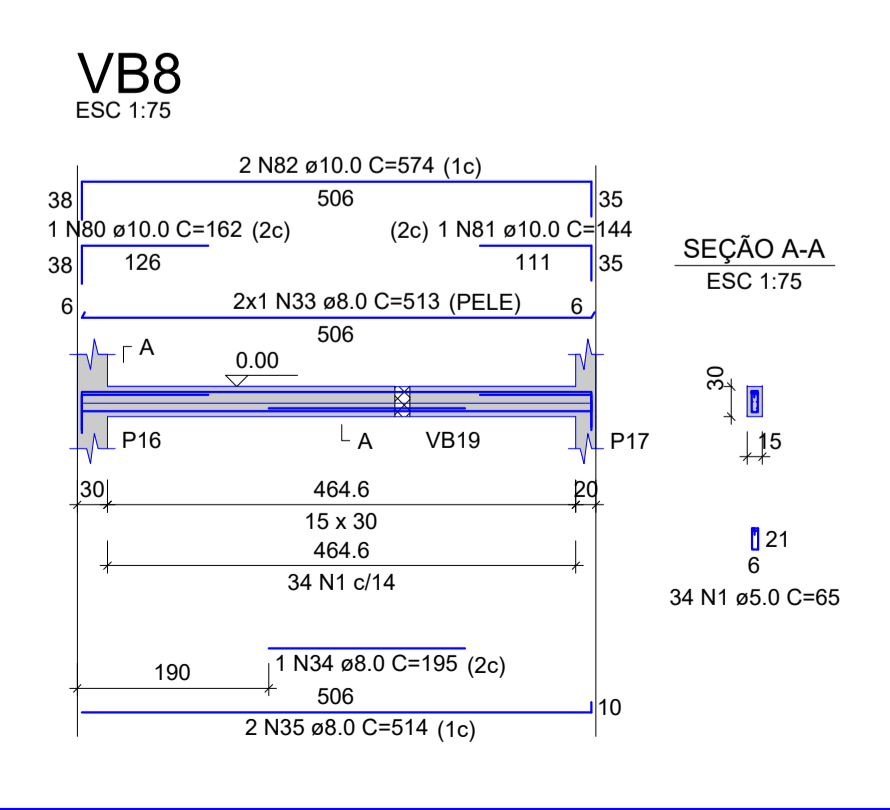
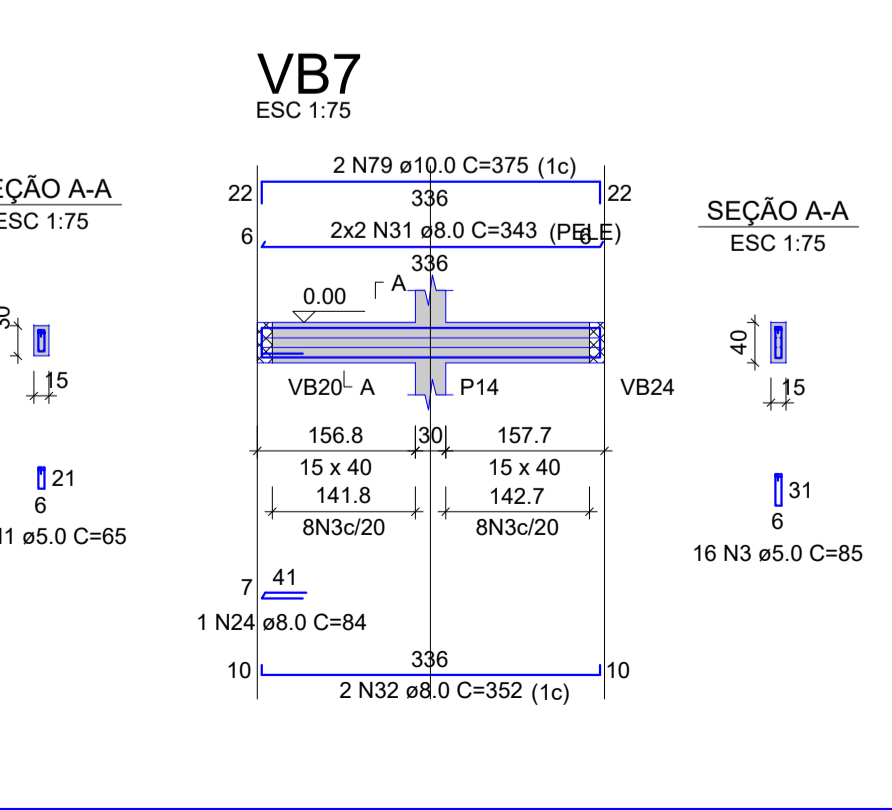
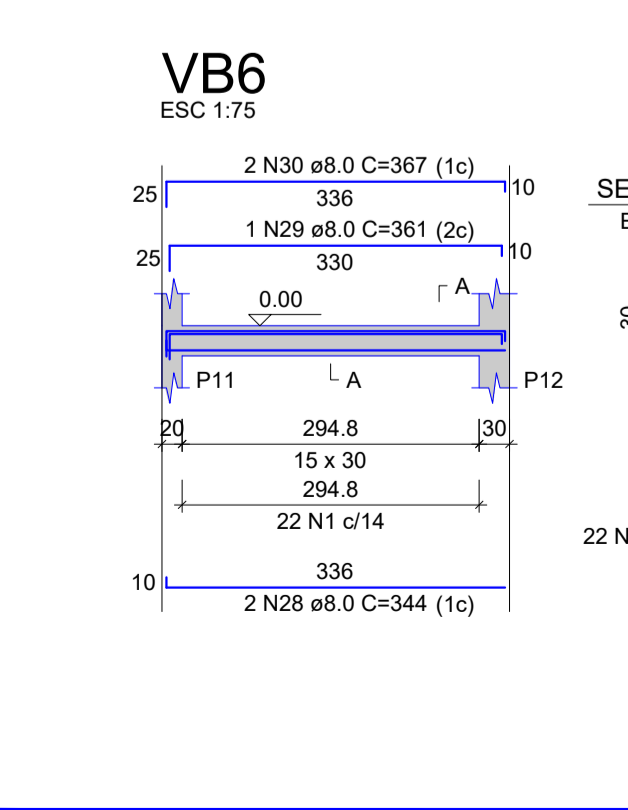
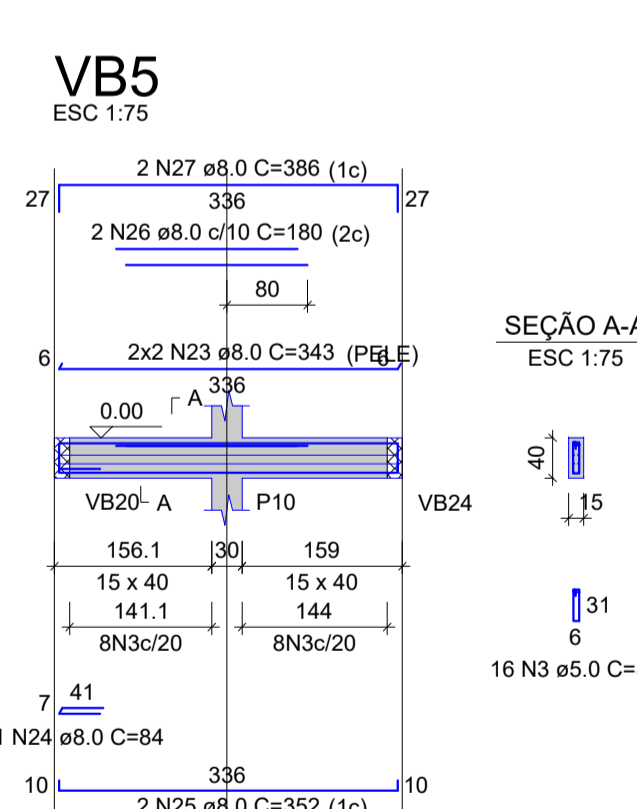
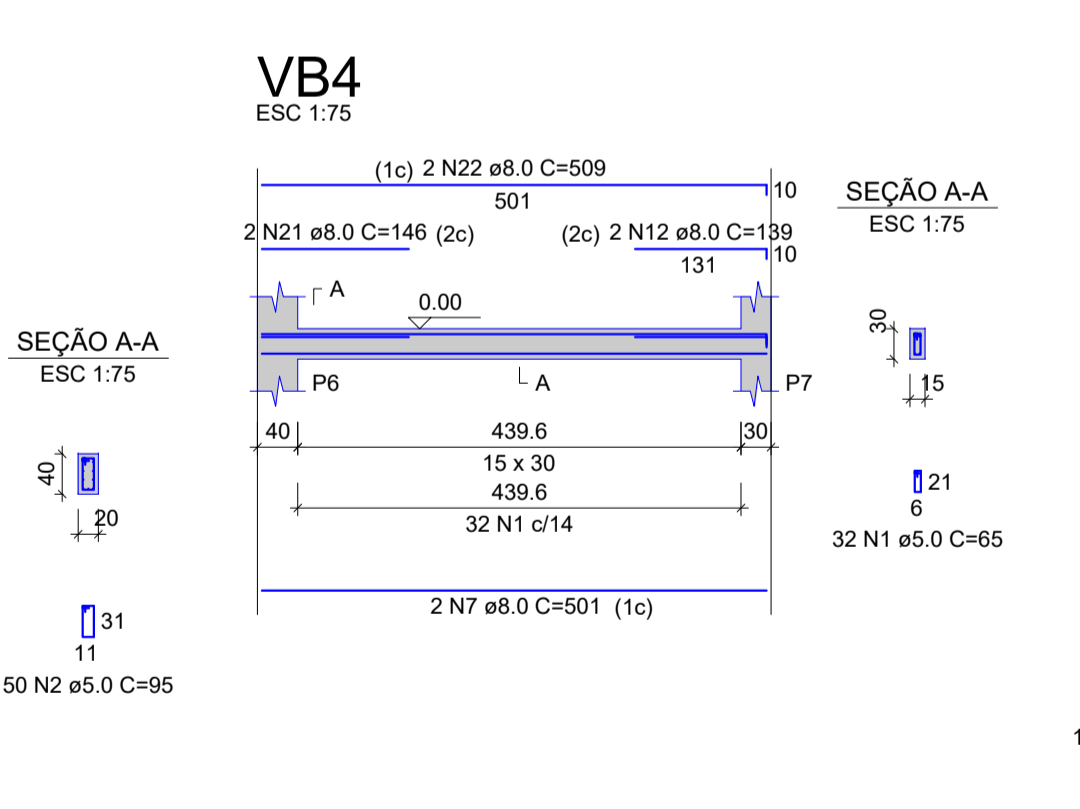
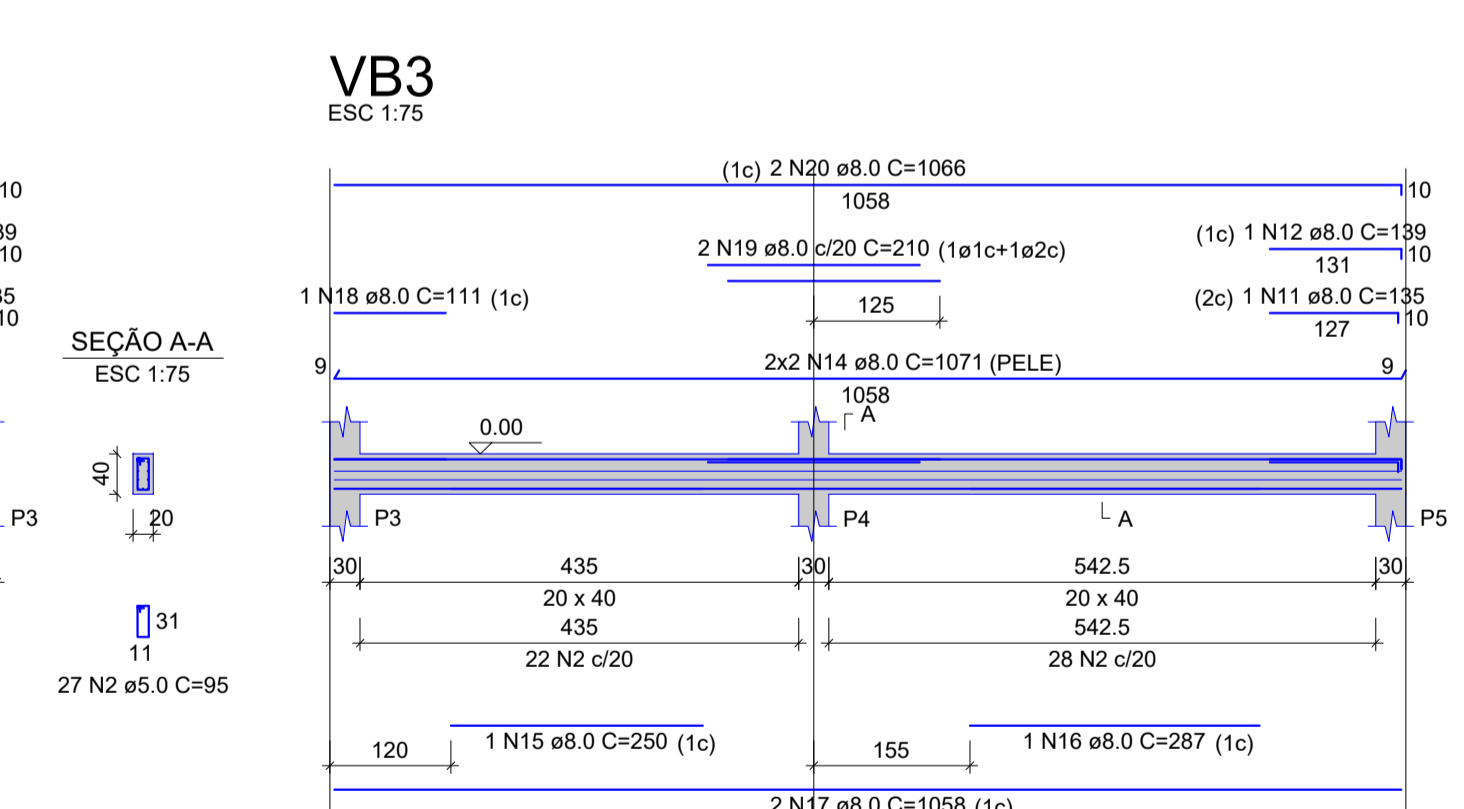
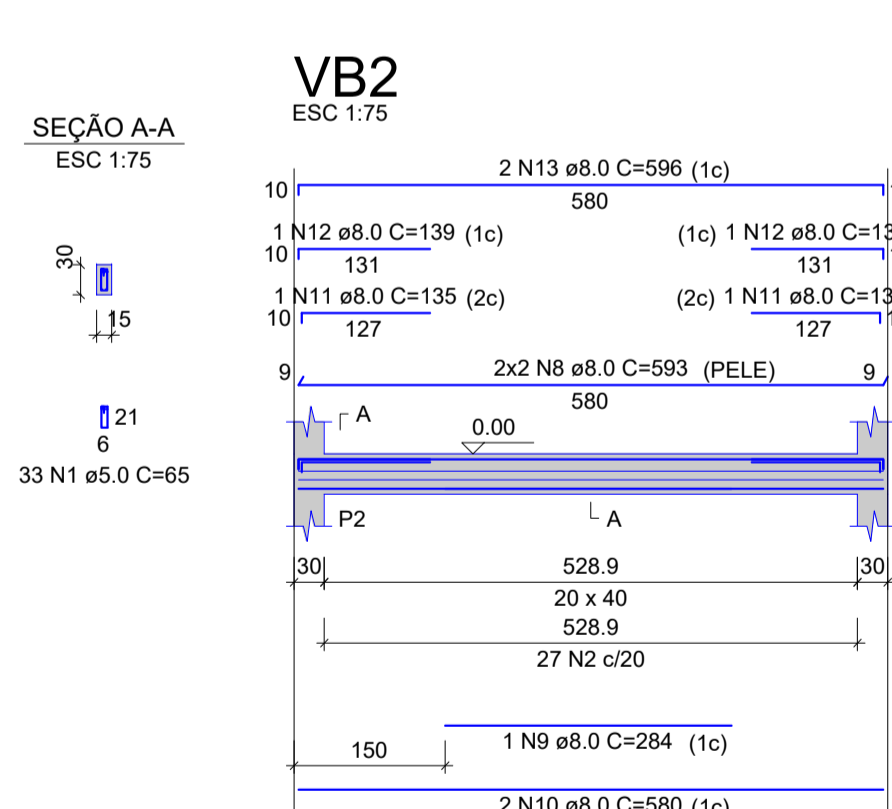
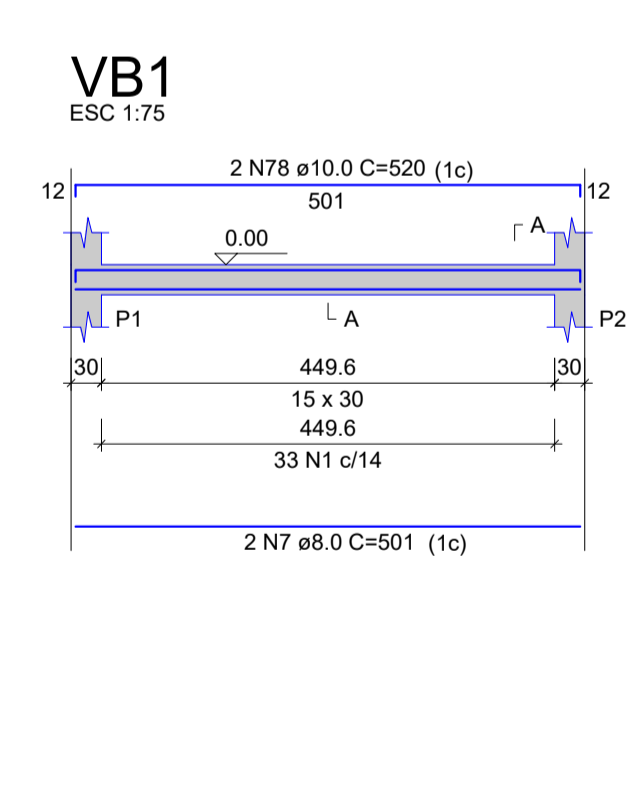
7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

- Laterais de Vigas: 03 dias
- Pilares: 03 dias
- Fundo de Vigas: 07 dias (RESCORRAR)
- Plintos de Lajes: 07 dias (RESCORRAR)

NOTAS - SOBRECARGA ADOPTADO NO PROJETO

Lajes		
Adicional	Sobrecarga (kN/m²)	
	Acidental	Água
L1	0.10	10.00kN/m²
L2	0.10	10.00kN/m²

CARGA DE PAREDE		
Adicional	Sobrecarga (kN/m²)	
	Acidental	bloco cerâmico 14x19x29 cm
0.00	0.00	8.00kN/m²



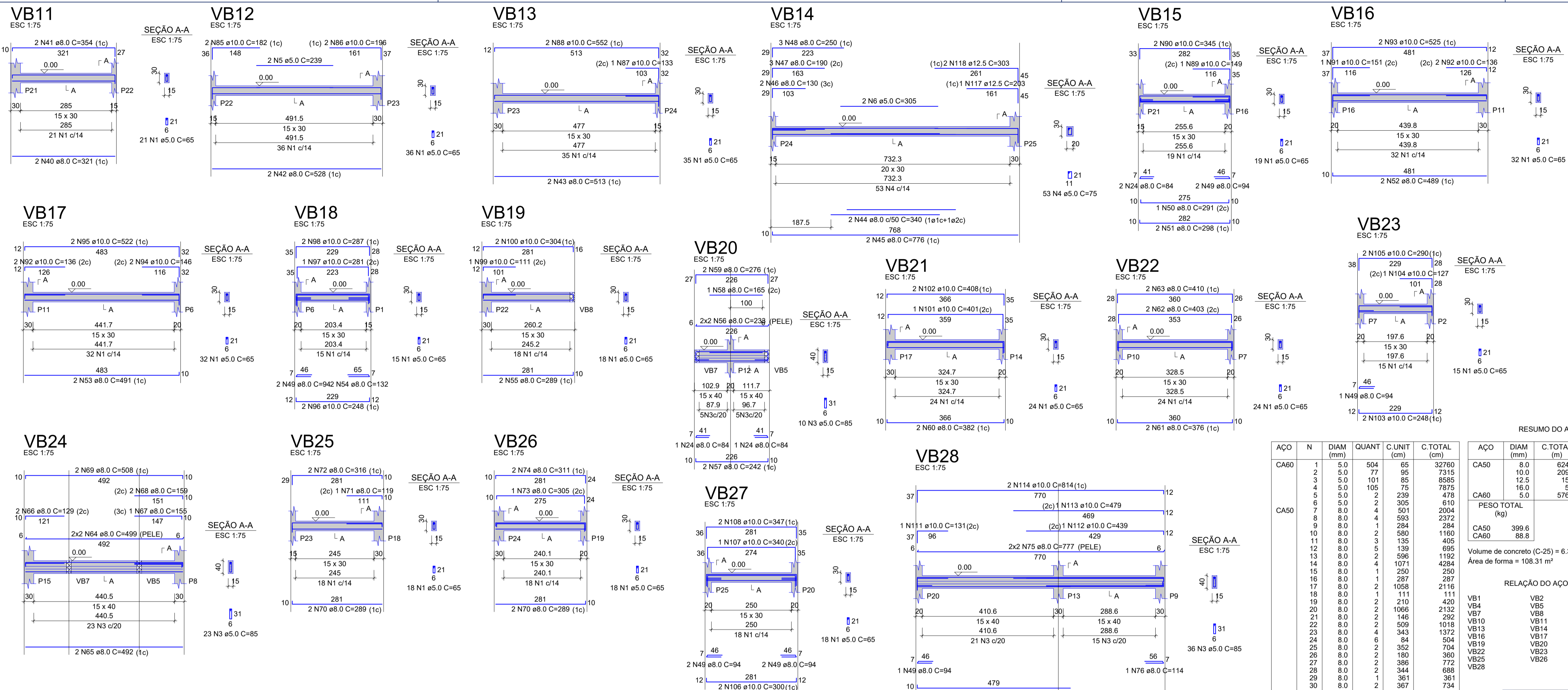
CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	CLAUDINEY CESAR VIEIRA SILVA ENG. CIVIL CREA-MT 50935		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	CLAUDINEY CESAR VIEIRA SILVA 8416319413 4:40241599 000170		
ASSUNTO:	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (EDIFICAÇÃO DAS SALAS E BANHEIROS): PILAR DE FUNDAÇÃO; DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME.		
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 20/09/2022			
REVISÃO: 05			
ESCALA: INDICADA			
ART:	DESENHO: CLAUDINEY CESAR		

EST 03/08



- NOTAS GERAIS:**
- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
 - 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
 - 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
 - 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
 - 5 - DEVERÁ SER OBEDECIDAS AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
 - 6 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 7 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
 - 8 - AS FORMAS DEVEM TER ESCORIMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVANTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTO DE PROJETO.
 - 9 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORIMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDEIENS LOCAL, REF. TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
 - 10 - VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RÍM POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
 - 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAX II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$, Módulo de elasticidade 24 GPa, Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2 cm
- 4) CONSUMO CIMENTO $\geq 280\text{kg/m}^3$ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CEMENTO $\leq 0,55$
- 6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES(*)	2,5 cm	BLOCOS/SAPATAS:	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	2,5 cm	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	2,5 cm	CORTINAMUROS:	3,0 cm
ESCADAS:	2,5 cm	PILARES:	3,0 cm
VIGAS(*)	2,5 cm	PILARES EM CONTATO COM O SOLO:	4,5 cm
VIGAS DE BALDRAME	3,0 cm	RESERVATÓRIOS:	4,5 cm
DEMAIS VIGAS	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
		PAREDES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E ERROSOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

OS COMENTÁRIOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

- 7.1) Laje de Vigas: 03 dias
- 7.2) Pilares: 03 dias
- 7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (RESCORRAR)
- 7.4) Pilares de Laje: 07 dias (RESCORRAR)

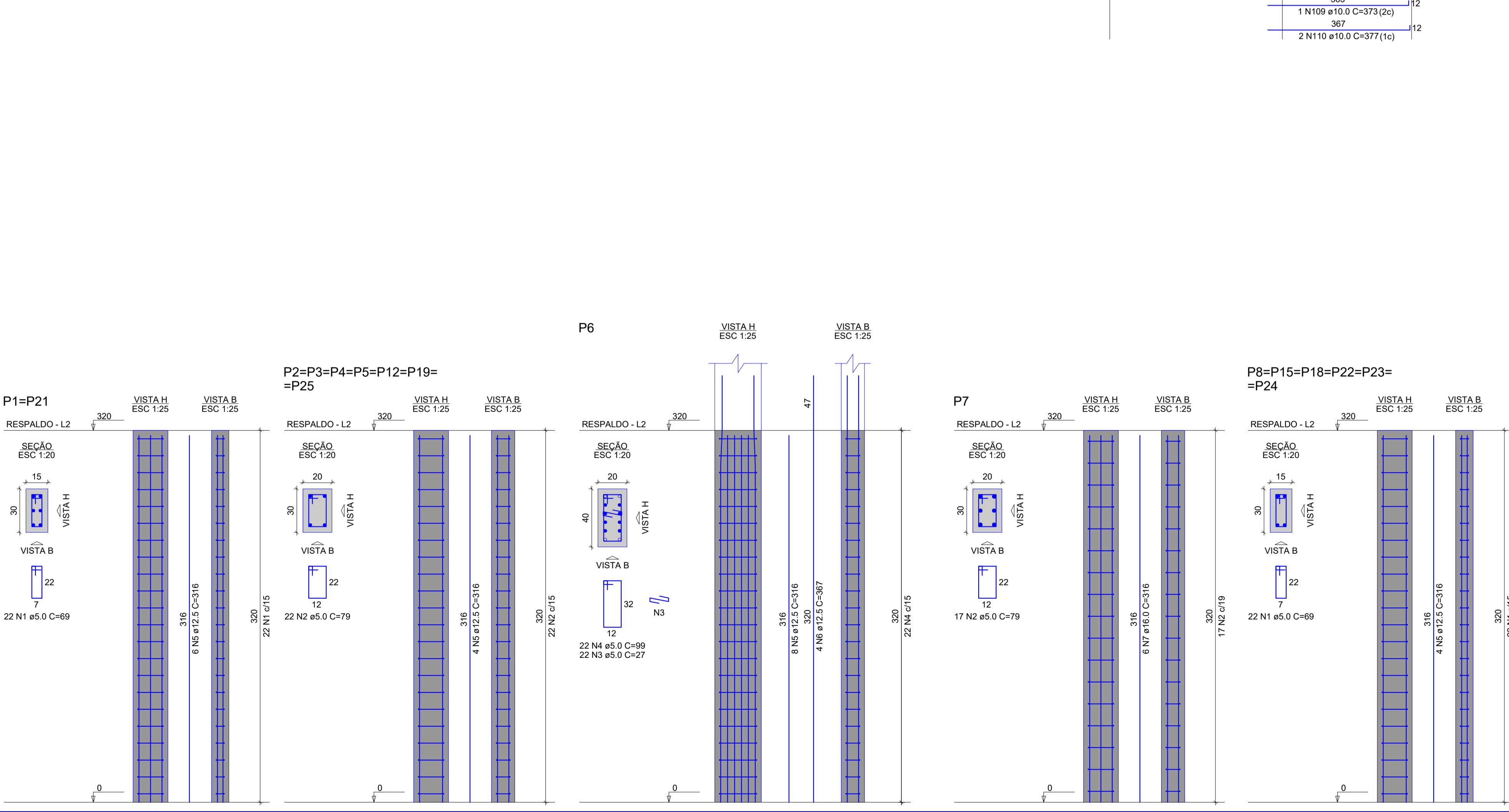
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	624.3	246.3
CA50	10.0	209.8	129.3
CA50	12.5	15.4	14.9
CA50	16.0	5.7	9
CA50	5.0	576.2	88.8
PESO TOTAL		399.6	88.8

Volume de concreto (C-25) = 6.32 m³
Área de forma = 108.31 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	504	65	32760
CA60	2	5.0	98	77	7546
CA60	3	5.0	101	85	8585
CA60	4	5.0	105	75	7875
CA60	5	5.0	239	47	11233
CA60	6	5.0	2	305	610
CA60	7	8.0	4	501	2004
CA60	8	8.0	4	593	2372
CA60	9	8.0	1	284	1160
CA60	10	8.0	2	580	1160
CA60	11	8.0	3	135	405
CA60	12	8.0	1	139	556
CA60	13	8.0	2	596	1192
CA60	14	8.0	4	1071	4284
CA60	15	8.0	1	250	1000
CA60	16	8.0	1	287	1148
CA60	17	8.0	2	1058	2116
CA60	18	8.0	2	111	444
CA60	19	8.0	2	210	840
CA60	20	8.0	2	1066	2132
CA60	21	8.0	2	146	584
CA60	22	8.0	2	508	1016
CA60	23	8.0	4	343	1372
CA60	24	8.0	6	84	504
CA60	25	8.0	2	352	1408
CA60	26	8.0	2	180	720
CA60	27	8.0	2	386	1544
CA60	28	8.0	2	344	1376
CA60	29	8.0	2	361	1444
CA60	30	8.0	2	367	1468
CA60	31	8.0	4	343	1372
CA60	32	8.0	2	352	1408
CA60	33	8.0	2	513	2052
CA60	34	8.0	1	195	780
CA60	35	8.0	2	514	2056
CA60	36	8.0	2	848	3392
CA60	37	8.0	2	372	1488
CA60	38	8.0	2	345	1380
CA60	39	8.0	2	176	704
CA60	40	8.0	2	321	1284
CA60	41	8.0	2	354	1416
CA60	42	8.0	2	528	2112
CA60	43	8.0	2	513	2052
CA60	44	8.0	2	340	1360
CA60	45	8.0	2	776	3104
CA60	46	8.0	2	130	520
CA60	47	8.0	3	190	760
CA60	48	8.0	3	250	1000
CA60	49	8.0	10	94	940
CA60	50	8.0	1	291	1164
CA60	51	8.0	2	298	1192
CA60	52	8.0	2	489	1956
CA60	53	8.0	2	491	1964
CA60	54	8.0	2	132	528
CA60	55	8.0	2	289	1156
CA60	56	8.0	4	233	932
CA60	57	8.0	2	242	968
CA60	58	8.0	1	165	660
CA60	59	8.0	2	276	1104
CA60	60	8.0	2	382	1528
CA60	61	8.0	2	376	1504
CA60	62	8.0	2	403	1612
CA60	63	8.0	2	410	1640
CA60	64	8.0	4	499	1996
CA60	65	8.0	2	492	1968
CA60	66	8.0	2	129	516
CA60	67	8.0	1	155	620
CA60	68	8.0	2	159	636
CA60	69	8.0	2	508	2032
CA60	70	8.0	2	289	1156
CA60	71	8.0	1	119	476
CA60	72	8.0	2	316	1264
CA60	73	8.0	2	305	1220
CA60	74	8.0	2	311	1244
CA60	75	8.0	4	777	3108
CA60	76	8.0	1	114	456
CA60	77	8.0	2	487	1948
CA60	78	10.0	2	520	2080
CA60	79	10.0	2	375	1500
CA60	80	10.0	1	182	728
CA60	81	10.0	1	144	576
CA60	82	10.0	2	574	2296
CA60	83	10.0	1	126	504
CA60	84	10.0	2	883	3532
CA60	85	10.0	2	182	728
CA60	86	10.0	2	196	784
CA60	87	10.0	1	133	532
CA60	88	10.0	2	552	2208
CA60	89	10.0	1	149	596
CA60	90	10.0	2	345	1380
CA60	91	10.0	1	151	604
CA60	92	10.0	4	136	544
CA60	93	10.0	2	525	2100
CA60	94	10.0	2	146	584
CA60	95	10.0	2	522	2088
CA60	96	10.0	2	248	992
CA60	97	10.0	2	281	1124
CA60	98	10.0	2	287	1148
CA60	99	10.0	1	111	444
CA60	100	10.0	1	111	444
CA60	101	10.0	1	401	1604
CA60	102	10.0	2	408	1632
CA60	103	10.0	2	248	992
CA60	104	10.0	1	127	508
CA60	105	10.0	2	290	1160
CA60	106	10.0	2	300	1200
CA60	107	10.0	1	340	1360
CA60	108	10.0	2	347	1388
CA60	109	10.0	1	373	1492
CA60	110	10.0	2	377	1508
CA60	111	10.0	1	131	524
CA60	112	10.0	1	439	1756
CA60	113	10.0	1	479	1916
CA60	114	10.0	2	814	3256
CA60	115	12.5	1	198	792
CA60	116	12.5	2	268	1072
CA60	117	12.5	1	203	812
CA60	118	12.5	2	303	1212
CA60	119	16.0	2	286	1144



CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA: INSTITUCIONAL **MODALIDADE:** CONSTRUÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

PROPRIETÁRIO/ CNPJ: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO
CNPJ: 01.614.517/0001-33

ENDEREÇO: RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT

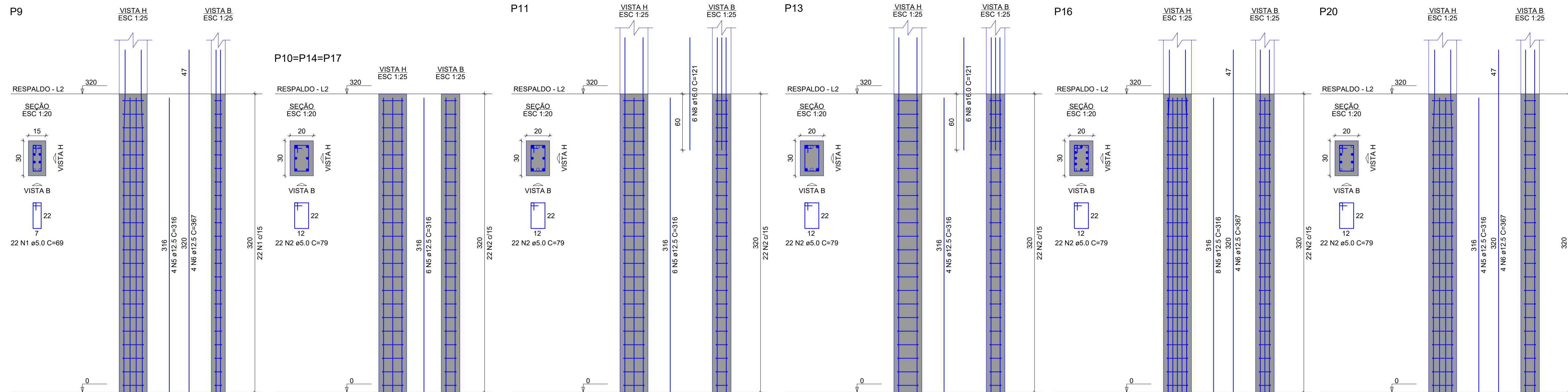
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU: CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA
ENG. CIVIL/CLAUDYNEY
CREA-MT 50335 VIEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA: CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA
84163194134-40
241599000170

ASSUNTO: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
(EDIFICAÇÃO DAS SALAS E BANHEIROS): DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME, PILARES RESPALDO.

LOCAL DO ARQUIVO:	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS
PROJETOS 2022		
28/09/2022		
108		694
110		754
111		131
112		439
113		479
114		1928
115		198
116		536
117		203
118		606
119		572

EST 04/08



NOTAS GERAIS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS. CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
- 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 6 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 8 - AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTO DE PROJETO.
- 9 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDADENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 10 - VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RÍMPO POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25\text{MPa}$. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO $\geq 280\text{kg/m}^3$ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUAMENTO $\leq 0,55$

COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES(*)	BLOCOS/SAPATAS:	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	CORTINAS/MUROS:	4,0 cm
ESCADAS:	PILARES:	3,0 cm
VIGAS(*)	PILARES EM CONTATO COM O SOLO:	4,5 cm
DEMAS VIGAS	RESERVATÓRIOS:	4,5 cm
	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
	PAREDES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO. OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPALHADORES PLÁSTICOS.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

- 7.1) Lajes de Vigas: 03 dias
- 7.2) Pilares: 03 dias
- 7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (REESCORAR)
- 7.4) Painéis de Lajes: 07 dias (REESCORAR)

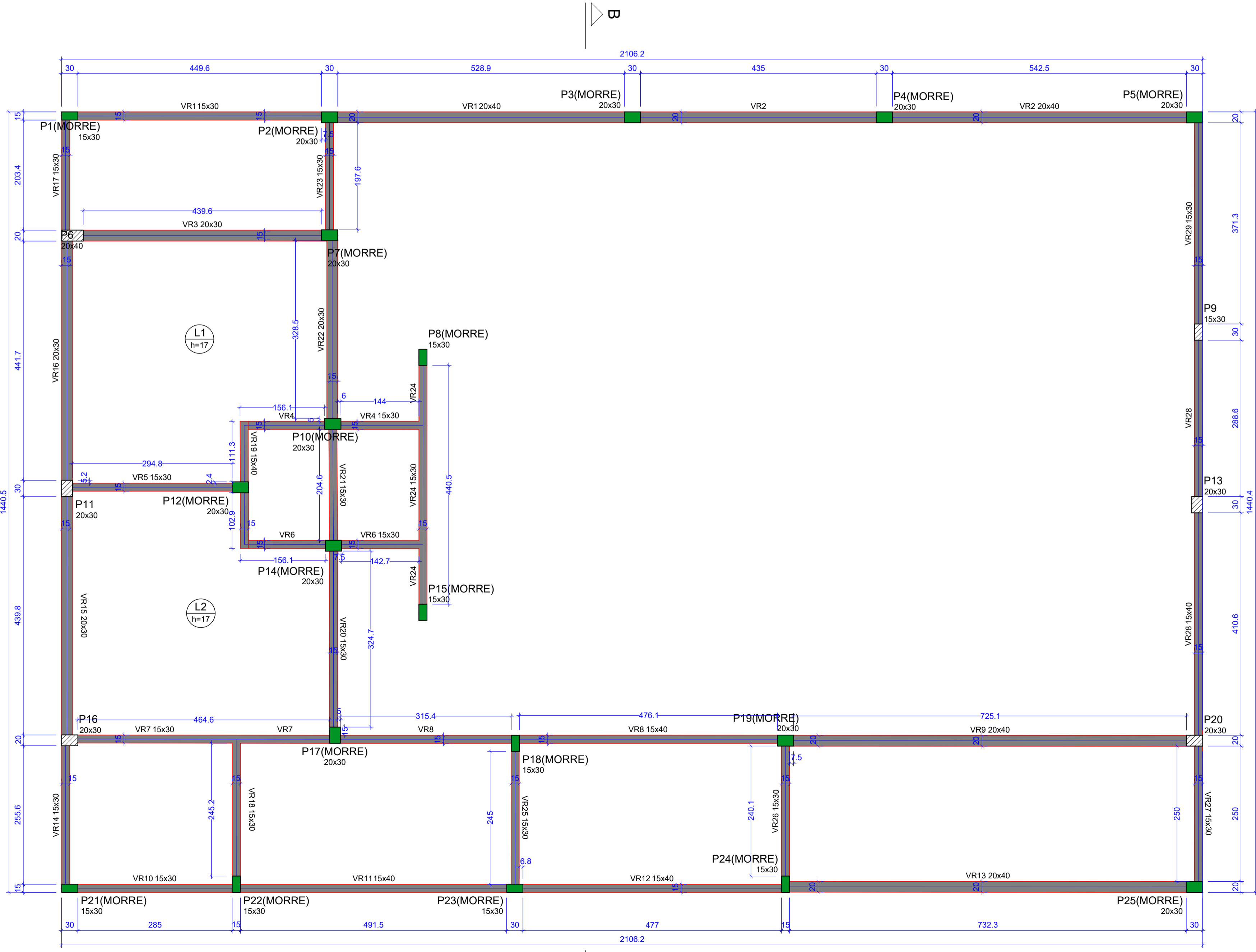
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	425.3	409.7
CA60	16.0	33.5	52.8
CA60	5.0	421.1	64.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		462.5	64.9
CA60			

Volume de concreto (C-25) = 4.43 m³
Área de forma = 77.76 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	198	69	13662
	2	5.0	325	79	25675
	3	5.0	22	27	594
	4	5.0	22	99	2178
CA50	5	12.5	116	316	36656
	6	12.5	16	367	5872
	7	16.0	6	316	1896
	8	16.0	12	121	1452



Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m ²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Maciça	17	0.00	3.2	4.25	0.10	0.10	-	10.00
L2	Maciça	17	0.00	3.2	4.25	0.10	0.10	-	10.00

Características dos materiais

f _{ck} (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
25	24150	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
VR1	15x30	0.00	3.20
VR2	20x40	0.00	3.20
VR3	20x30	0.00	3.20
VR4	15x30	0.00	3.20
VR5	15x30	0.00	3.20
VR6	15x30	0.00	3.20
VR7	15x30	0.00	3.20
VR8	15x40	0.00	3.20
VR9	20x40	0.00	3.20
VR10	15x30	0.00	3.20
VR11	15x40	0.00	3.20
VR12	15x40	0.00	3.20
VR13	20x40	0.00	3.20
VR14	15x30	0.00	3.20
VR15	20x30	0.00	3.20
VR16	20x30	0.00	3.20
VR17	15x30	0.00	3.20
VR18	15x30	0.00	3.20
VR19	15x40	0.00	3.20
VR20	15x30	0.00	3.20
VR21	15x30	0.00	3.20
VR22	20x30	0.00	3.20
VR23	15x30	0.00	3.20
VR24	15x30	0.00	3.20
VR25	15x30	0.00	3.20
VR26	15x30	0.00	3.20
VR27	15x30	0.00	3.20
VR28	15x40	0.00	3.20
VR29	15x30	0.00	3.20

NOTAS - SOBRECARGA ADOTADO NO PROJETO

Adicional	Acidental	Água
L1 0.10	0.10	10.00kN/m ²
L2 0.10	0.10	10.00kN/m ²

CARGA DE PAREDE

Adicional	Acidental	Sobrecarga (kN/m ²)
0.00	0.00	bloco cerâmico 14x19x29 cm
0.00	0.00	8.00kN/m ²

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

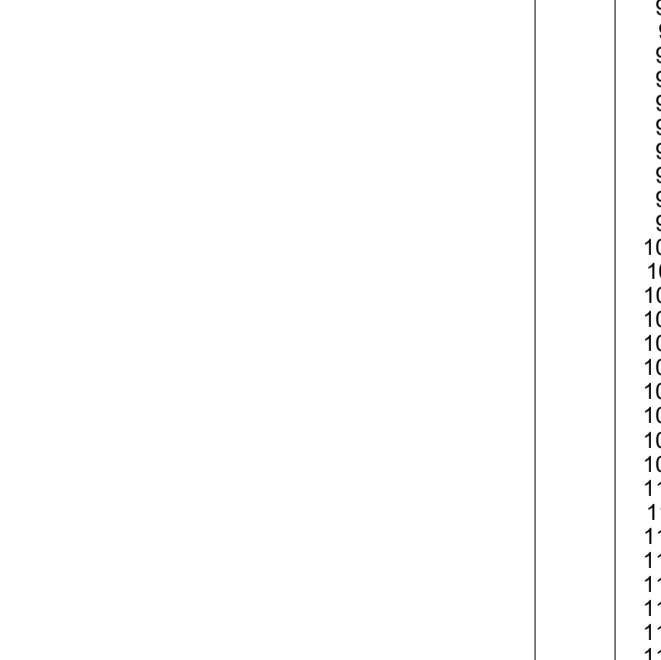
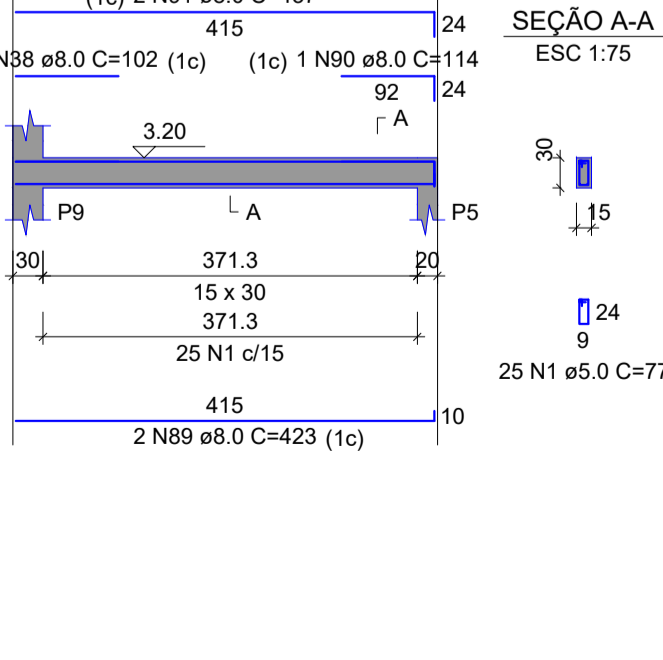
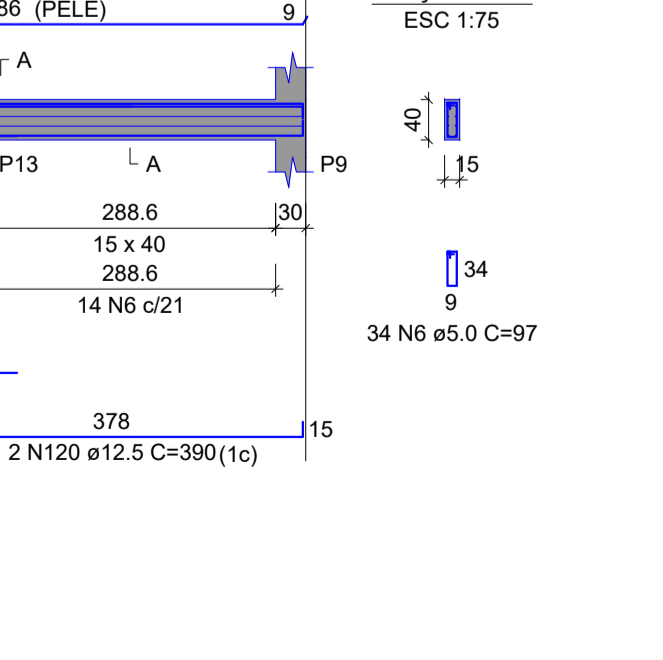
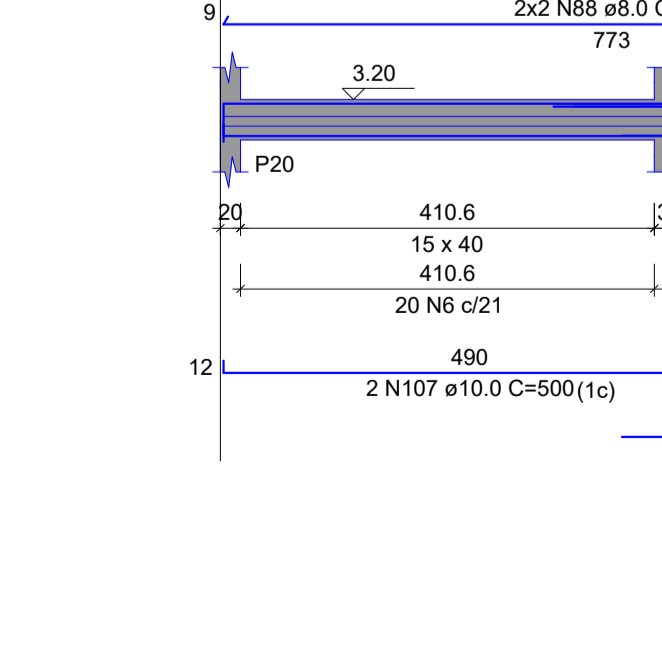
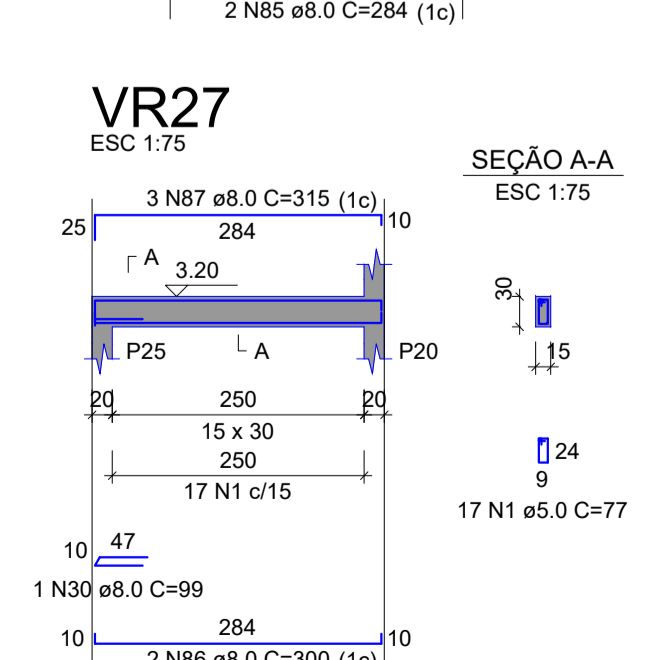
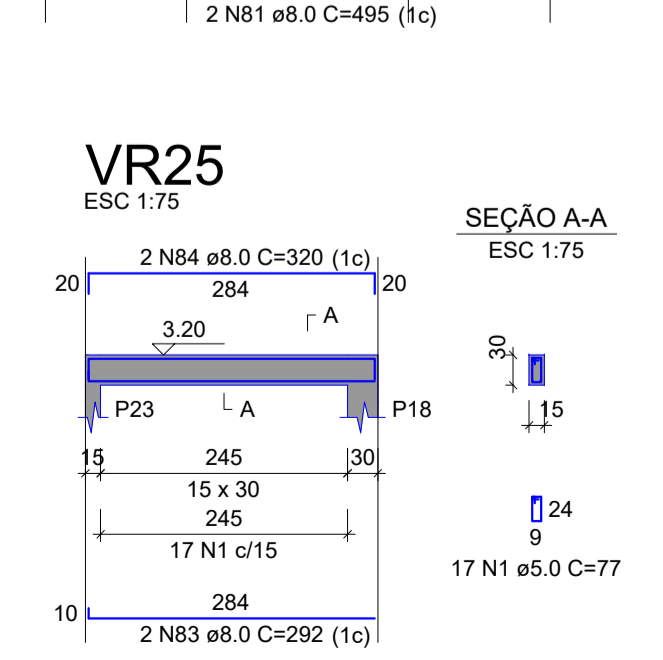
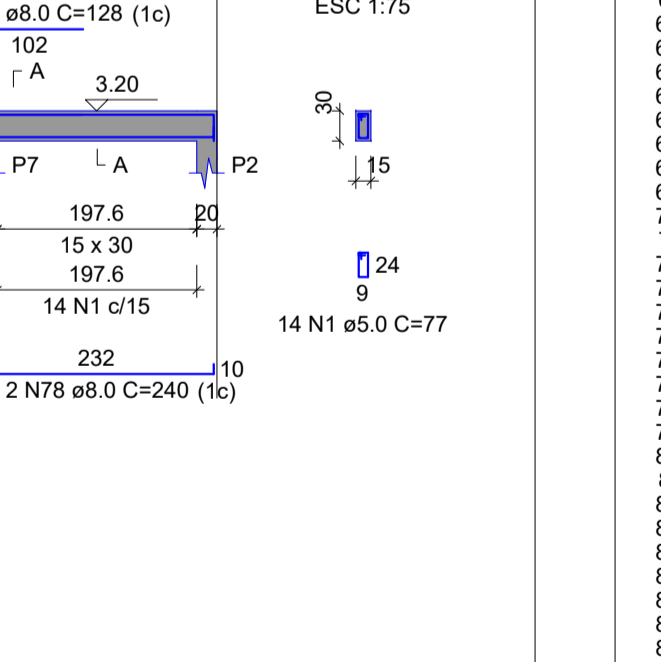
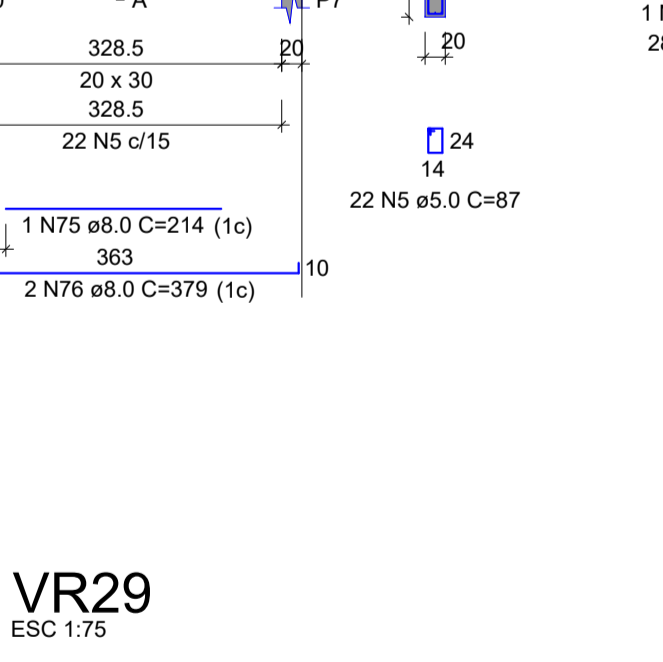
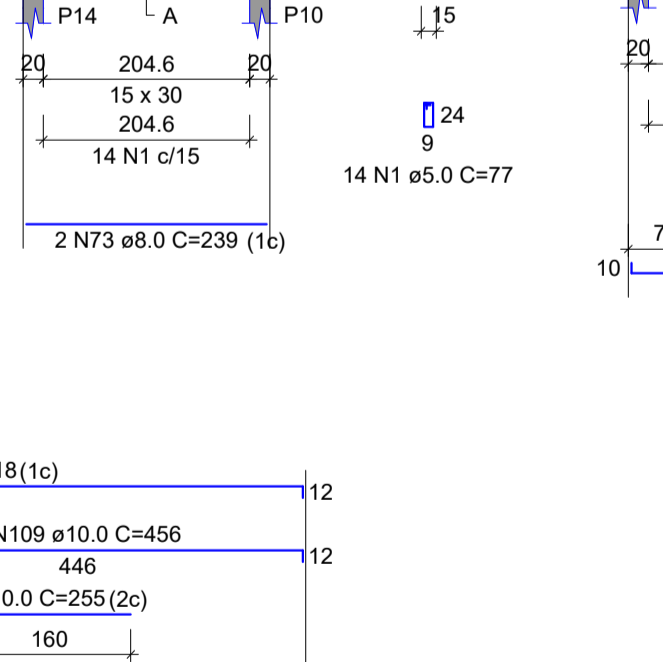
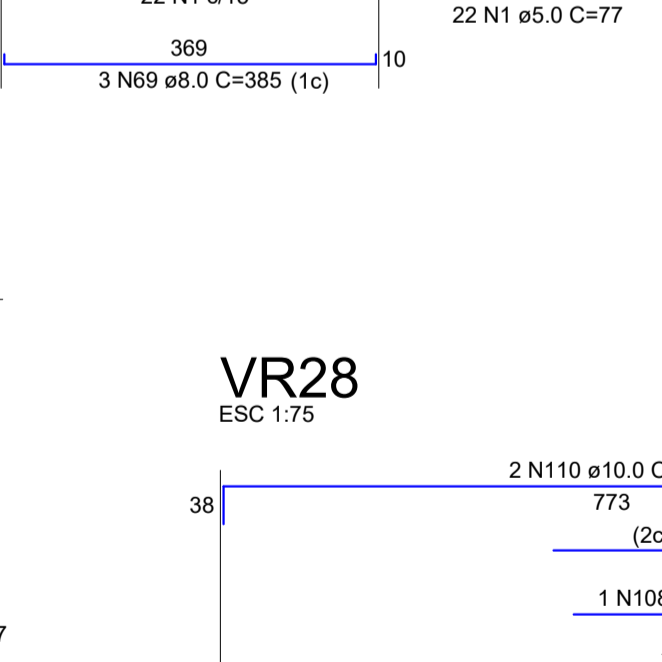
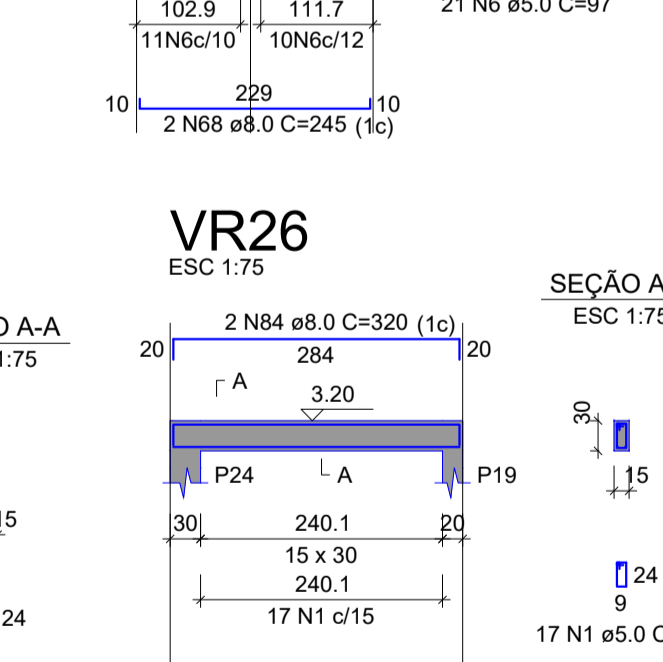
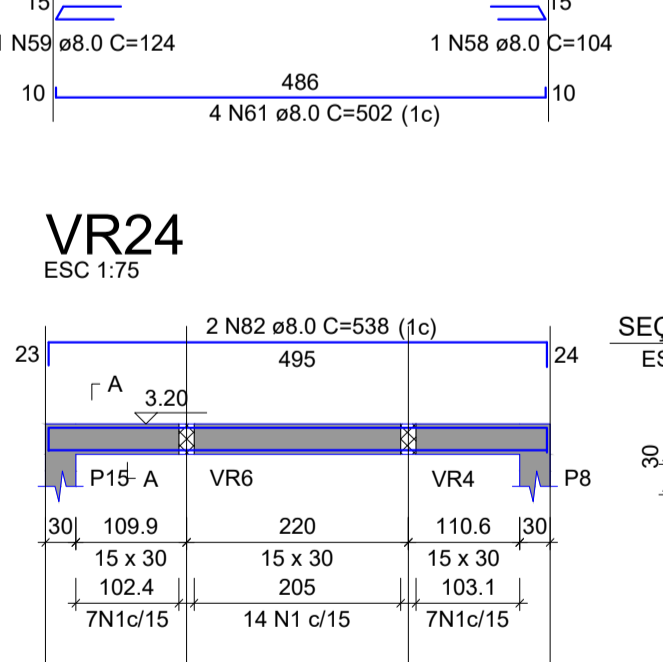
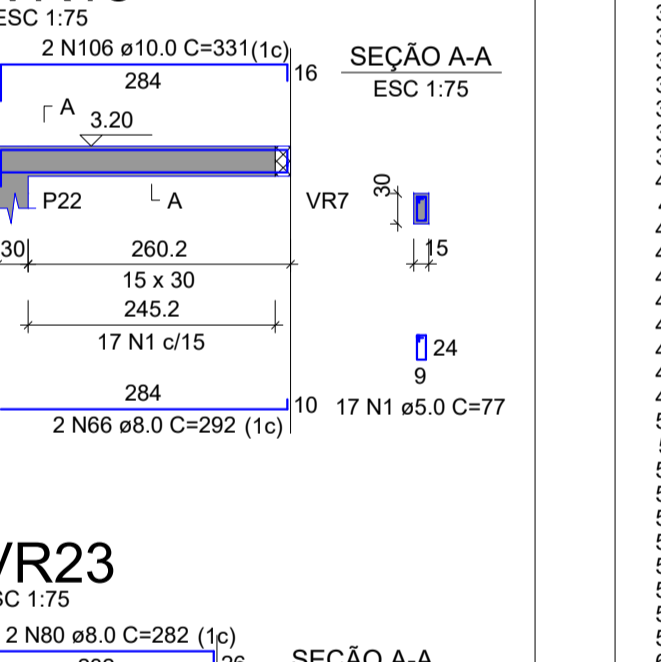
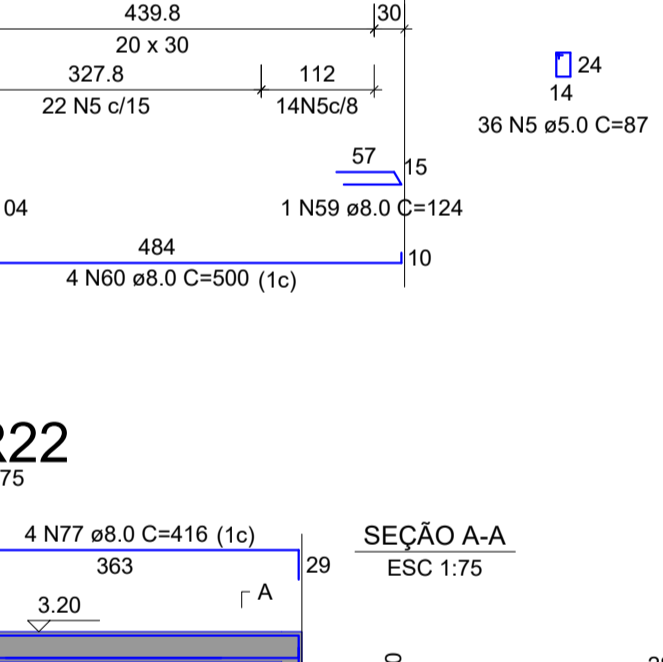
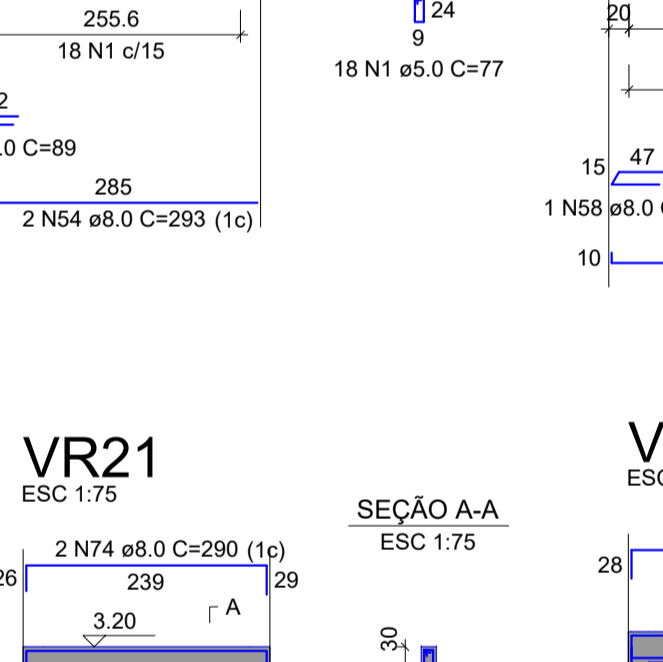
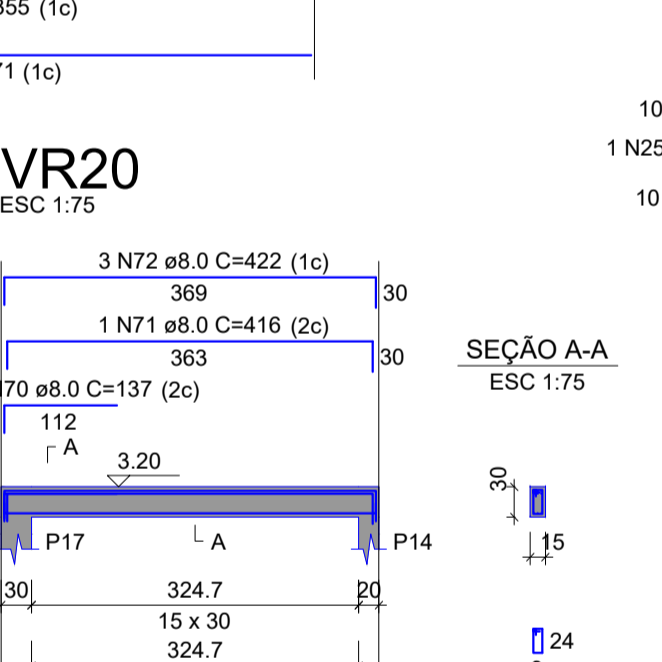
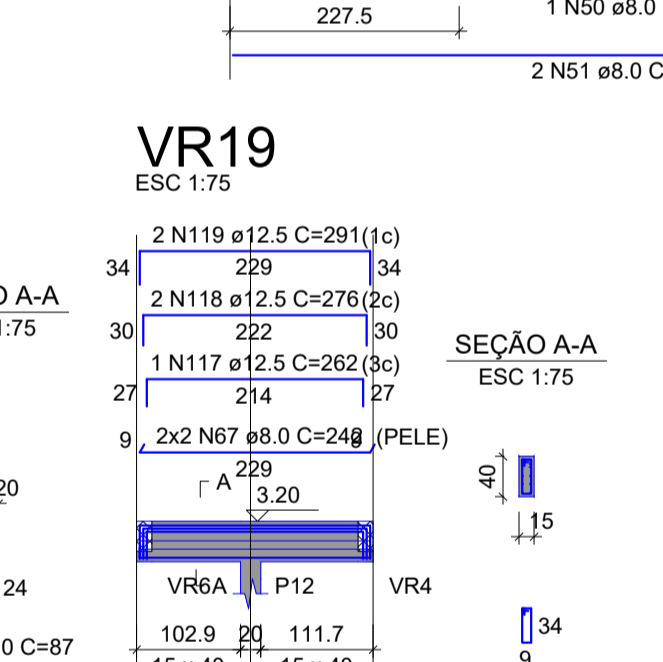
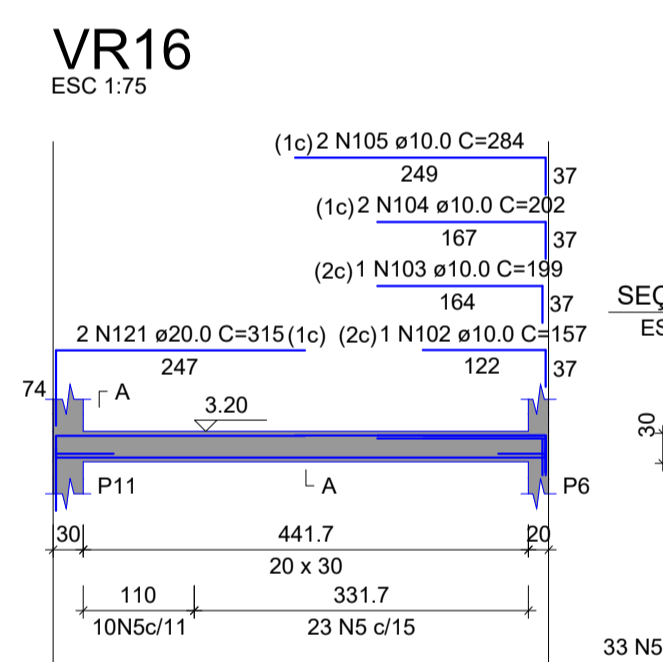
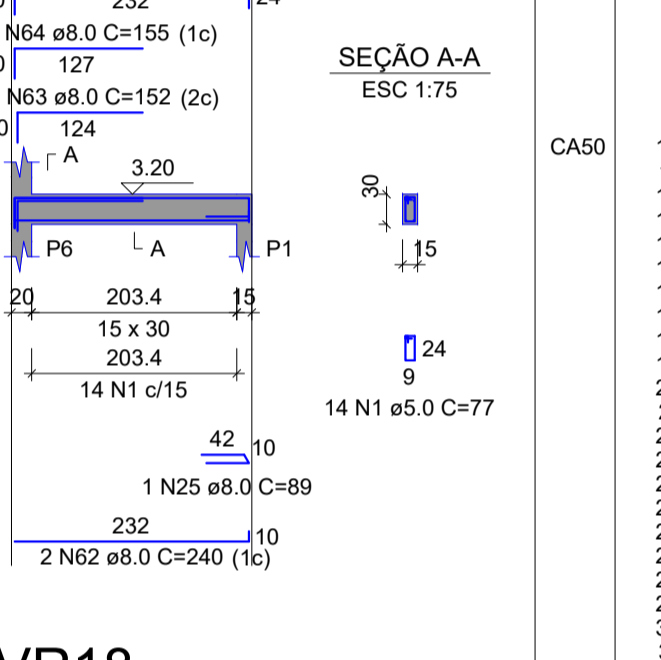
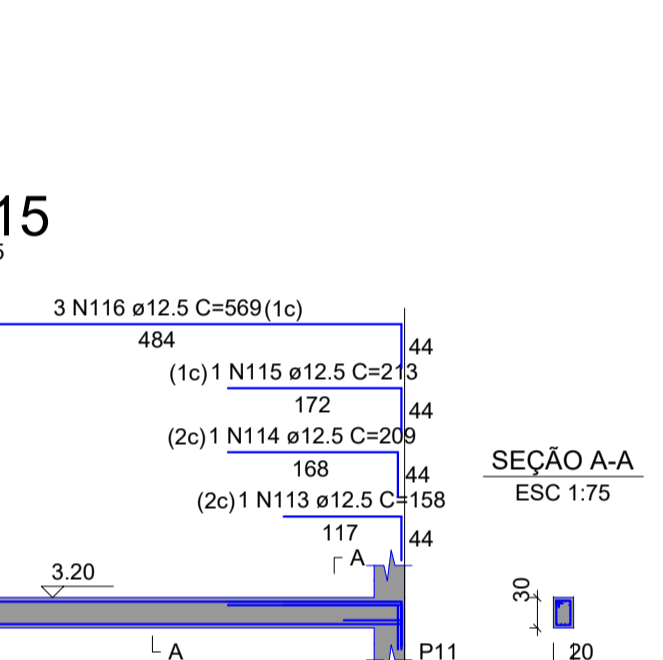
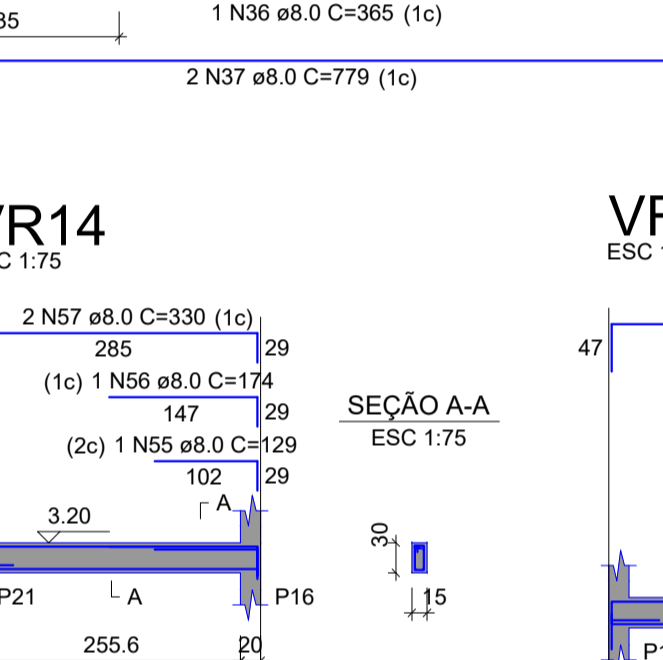
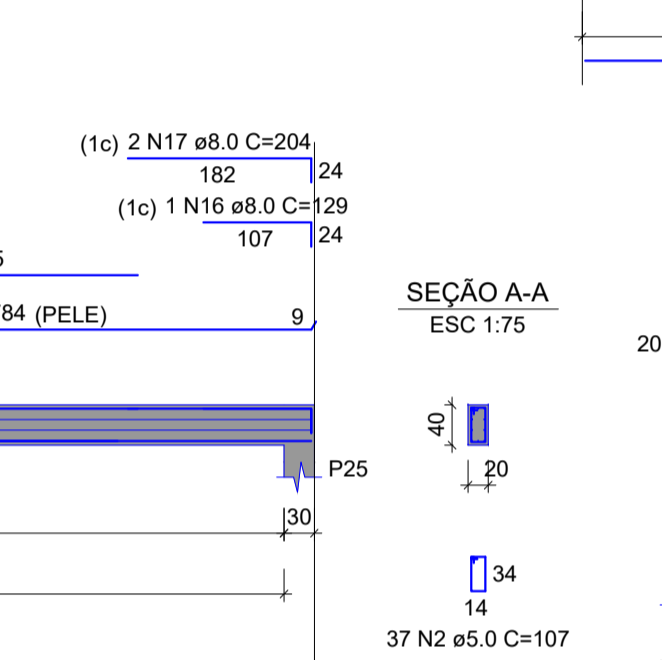
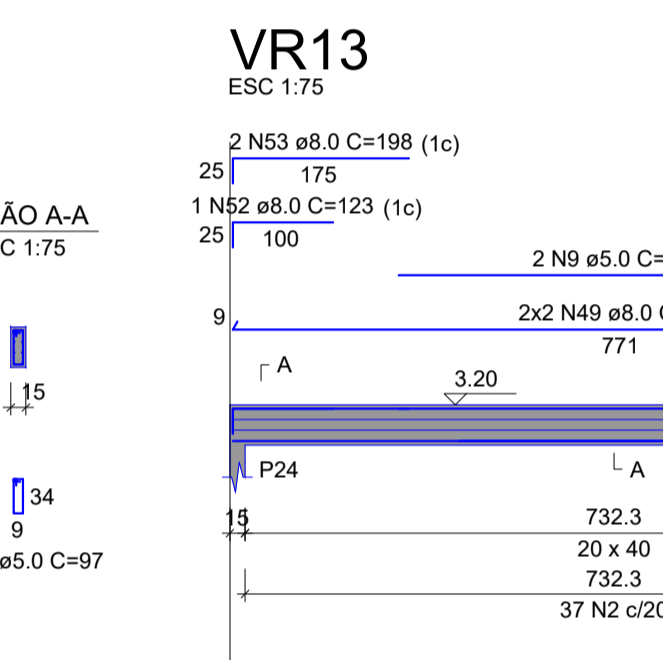
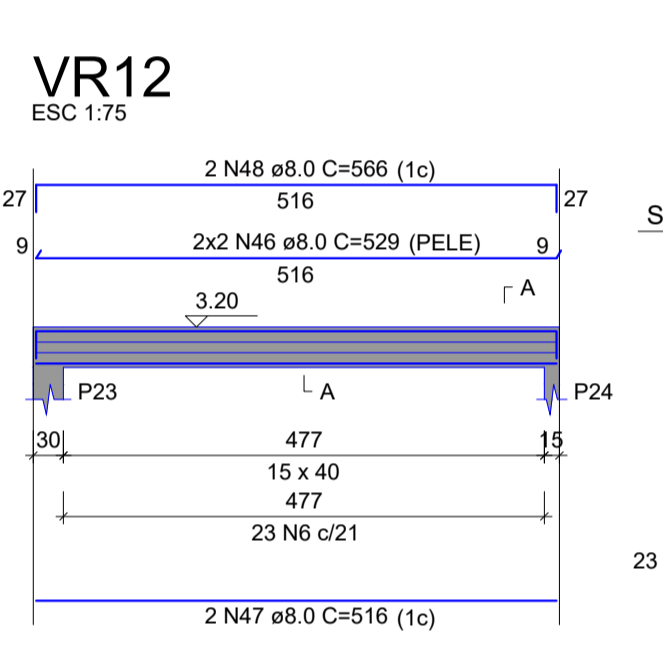
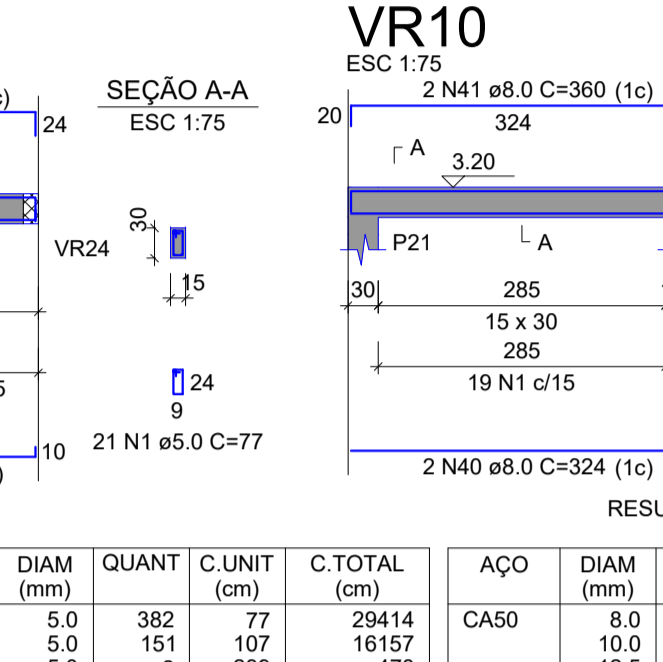
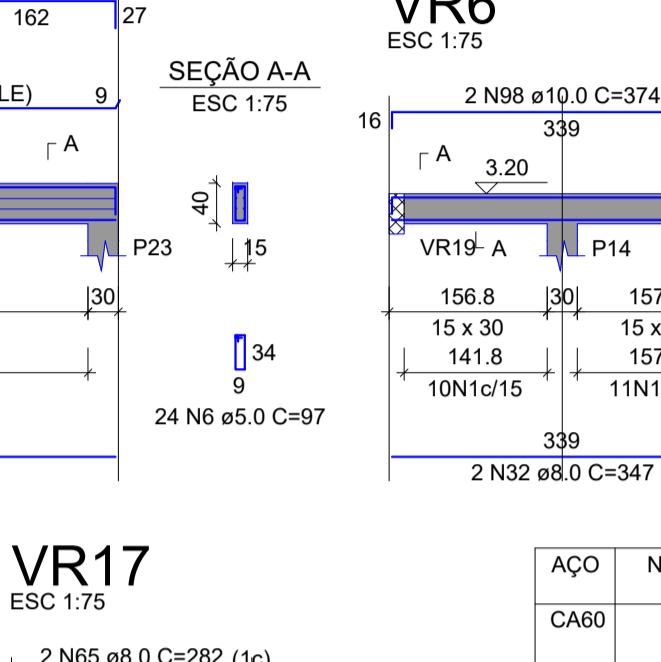
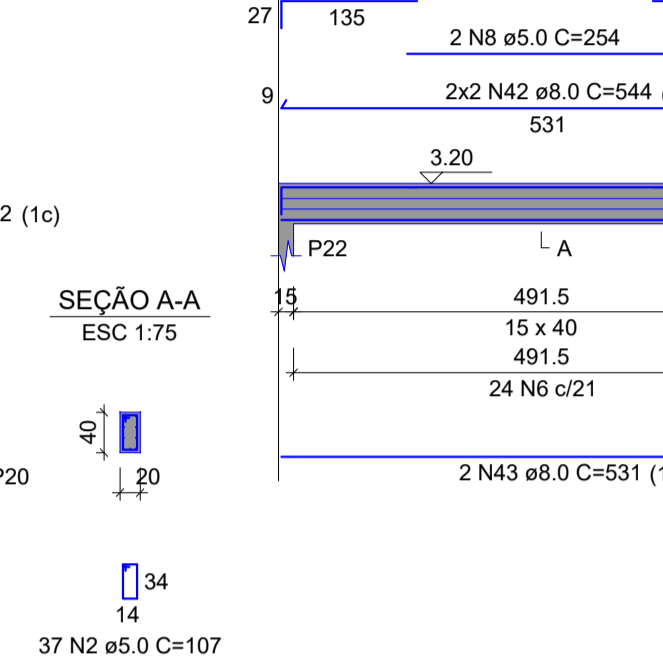
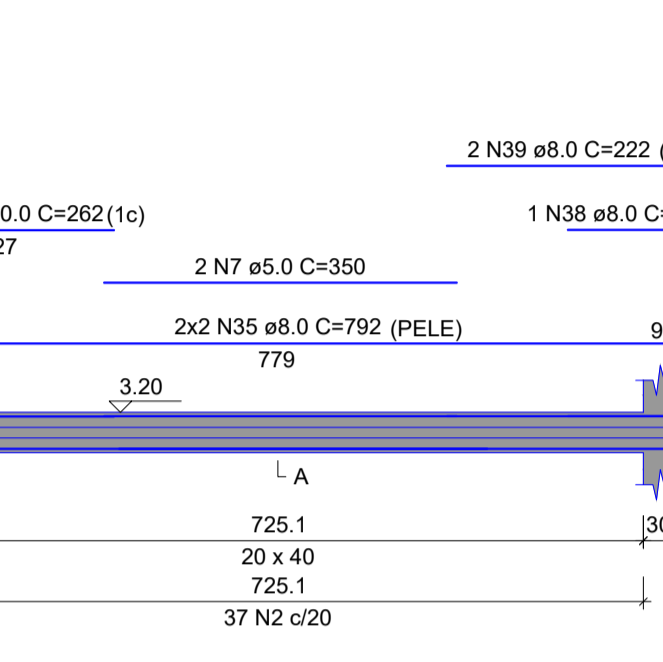
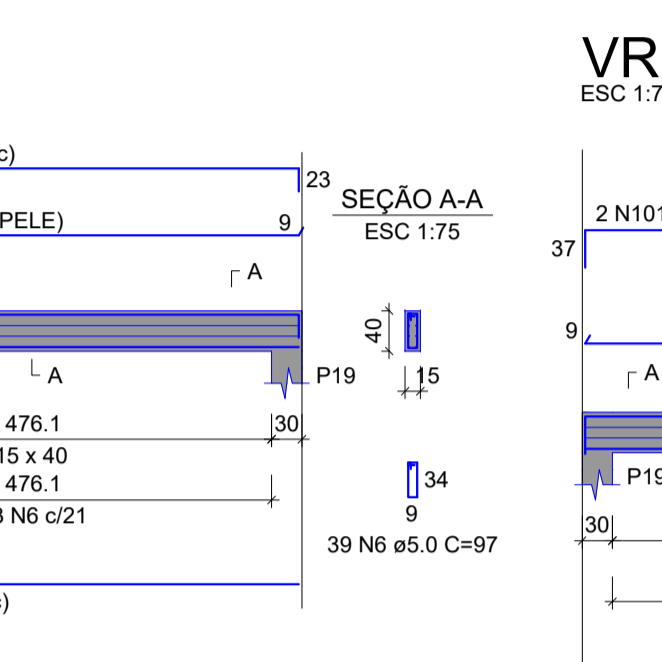
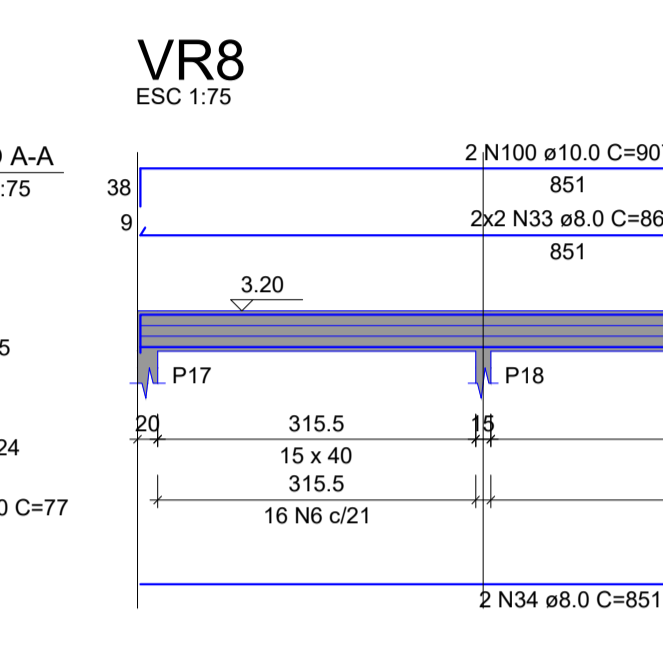
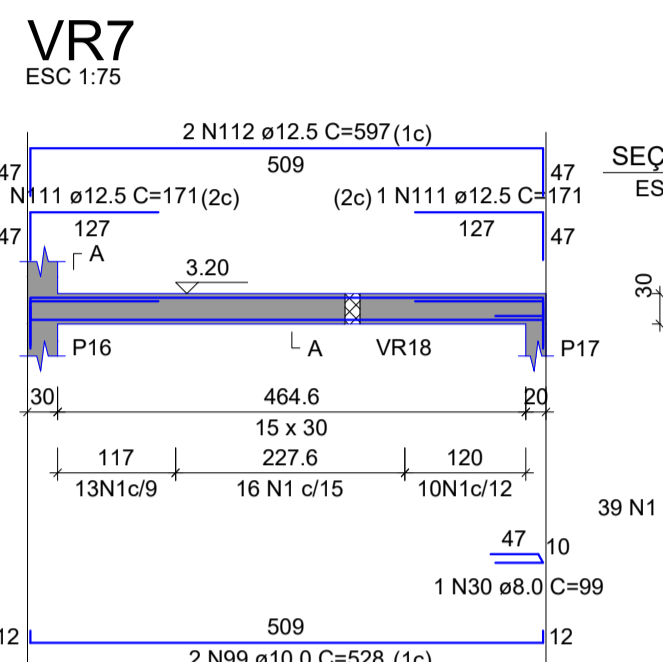
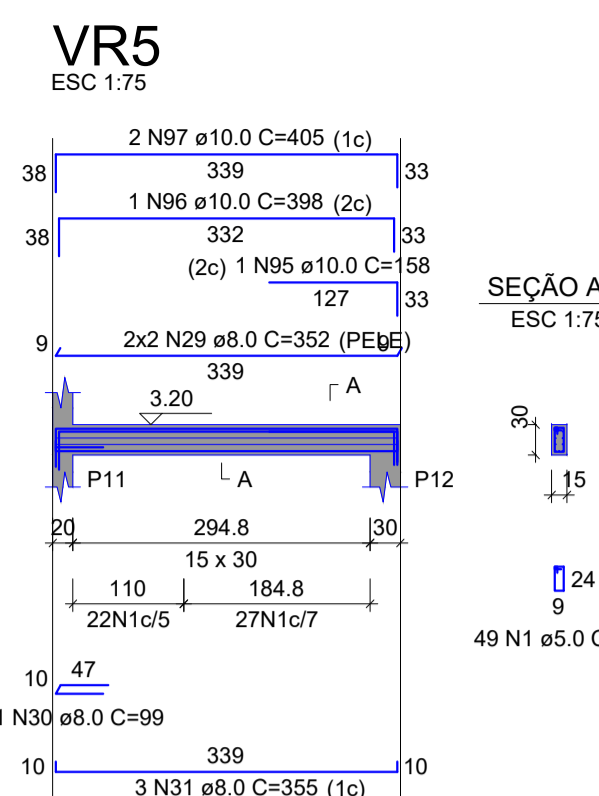
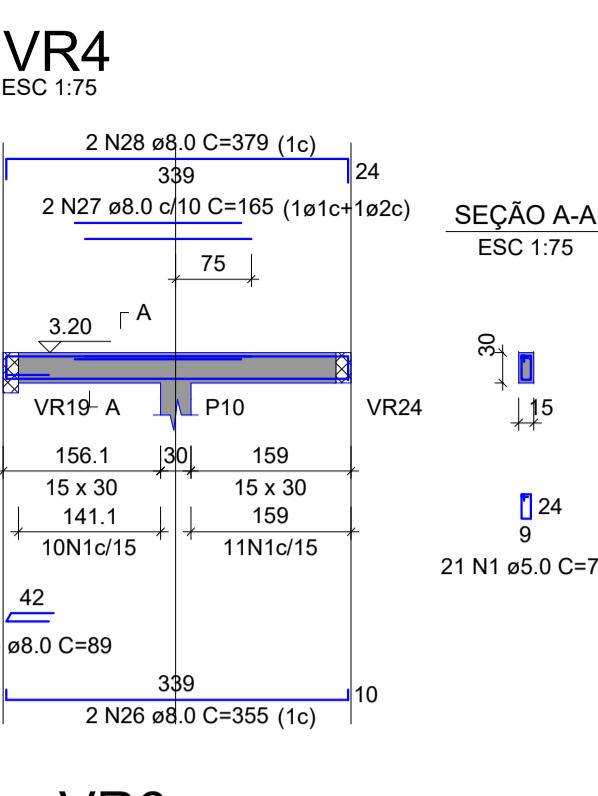
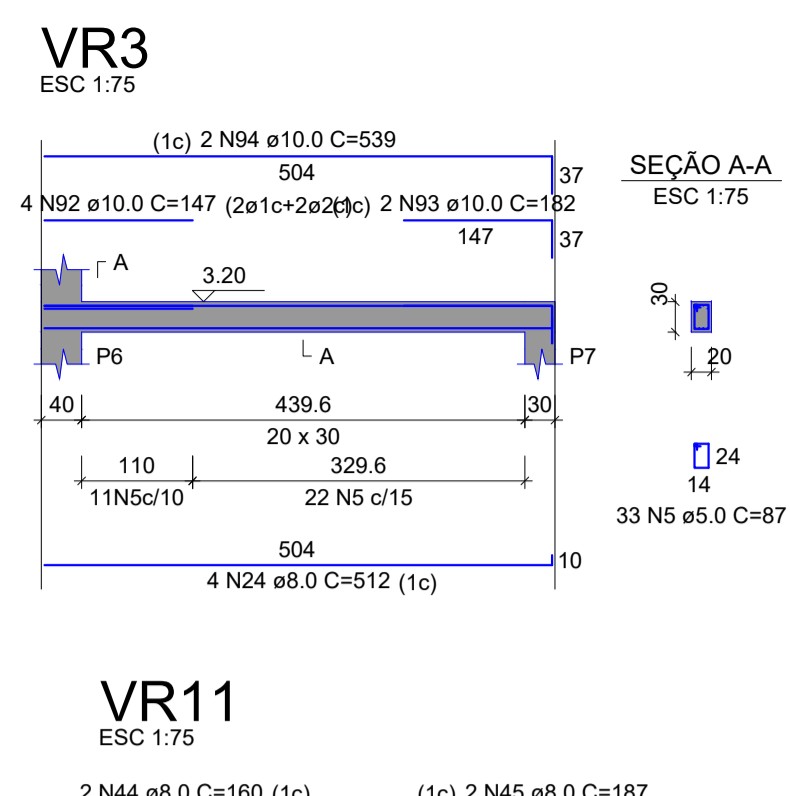
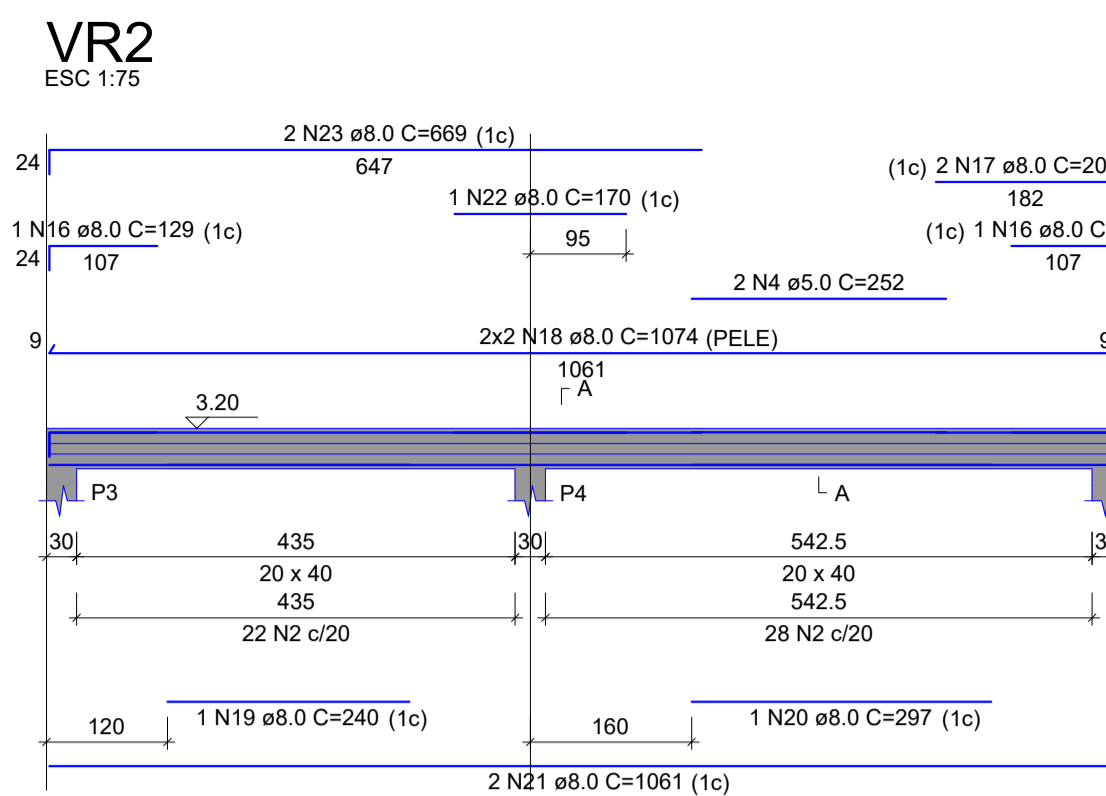
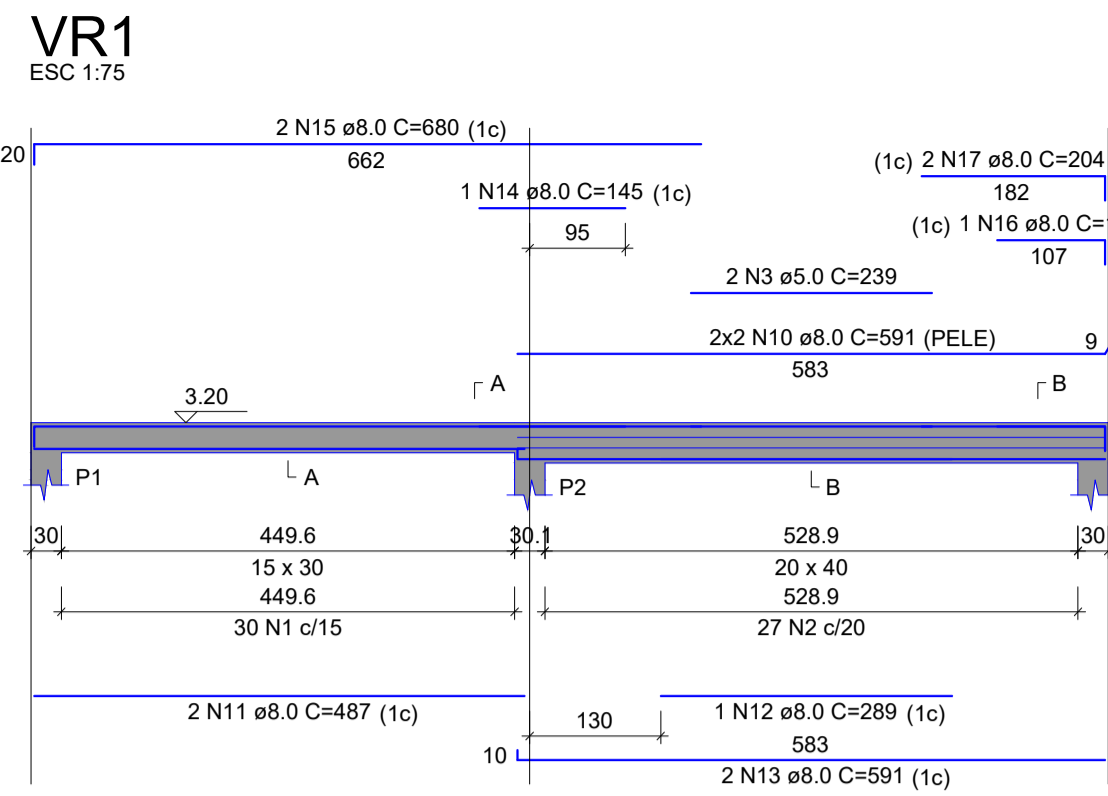
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA ENG. CIVIL CREA-MT 50935		
RESPONSÁVEL TÉCNICO/ OBRA:	ADM. NEURILAN FRAGA 00170		
ASSUNTO:	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (EDIFICAÇÃO DAS SALAS E BANHEIROS): PILARES RESPALDO, FORMA DO PAVIMENTO RESPALDO.		
LOCAL DO ARQUIVO:	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA:			
REVISÃO:			
ESCALA:			
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR		

Forma do pavimento RESPALDO (Nível 3.20)
escala 1:50

EST
05
08



RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÇO</th> <th>N</th> <th>DIAM (mm)</th> <th>QUANT</th> <th>C.UNIT (mm)</th> <th>C.TOTAL (m)</th> <th>PESO + 0% (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CA60</td><td>1</td><td>5.0</td><td>382</td><td>77</td><td>29414</td><td>309.9</td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>5.0</td><td>1517</td><td>107</td><td>16157</td><td>79.4</td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>5.0</td><td>2</td><td>239</td><td>478</td><td>57.8</td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td>5.0</td><td>2</td><td>252</td><td>504</td><td>15.5</td></tr> <tr><td></td><td>5</td><td>5.0</td><td>124</td><td>87</td><td>10789</td><td>112.7</td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td>5.0</td><td>141</td><td>97</td><td>13677</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>7</td><td>5.0</td><td>2</td><td>350</td><td>700</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>8</td><td>5.0</td><td>2</td><td>254</td><td>508</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td>5.0</td><td>2</td><td>435</td><td>870</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>10</td><td>8.0</td><td>4</td><td>591</td><td>2364</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>11</td><td>8.0</td><td>2</td><td>487</td><td>974</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>12</td><td>8.0</td><td>1</td><td>289</td><td>289</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>13</td><td>8.0</td><td>2</td><td>591</td><td>1182</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>14</td><td>8.0</td><td>1</td><td>145</td><td>145</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>15</td><td>8.0</td><td>2</td><td>680</td><td>1360</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>16</td><td>8.0</td><td>4</td><td>129</td><td>516</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>17</td><td>8.0</td><td>6</td><td>204</td><td>1224</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>18</td><td>8.0</td><td>4</td><td>1074</td><td>4296</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>19</td><td>8.0</td><td>1</td><td>170</td><td>170</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>20</td><td>8.0</td><td>1</td><td>297</td><td>297</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>21</td><td>8.0</td><td>2</td><td>1061</td><td>2122</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>22</td><td>8.0</td><td>1</td><td>170</td><td>170</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>23</td><td>8.0</td><td>2</td><td>869</td><td>1738</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>24</td><td>8.0</td><td>4</td><td>512</td><td>2048</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>25</td><td>8.0</td><td>3</td><td>89</td><td>267</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>26</td><td>8.0</td><td>3</td><td>355</td><td>1065</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>27</td><td>8.0</td><td>2</td><td>165</td><td>330</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>28</td><td>8.0</td><td>2</td><td>379</td><td>758</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>29</td><td>8.0</td><td>2</td><td>222</td><td>444</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>30</td><td>8.0</td><td>3</td><td>99</td><td>297</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>31</td><td>8.0</td><td>3</td><td>355</td><td>1065</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>32</td><td>8.0</td><td>2</td><td>347</td><td>694</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>33</td><td>8.0</td><td>1</td><td>240</td><td>240</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>34</td><td>8.0</td><td>2</td><td>851</td><td>1702</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>35</td><td>8.0</td><td>4</td><td>792</td><td>3168</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>36</td><td>8.0</td><td>1</td><td>145</td><td>145</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>37</td><td>8.0</td><td>2</td><td>779</td><td>1558</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>38</td><td>8.0</td><td>2</td><td>102</td><td>204</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>39</td><td>8.0</td><td>2</td><td>222</td><td>444</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>40</td><td>8.0</td><td>2</td><td>324</td><td>648</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>41</td><td>8.0</td><td>2</td><td>360</td><td>720</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>42</td><td>8.0</td><td>4</td><td>544</td><td>2176</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>43</td><td>8.0</td><td>4</td><td>531</td><td>2124</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>44</td><td>8.0</td><td>2</td><td>160</td><td>320</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>45</td><td>8.0</td><td>2</td><td>187</td><td>374</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>46</td><td>8.0</td><td>4</td><td>239</td><td>956</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>47</td><td>8.0</td><td>2</td><td>516</td><td>1032</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>48</td><td>8.0</td><td>2</td><td>566</td><td>1132</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>49</td><td>8.0</td><td>4</td><td>784</td><td>3136</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>50</td><td>8.0</td><td>1</td><td>355</td><td>355</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>51</td><td>8.0</td><td>2</td><td>771</td><td>1542</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>52</td><td>8.0</td><td>1</td><td>123</td><td>123</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>53</td><td>8.0</td><td>2</td><td>198</td><td>396</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>54</td><td>8.0</td><td>2</td><td>293</td><td>586</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>55</td><td>8.0</td><td>1</td><td>129</td><td>129</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>56</td><td>8.0</td><td>1</td><td>174</td><td>174</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>57</td><td>8.0</td><td>2</td><td>680</td><td>1360</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>58</td><td>8.0</td><td>2</td><td>104</td><td>208</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>59</td><td>8.0</td><td>2</td><td>124</td><td>248</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>60</td><td>8.0</td><td>4</td><td>500</td><td>2000</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>61</td><td>8.0</td><td>4</td><td>502</td><td>2008</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>62</td><td>8.0</td><td>2</td><td>240</td><td>480</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>63</td><td>8.0</td><td>1</td><td>152</td><td>152</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>64</td><td>8.0</td><td>1</td><td>155</td><td>155</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>65</td><td>8.0</td><td>2</td><td>282</td><td>564</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>66</td><td>8.0</td><td>2</td><td>292</td><td>584</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>67</td><td>8.0</td><td>4</td><td>242</td><td>968</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>68</td><td>8.0</td><td>2</td><td>245</td><td>490</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>69</td><td>8.0</td><td>3</td><td>385</td><td>1155</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>70</td><td>8.0</td><td>2</td><td>137</td><td>274</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>71</td><td>8.0</td><td>1</td><td>416</td><td>416</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>72</td><td>8.0</td><td>3</td><td>422</td><td>1266</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>73</td><td>8.0</td><td>2</td><td>239</td><td>478</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>74</td><td>8.0</td><td>2</td><td>580</td><td>1160</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>75</td><td>8.0</td><td>1</td><td>214</td><td>214</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>76</td><td>8.0</td><td>2</td><td>379</td><td>758</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>77</td><td>8.0</td><td>4</td><td>416</td><td>1664</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>78</td><td>8.0</td><td>2</td><td>240</td><td>480</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>79</td><td>8.0</td><td>1</td><td>128</td><td>128</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>80</td><td>8.0</td><td>2</td><td>282</td><td>564</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>81</td><td>8.0</td><td>2</td><td>495</td><td>990</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>82</td><td>8.0</td><td>2</td><td>538</td><td>1076</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>83</td><td>8.0</td><td>2</td><td>292</td><td>584</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>84</td><td>8.0</td><td>4</td><td>320</td><td>1280</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>85</td><td>8.0</td><td>2</td><td>284</td><td>568</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>86</td><td>8.0</td><td>2</td><td>300</td><td>600</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>87</td><td>8.0</td><td>3</td><td>315</td><td>945</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>88</td><td>8.0</td><td>4</td><td>786</td><td>3144</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>89</td><td>8.0</td><td>2</td><td>423</td><td>846</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>90</td><td>8.0</td><td>1</td><td>114</td><td>114</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>91</td><td>8.0</td><td>2</td><td>874</td><td>1748</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>92</td><td>10.0</td><td>4</td><td>147</td><td>588</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>93</td><td>10.0</td><td>2</td><td>182</td><td>364</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>94</td><td>10.0</td><td>2</td><td>539</td><td>1078</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>95</td><td>10.0</td><td>1</td><td>158</td><td>158</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>96</td><td>10.0</td><td>1</td><td>398</td><td>398</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>97</td><td>10.0</td><td>2</td><td>405</td><td>810</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>98</td><td>10.0</td><td>2</td><td>374</td><td>748</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>99</td><td>10.0</td><td>2</td><td>528</td><td>1056</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>100</td><td>10.0</td><td>2</td><td>907</td><td>1814</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>101</td><td>10.0</td><td>2</td><td>292</td><td>584</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>102</td><td>10.0</td><td>1</td><td>157</td><td>157</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>103</td><td>10.0</td><td>1</td><td>199</td><td>199</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>104</td><td>10.0</td><td>2</td><td>202</td><td>404</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>105</td><td>10.0</td><td>2</td><td>284</td><td>568</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>106</td><td>10.0</td><td>2</td><td>331</td><td>662</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>107</td><td>10.0</td><td>2</td><td>500</td><td>1000</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>108</td><td>10.0</td><td>1</td><td>255</td><td>255</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>109</td><td>10.0</td><td>1</td><td>456</td><td>456</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>110</td><td>10.0</td><td>2</td><td>818</td><td>1636</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>111</td><td>12.5</td><td>1</td><td>342</td><td>342</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>112</td><td>12.5</td><td>2</td><td>597</td><td>1194</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>113</td><td>12.5</td><td>1</td><td>158</td><td>158</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>114</td><td>12.5</td><td>1</td><td>209</td><td>209</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>115</td><td>12.5</td><td>1</td><td>213</td><td>213</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>116</td><td>12.5</td><td>3</td><td>569</td><td>1707</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>117</td><td>12.5</td><td>1</td><td>262</td><td>262</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>118</td><td>12.5</td><td>2</td><td>276</td><td>552</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>119</td><td>12.5</td><td>2</td><td>291</td><td>582</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>120</td><td>12.5</td><td>2</td><td>390</td><td>780</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>121</td><td>20.0</td><td>2</td><td>315</td><td>630</td><td></td></tr> </tbody> </table>	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)	CA60	1	5.0	382	77	29414	309.9		2	5.0	1517	107	16157	79.4		3	5.0	2	239	478	57.8		4	5.0	2	252	504	15.5		5	5.0	124	87	10789	112.7		6	5.0	141	97	13677			7	5.0	2	350	700			8	5.0	2	254	508			9	5.0	2	435	870			10	8.0	4	591	2364			11	8.0	2	487	974			12	8.0	1	289	289			13	8.0	2	591	1182			14	8.0	1	145	145			15	8.0	2	680	1360			16	8.0	4	129	516			17	8.0	6	204	1224			18	8.0	4	1074	4296			19	8.0	1	170	170			20	8.0	1	297	297			21	8.0	2	1061	2122			22	8.0	1	170	170			23	8.0	2	869	1738			24	8.0	4	512	2048			25	8.0	3	89	267			26	8.0	3	355	1065			27	8.0	2	165	330			28	8.0	2	379	758			29	8.0	2	222	444			30	8.0	3	99	297			31	8.0	3	355	1065			32	8.0	2	347	694			33	8.0	1	240	240			34	8.0	2	851	1702			35	8.0	4	792	3168			36	8.0	1	145	145			37	8.0	2	779	1558			38	8.0	2	102	204			39	8.0	2	222	444			40	8.0	2	324	648			41	8.0	2	360	720			42	8.0	4	544	2176			43	8.0	4	531	2124			44	8.0	2	160	320			45	8.0	2	187	374			46	8.0	4	239	956			47	8.0	2	516	1032			48	8.0	2	566	1132			49	8.0	4	784	3136			50	8.0	1	355	355			51	8.0	2	771	1542			52	8.0	1	123	123			53	8.0	2	198	396			54	8.0	2	293	586			55	8.0	1	129	129			56	8.0	1	174	174			57	8.0	2	680	1360			58	8.0	2	104	208			59	8.0	2	124	248			60	8.0	4	500	2000			61	8.0	4	502	2008			62	8.0	2	240	480			63	8.0	1	152	152			64	8.0	1	155	155			65	8.0	2	282	564			66	8.0	2	292	584			67	8.0	4	242	968			68	8.0	2	245	490			69	8.0	3	385	1155			70	8.0	2	137	274			71	8.0	1	416	416			72	8.0	3	422	1266			73	8.0	2	239	478			74	8.0	2	580	1160			75	8.0	1	214	214			76	8.0	2	379	758			77	8.0	4	416	1664			78	8.0	2	240	480			79	8.0	1	128	128			80	8.0	2	282	564			81	8.0	2	495	990			82	8.0	2	538	1076			83	8.0	2	292	584			84	8.0	4	320	1280			85	8.0	2	284	568			86	8.0	2	300	600			87	8.0	3	315	945			88	8.0	4	786	3144			89	8.0	2	423	846			90	8.0	1	114	114			91	8.0	2	874	1748			92	10.0	4	147	588			93	10.0	2	182	364			94	10.0	2	539	1078			95	10.0	1	158	158			96	10.0	1	398	398			97	10.0	2	405	810			98	10.0	2	374	748			99	10.0	2	528	1056			100	10.0	2	907	1814			101	10.0	2	292	584			102	10.0	1	157	157			103	10.0	1	199	199			104	10.0	2	202	404			105	10.0	2	284	568			106	10.0	2	331	662			107	10.0	2	500	1000			108	10.0	1	255	255			109	10.0	1	456	456			110	10.0	2	818	1636			111	12.5	1	342	342			112	12.5	2	597	1194			113	12.5	1	158	158			114	12.5	1	209	209			115	12.5	1	213	213			116	12.5	3	569	1707			117	12.5	1	262	262			118	12.5	2	276	552			119	12.5	2	291	582			120	12.5	2	390	780			121	20.0	2	315	630		<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÇO</th> <th>DIAM (mm)</th> <th>C.TOTAL (m)</th> <th>PESO + 0% (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CA50</td><td>8.0</td><td>785.3</td><td>309.9</td></tr> <tr><td></td><td>10.0</td><td>128.8</td><td>79.4</td></tr> <tr><td></td><td>12.5</td><td>60</td><td>57.8</td></tr> <tr><td></td><td>20.0</td><td>6.3</td><td>15.5</td></tr> <tr><td></td><td>5.0</td><td>731</td><td>112.7</td></tr> <tr><td>CA60</td><td>5.0</td><td>112.7</td><td>112.7</td></tr> <tr><td>CA50</td><td>8.0</td><td>462.6</td><td>180.9</td></tr> <tr><td>CA60</td><td>5.0</td><td>112.7</td><td>112.7</td></tr> </tbody> </table> <p>Volume de concreto (C-25) = 7.23 m³ Área de forma = 118.55 m²</p>	AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)	CA50	8.0	785.3	309.9		10.0	128.8	79.4		12.5	60	57.8		20.0	6.3	15.5		5.0	731	112.7	CA60	5.0	112.7	112.7	CA50	8.0	462.6	180.9	CA60	5.0	112.7	112.7
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
CA60	1	5.0	382	77	29414	309.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2	5.0	1517	107	16157	79.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3	5.0	2	239	478	57.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4	5.0	2	252	504	15.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5	5.0	124	87	10789	112.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6	5.0	141	97	13677																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	7	5.0	2	350	700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	8	5.0	2	254	508																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	9	5.0	2	435	870																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	10	8.0	4	591	2364																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	11	8.0	2	487	974																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	12	8.0	1	289	289																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	13	8.0	2	591	1182																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	14	8.0	1	145	145																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	15	8.0	2	680	1360																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	16	8.0	4	129	516																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	17	8.0	6	204	1224																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	18	8.0	4	1074	4296																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	19	8.0	1	170	170																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	20	8.0	1	297	297																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	21	8.0	2	1061	2122																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	22	8.0	1	170	170																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	23	8.0	2	869	1738																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	24	8.0	4	512	2048																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	25	8.0	3	89	267																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	26	8.0	3	355	1065																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	27	8.0	2	165	330																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	28	8.0	2	379	758																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	29	8.0	2	222	444																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	30	8.0	3	99	297																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	31	8.0	3	355	1065																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	32	8.0	2	347	694																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	33	8.0	1	240	240																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	34	8.0	2	851	1702																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	35	8.0	4	792	3168																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	36	8.0	1	145	145																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	37	8.0	2	779	1558																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	38	8.0	2	102	204																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	39	8.0	2	222	444																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	40	8.0	2	324	648																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	41	8.0	2	360	720																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	42	8.0	4	544	2176																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	43	8.0	4	531	2124																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	44	8.0	2	160	320																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	45	8.0	2	187	374																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	46	8.0	4	239	956																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	47	8.0	2	516	1032																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	48	8.0	2	566	1132																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	49	8.0	4	784	3136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	50	8.0	1	355	355																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	51	8.0	2	771	1542																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	52	8.0	1	123	123																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	53	8.0	2	198	396																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	54	8.0	2	293	586																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	55	8.0	1	129	129																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	56	8.0	1	174	174																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	57	8.0	2	680	1360																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	58	8.0	2	104	208																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	59	8.0	2	124	248																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	60	8.0	4	500	2000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	61	8.0	4	502	2008																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	62	8.0	2	240	480																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	63	8.0	1	152	152																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	64	8.0	1	155	155																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	65	8.0	2	282	564																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	66	8.0	2	292	584																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	67	8.0	4	242	968																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	68	8.0	2	245	490																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	69	8.0	3	385	1155																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	70	8.0	2	137	274																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	71	8.0	1	416	416																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	72	8.0	3	422	1266																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	73	8.0	2	239	478																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	74	8.0	2	580	1160																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	75	8.0	1	214	214																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	76	8.0	2	379	758																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	77	8.0	4	416	1664																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	78	8.0	2	240	480																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	79	8.0	1	128	128																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	80	8.0	2	282	564																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	81	8.0	2	495	990																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	82	8.0	2	538	1076																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	83	8.0	2	292	584																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	84	8.0	4	320	1280																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	85	8.0	2	284	568																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	86	8.0	2	300	600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	87	8.0	3	315	945																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	88	8.0	4	786	3144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	89	8.0	2	423	846																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	90	8.0	1	114	114																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	91	8.0	2	874	1748																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	92	10.0	4	147	588																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	93	10.0	2	182	364																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	94	10.0	2	539	1078																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	95	10.0	1	158	158																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	96	10.0	1	398	398																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	97	10.0	2	405	810																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	98	10.0	2	374	748																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	99	10.0	2	528	1056																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	100	10.0	2	907	1814																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	101	10.0	2	292	584																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	102	10.0	1	157	157																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	103	10.0	1	199	199																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	104	10.0	2	202	404																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	105	10.0	2	284	568																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	106	10.0	2	331	662																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	107	10.0	2	500	1000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	108	10.0	1	255	255																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	109	10.0	1	456	456																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	110	10.0	2	818	1636																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	111	12.5	1	342	342																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	112	12.5	2	597	1194																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	113	12.5	1	158	158																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	114	12.5	1	209	209																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	115	12.5	1	213	213																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	116	12.5	3	569	1707																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	117	12.5	1	262	262																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	118	12.5	2	276	552																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	119	12.5	2	291	582																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	120	12.5	2	390	780																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	121	20.0	2	315	630																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA50	8.0	785.3	309.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	10.0	128.8	79.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	12.5	60	57.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	20.0	6.3	15.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	5.0	731	112.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA60	5.0	112.7	112.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA50	8.0	462.6	180.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA60	5.0	112.7	112.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

NOTAS GERAIS:

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS. CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 2- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
- 3- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRAS.
- 6- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRAS.
- 8- AS FORMAS DEVEM TER ESCORRIMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E NIVELAMENTOS DE PROJETO.
- 9- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORRIMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAJENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 10- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RUIM POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- 11- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CLASS II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO >25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Bitola diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CEMENTO ≤ 0.55
- 6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES(*)	2.5 cm	BLOCOS/SAPATAS	4.0 cm
ARMADURA NEGATIVA	2.5 cm	ESTACAS/ESTACADAS	4.0 cm
ARMADURA POSITIVA	2.5 cm	CORTINAMUROS	4.0 cm
VIGAS(*)	2.5 cm	PILARES	3.0 cm
VIGAS DE BALDRAME	3.0 cm	PILARES EM CONTATO COM O SOLO	4.5 cm
DEMAIS VIGAS	3.0 cm	LAJE DA TAMPA	4.5 cm
		PARADES E LAJE DO FUNDO	4.5 cm

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLES E PROCEDIMENTOS DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DE VARIAÇÃO DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO
OS COMBUSTÍVEIS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:
7.1) Laje de Vigas: 03 dias
7.2) Pilares: 03 dias
7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (RESCORAR)
7.4) Painéis de Lajes: 07 dias (RESCORAR)

Tempo decorrido após a concretagem (Dias) / Percentual do ressecamento

7.1. 100% Ressecamento
7.2. 75% Ressecamento
7.3. 50% Ressecamento
7.4. 25% Ressecamento

NOTAS - SOBRECARGA ADOTADO NO PROJETO

Adicional	Accidental	Água
L1 0.10	0.10	10.00kN/m²
L2 0.10	0.10	10.00kN/m²

CARGA DE PAREDE

Adicional	Accidental	bloco cerâmico 14x19x29 cm
0.00	0.00	8.00kN/m²

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA</

NOTAS GERAIS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
- 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 6 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 8 - AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTO DE PROJETO.
- 9 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVEAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDAJENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 10 - VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RÍM POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

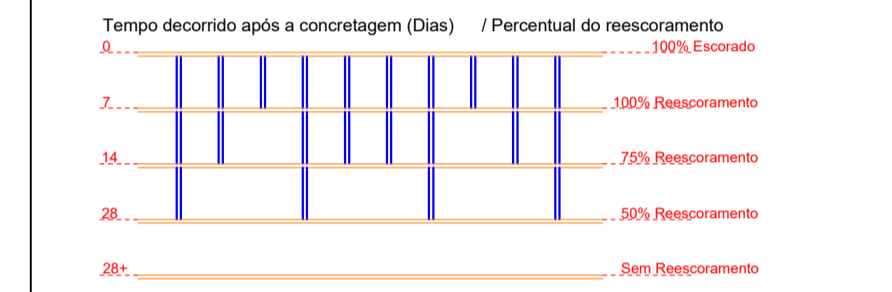
CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 20 MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280 kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUACIMENTO $\leq 0,55$
- 6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES(*)	BLOCOS/SAPATAS:	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	CORTINAS/MUROS:	4,0 cm
ESCADAS:	PILARES:	3,0 cm
VIGAS(*)	PILARES EM CONTATO COM O SOLO:	4,5 cm
VIGAS DE BALDRAME	RESERVATÓRIOS:	4,5 cm
DEMAIS VIGAS	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
	PARQUES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm

ATENÇÃO:
 DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO
 OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPACIADORES PLÁSTICOS.

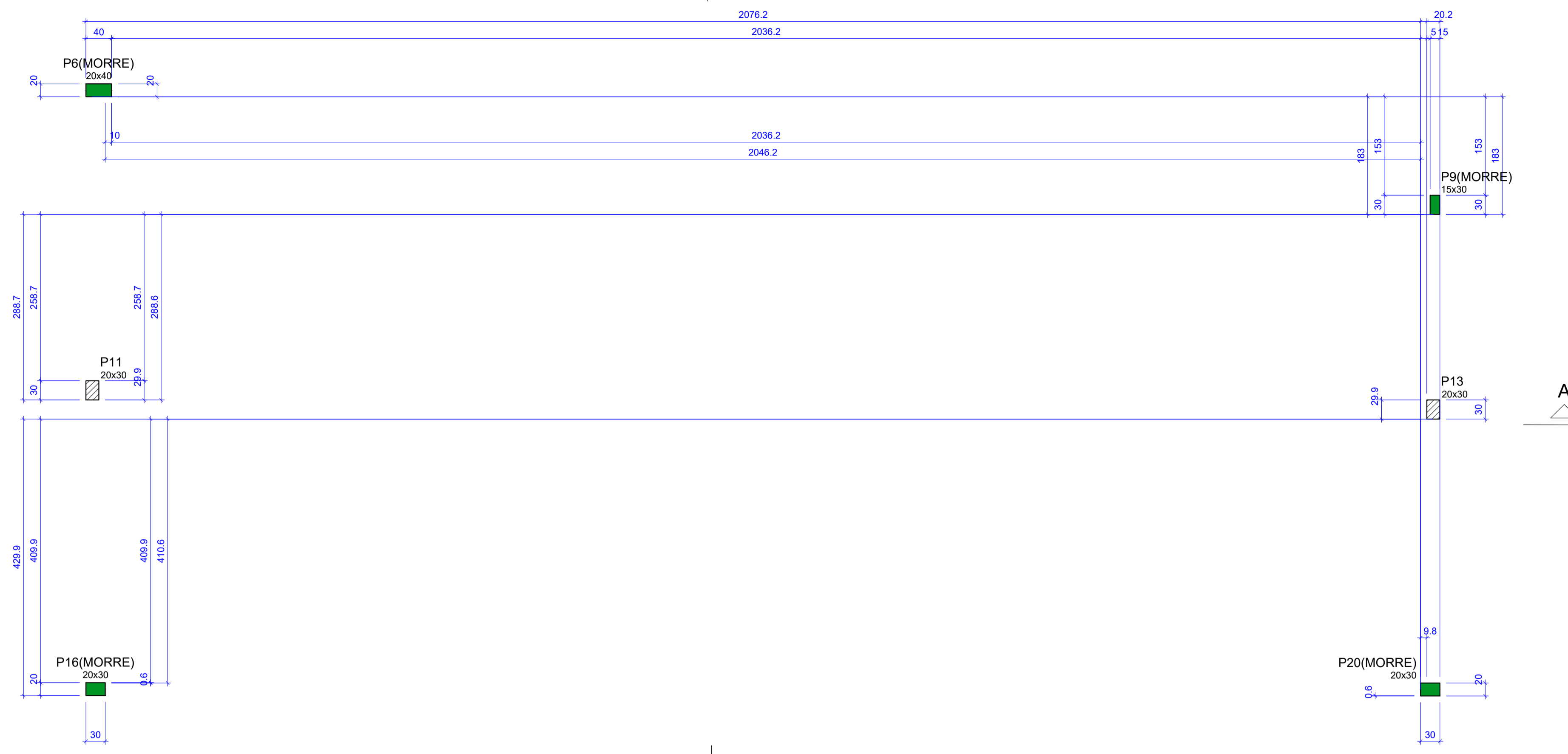
- 7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:
- 7.1) Laterais de Vigas: 03 dias
 - 7.2) Pilares: 03 dias
 - 7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (REESCORAR)
 - 7.4) Painéis de Lajes: 07 dias (REESCORAR)



NOTAS - SOBRECARGA ADOPTADO NO PROJETO

Lajes		
Adicional	Acidental	Água
L1	0.10	10.00kN/m ²
L2	0.10	10.00kN/m ²

CARGA DE PAREDE		
Adicional	Acidental	bloco cerâmico 14x19x29 cm
0.00	0.00	8.00km/m ²
0.00	0.00	



Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
25	24150	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

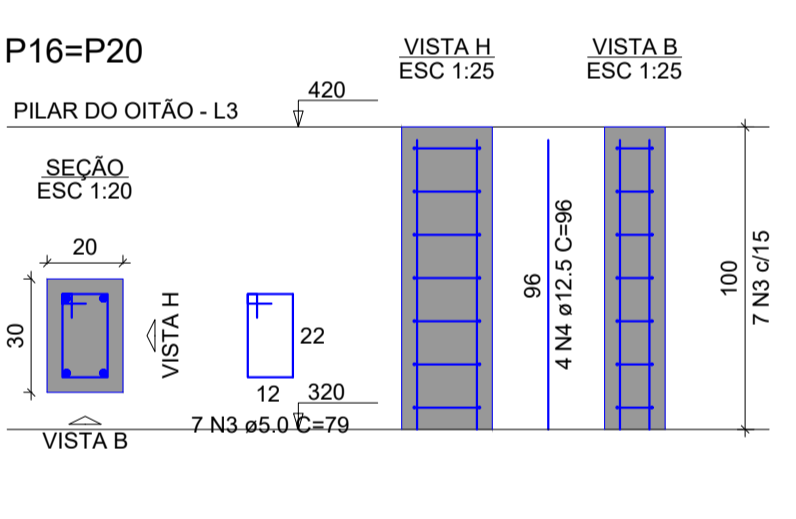
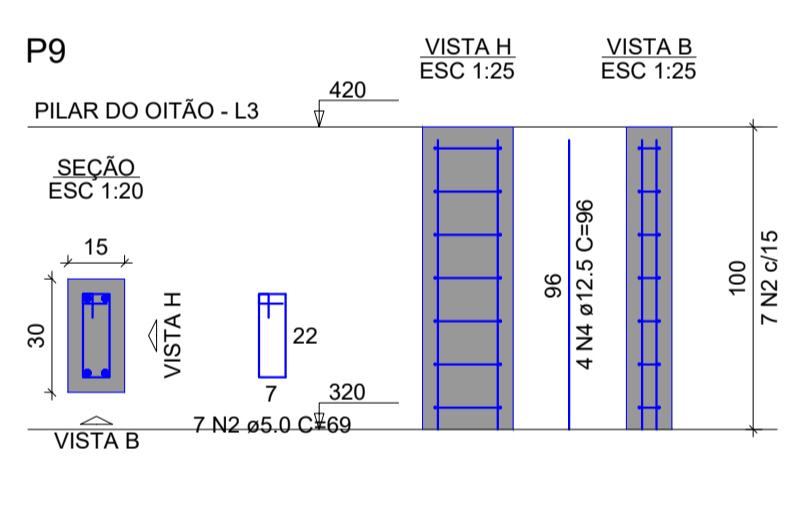
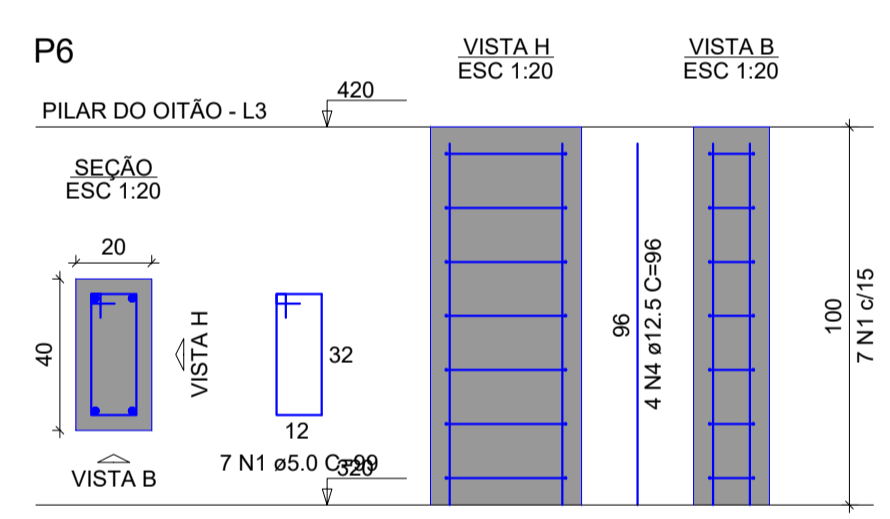
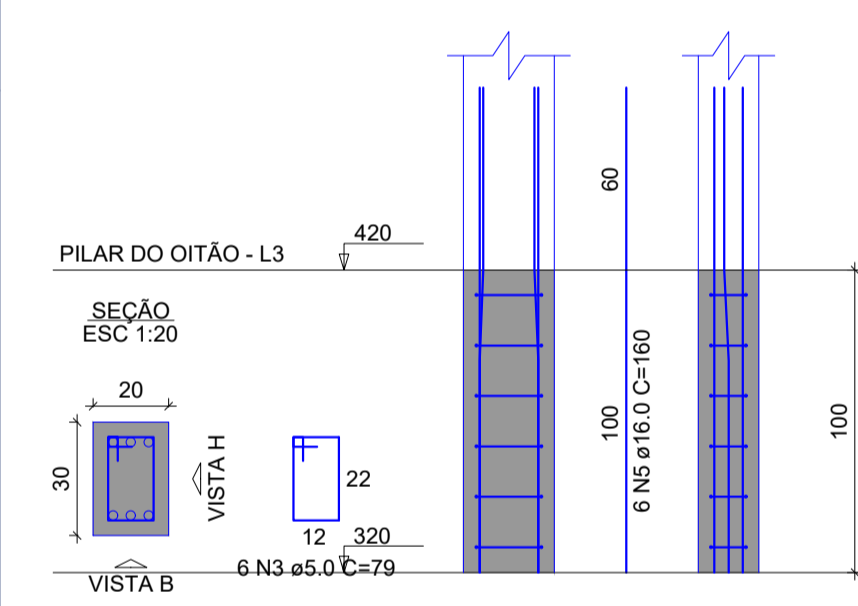
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P6	20x40	0.00	4.20
P9	15x30	0.00	4.20
P11	20x30	0.00	4.20
P13	20x30	0.00	4.20
P16	20x30	0.00	4.20
P20	20x30	0.00	4.20

Legenda dos pilares

	Pilar que morre
	Pilar que passa

Forma do pavimento PILAR DO OITÃO (Nível 4.20) escala 1:50

P11=P13



RELAÇÃO DO AÇO

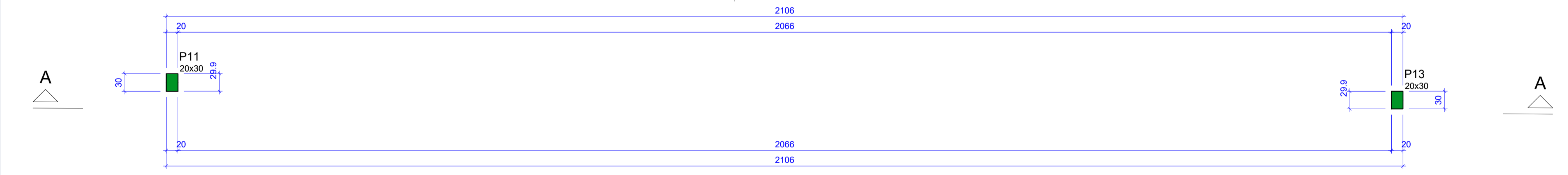
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	99	693
CA50	2	5.0	7	69	483
CA60	3	5.0	26	79	2054
CA50	4	12.5	16	96	1536
CA50	5	16.0	12	160	1920

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	15.4	14.8
CA60	16.0	19.2	30.3
CA60	5.0	32.3	30.3

PESO TOTAL (kg): CA50 45,1; CA60 5

Volume de concreto (C-25) = 0.36 m³
 Área de forma = 6.10 m²



Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
25	24150	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

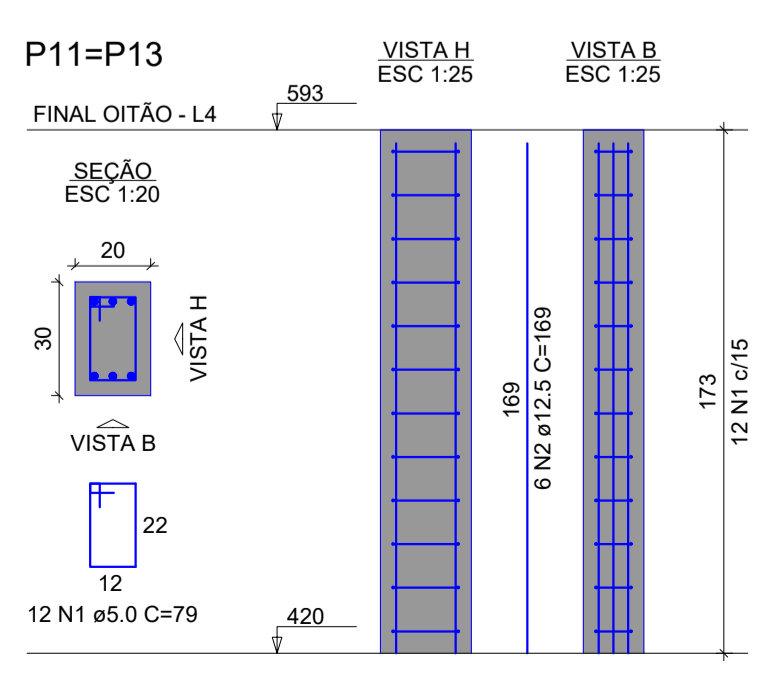
Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P11	20x30	0.00	5.93
P13	20x30	0.00	5.93

Legenda dos pilares

	Pilar que morre
--	-----------------

Forma do pavimento FINAL OITÃO (Nível 5.93) escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	79	1896
CA50	2	12.5	12	169	2028

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	20.3	19.5
CA60	5.0	19	2.9

PESO TOTAL (kg): CA50 19.5; CA60 2.9

Volume de concreto (C-25) = 0.21 m³
 Área de forma = 3.46 m²

CARIMBO DE APROVAÇÃO

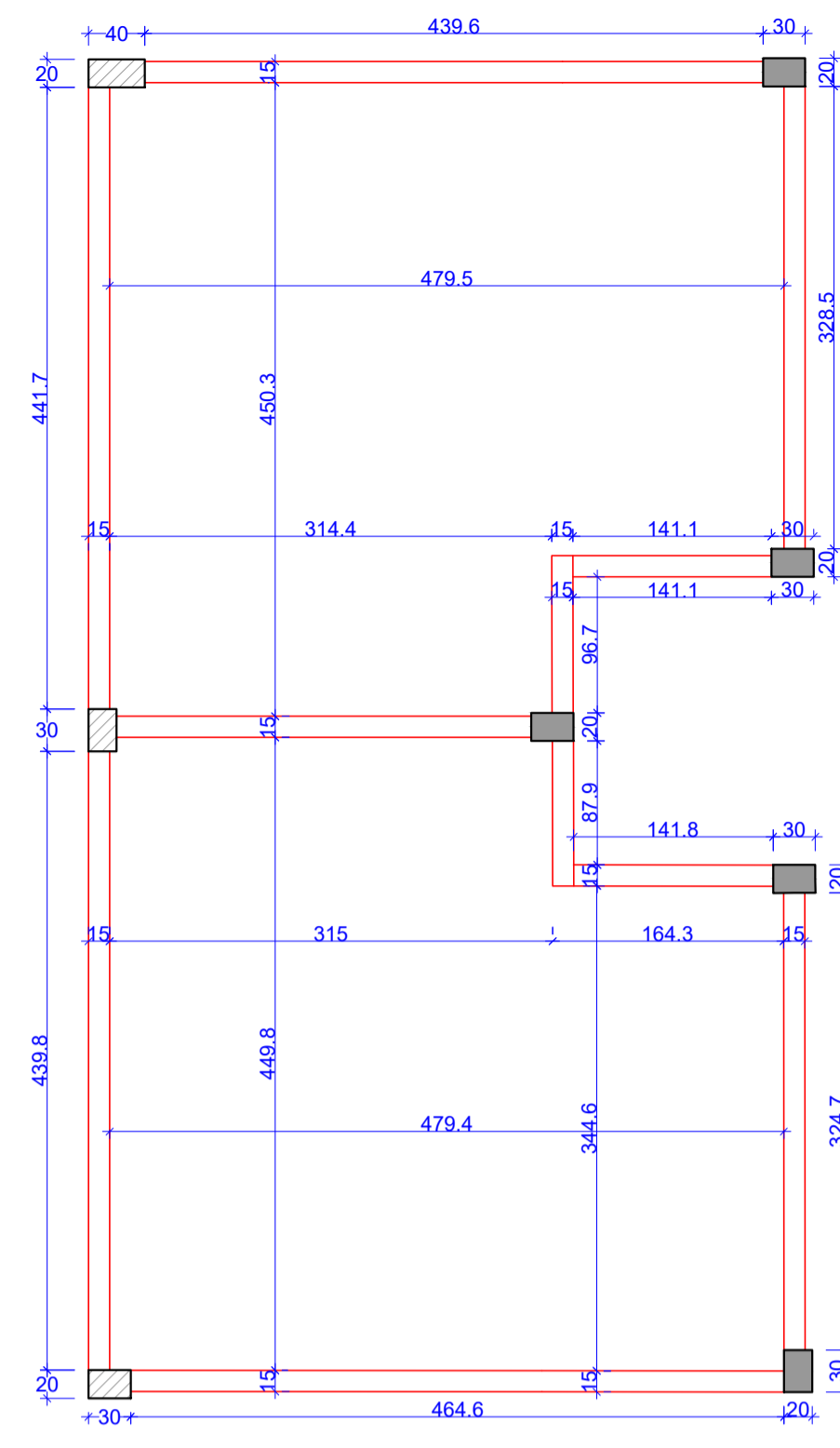
ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
 COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
 E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

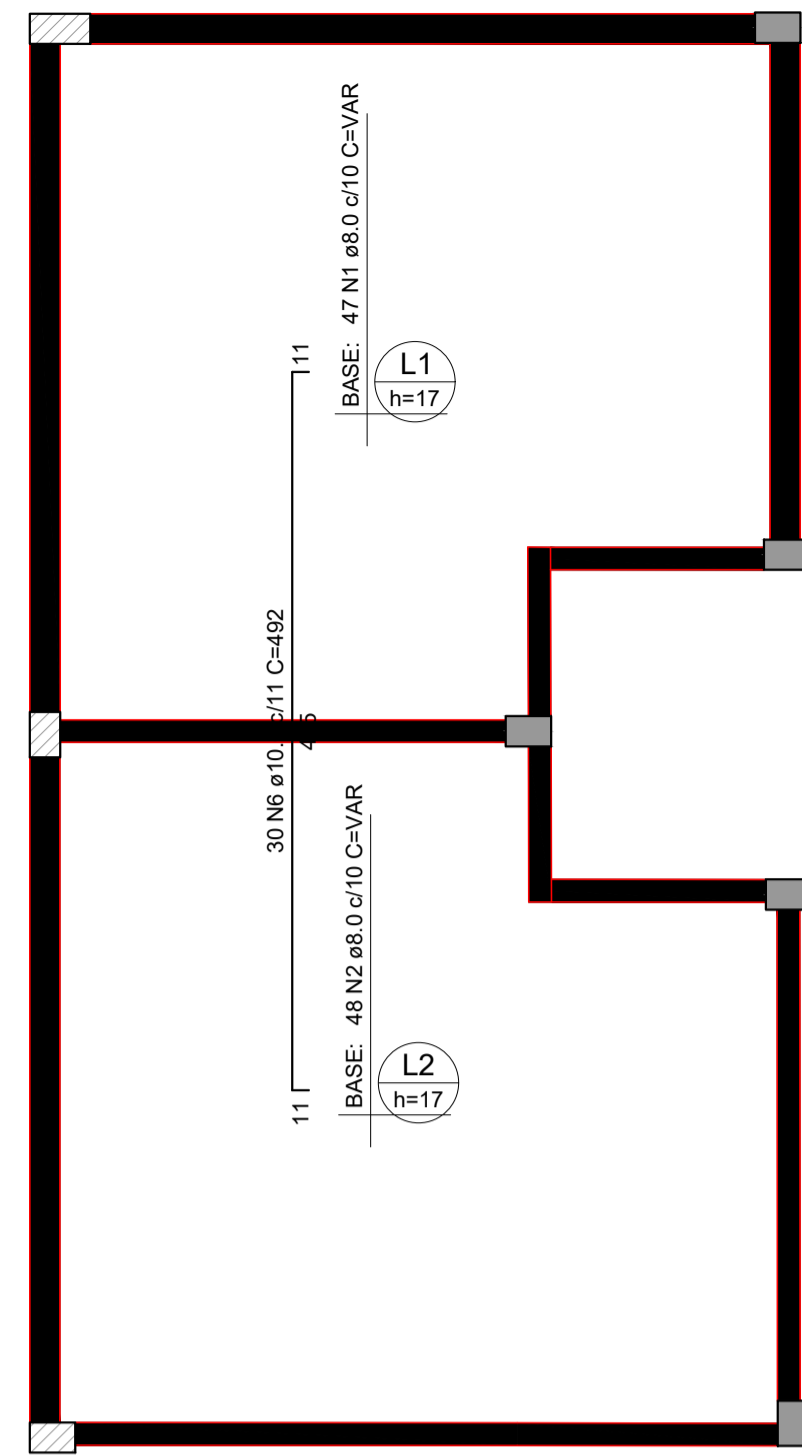
ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA ENG. CIVIL CREA-MT 50935		
RESPONSÁVEL TÉCNICO/P/ OBRA:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA Assinado de forma digital por CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA 8416319413 41599000170 4-40241599-000170 Dados: 2022.09.28 15:56:38 -04'00'		
ASSUNTO:	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (EDIFICAÇÃO DAS SALAS E BANHEIROS): FORMA DO PAVIMENTO PILAR DO OITÃO; PILAR DO OITÃO; FORMA DO PAVIMENTO FINAL DO OITÃO; PILAR FINAL DO OITÃO.		
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 28/09/2022			
REVISÃO: 05			
ESCALA: INDICADA			
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR		

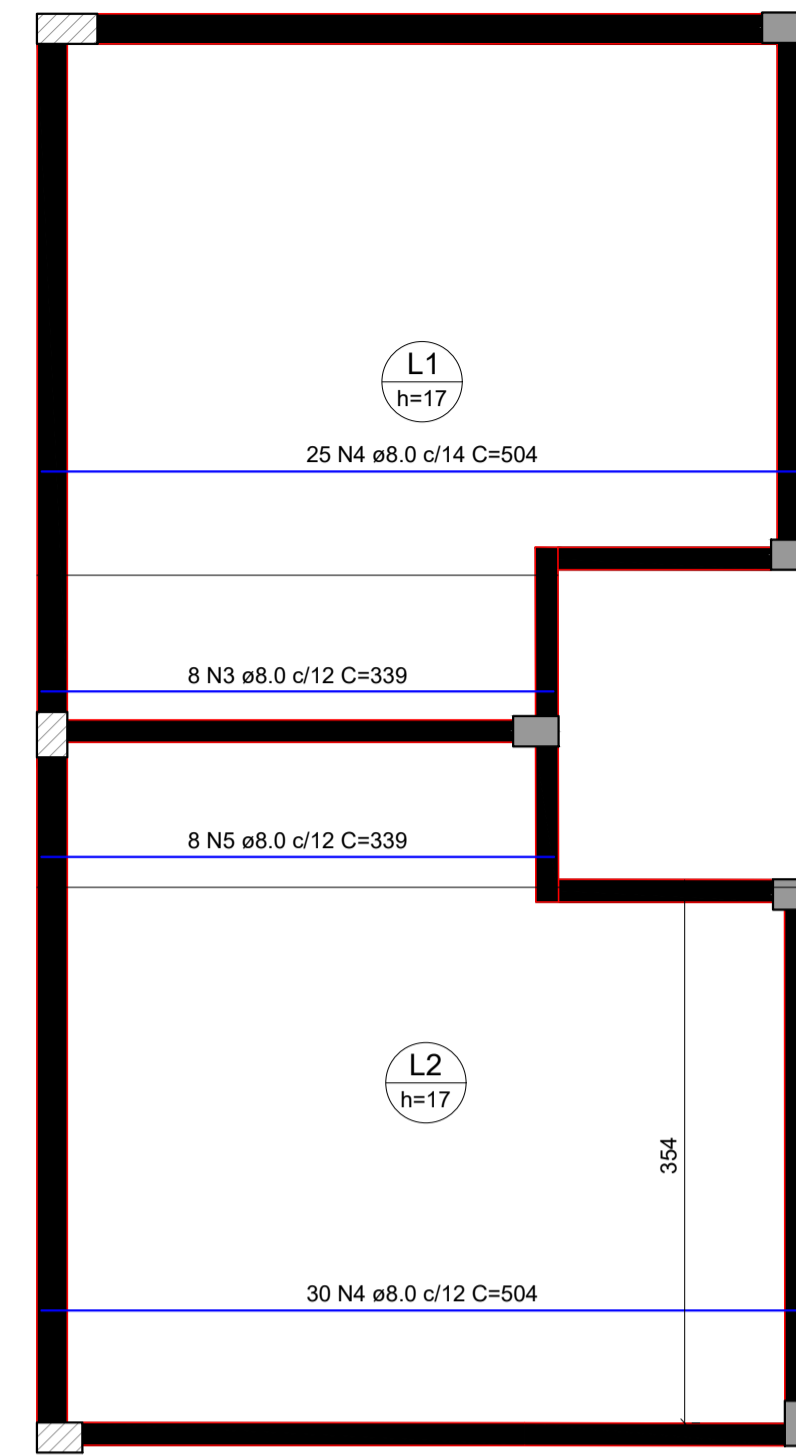
EST
07
08



Armação negativa das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo Y)
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo X)
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo Y)
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Y		Positivos X		Positivos Y	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	47	VAR	VAR
	2	8.0	48	VAR	VAR
	3	8.0	8	339	2712
	4	8.0	55	504	27720
	5	8.0	8	339	2712
	6	10.0	30	492	14760
	7	10.0	17	476	8092
	8	10.0	7	362	2654
	9	10.0	15	474	7110
	10	10.0	3	VAR	VAR
	11	10.0	7	369	2583

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	771.8	304.5
CA50	10.0	362.4	223.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	528		

Volume de concreto (C-25) = 6.61 m³
Área de forma = 38.89 m²

NOTAS GERAIS:

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 2- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
- 3- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 6- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 8- AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTOS DE PROJETO.
- 9- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 10- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RUÍM POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- 11- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUAMENTO ≤ 0.55
- 6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:
LAJES (*) BLOCOS/SAPATAS: 4.0 cm
ARMADURA NEGATIVA ESTACAS/FIBULÕES: 4.0 cm
ARMADURA POSITIVA CORTINAMUROS: 4.0 cm
ESCADAS: 2.5 cm PILARES: 3.0 cm
VIGAS (*) PILARES EM CONTATO COM O SOLO: 4.5 cm
VIGAS DE BALDRAME RESERVATÓRIOS: 3.0 cm
DEMAIS VIGAS LAJE DA TAMPA: 4.5 cm
PAREDES E LAJE DO FUNDO: 4.5 cm

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO
OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS.

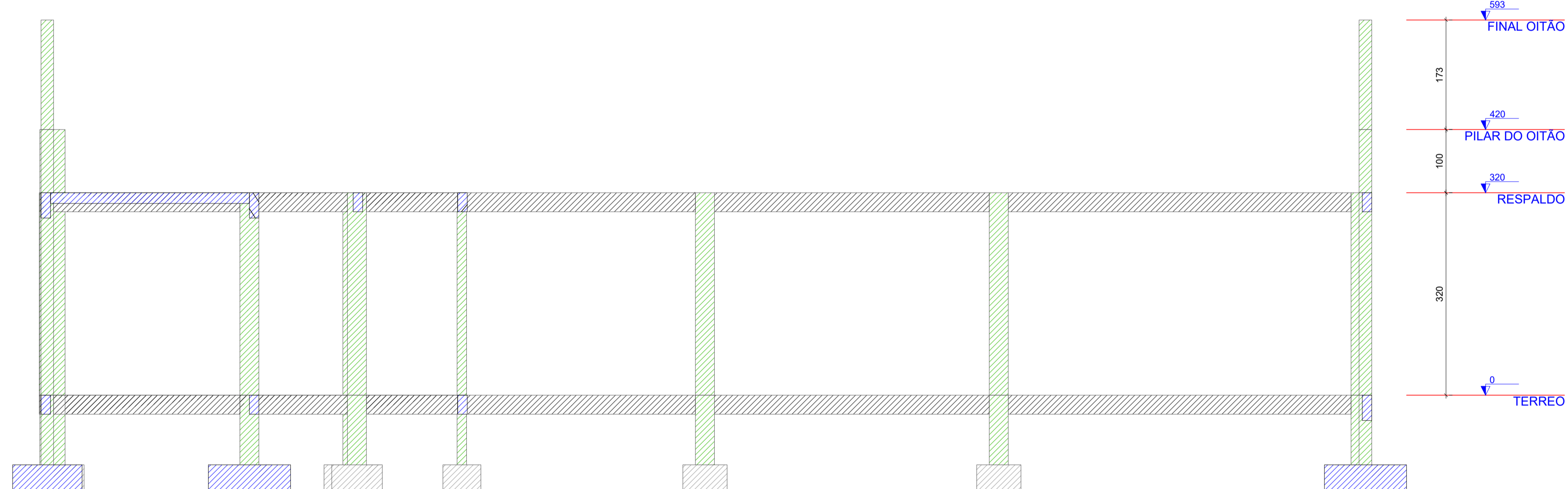
7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:
7.1) Laterais de Vigas: 03 dias
7.2) Pilares: 03 dias
7.3) Fundos de Vigas: 07 dias (REESCORAR)
7.4) Pisos de Lajes: 07 dias (REESCORAR)

Tempo decorrido após a concretagem (Dias) / Percentual do reescoramento
5 ... 100% Escorrido
7 ... 100% Reescoramento
14 ... 75% Reescoramento
28 ... 50% Reescoramento
36 ... Sem Reescoramento

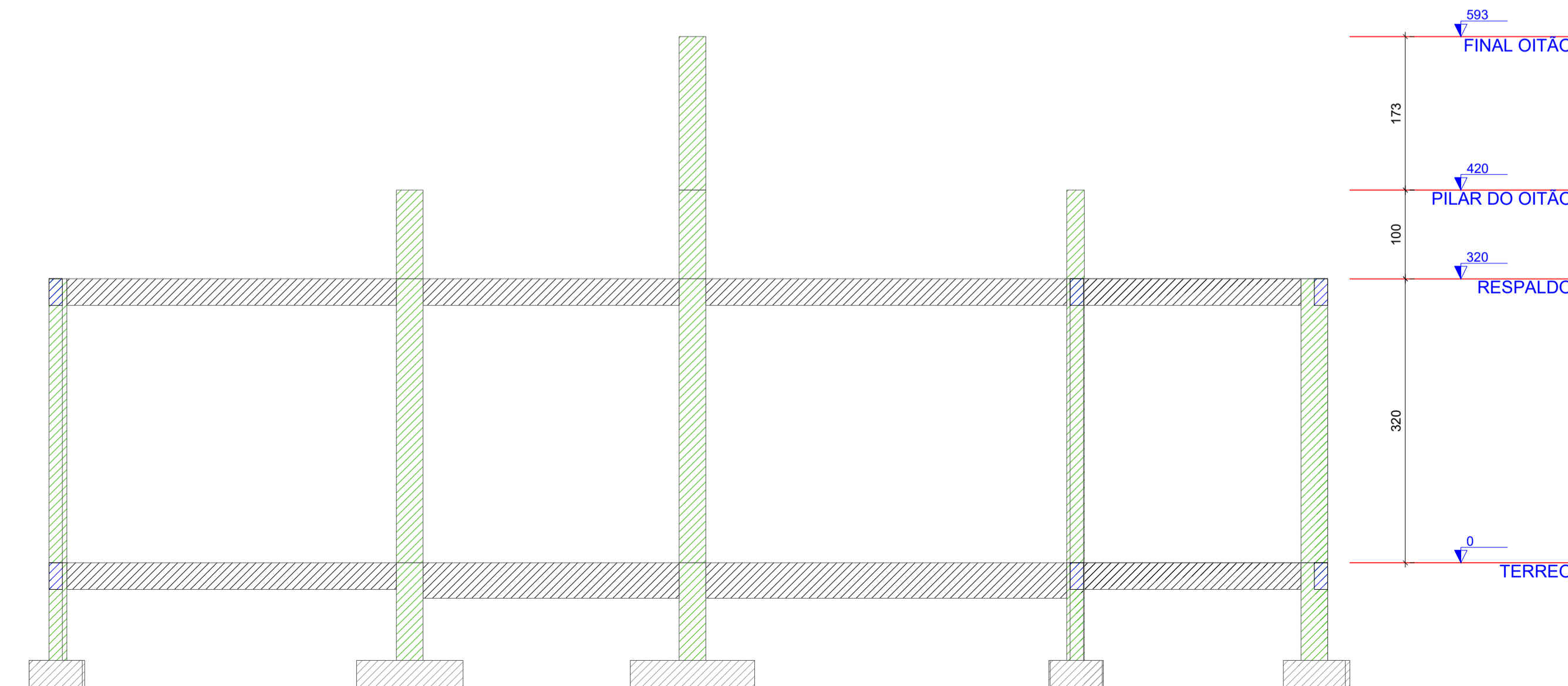
NOTAS - SOBRECARGA ADOTADO NO PROJETO

Lajes		
Sobrecarga (kN/m²)		
Adicional	Acidental	Água
L1 0.10	0.10	10.00kN/m²
L2 0.10	0.10	10.00kN/m²

CARGA DE PAREDE		
Sobrecarga (kN/m²)		
Adicional	Acidental	bloco cerâmico 14x19x29 cm
0.00	0.00	
0.00	0.00	8.00kN/m²



Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA - LOTE 12 E 13 - N224 E 238 - BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO - MT		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA ENG. CIVIL SILVA CREA-MT 50935163194134-4		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	CLAUDYNEY CESAR VIEIRA Assinado de forma digital por CLAUDYNEY CESAR VIEIRA SILVA 94163194134-4 599920170 0241599000170 Data: 2022.09.28 15:57:00 -04'00'		
ASSUNTO:	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (EDIFICAÇÃO DAS SALAS E BANHEIROS): ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO RESPALDO (EIXO Y); ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO RESPALDO (EIXO X E Y); CORTE A-A; CORTE B-B.		
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2022	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA: 28/09/2022			EST 08 08
REVISÃO: RIS			
ESCALA: INDICADA			
ART:	DESENHO: CLAUDYNEY CESAR		

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MAIO / 2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO
Obra:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA
Localidade:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000
Data:	20 de maio de 2022
Descrição do Projeto:	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a execução do Projeto Hidrossanitário da obra de construção da piscina e banheiro.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços citados, fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS DOCUMENTOS DA OBRA

Em caso de divergência de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte à CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As Instalações Hidrossanitárias serão executadas de acordo com as seguintes normas:

- NBR 05626/2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente;
- NBR 08160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução;
- NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais;
- NBR7229/83 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- NBR 13969/97 - Tanques sépticos - unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.

Os projetos foram elaborados considerando todos os critérios impostos pelas mesmas para a correta execução do Projeto de Instalações Hidrossanitárias.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. SISTEMA DE ÁGUA FRIA

1.1. ALIMENTAÇÃO

A edificação a ser construída será alimentada através de 2 (dois) reservatórios em polietileno, com capacidade de armazenamento de 1.000l cada um. O reservatório será alimentado pela rede pública de abastecimento, por meio de interligação em ramal existente no local.

Para controle de fluxo da entrada de água potável será instalado cavalete de água dotado de registro de esfera antes da entrada de água no reservatório, de modo a permitir o fácil e imediato bloqueio da alimentação de água do prédio em caso de defeito ou manutenção do sistema.

Todas as saídas de tubulações do reservatório serão executadas utilizando-se adaptadores apropriados.

1.2. REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de água potável será executada, com tubos e conexões de PVC soldável, ponta e bolsa, classe 15.

Em nenhuma hipótese será permitido o aquecimento desta tubulação, para se evitar a reutilização de tubos quando da abertura de bolsas. Serão empregadas sempre luvas duplas do mesmo material.

Deve ser evitada a utilização de materiais de fabricantes diferentes.

Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, ou azulejo, para se evitar o uso de acessórios desnecessários.

A distribuição de água fria será realizada embutida nas alvenarias da edificação (tubulações com DN 50 mm no máximo). Tubulações com diâmetros maiores podem ser fixadas sobre o forro. Para embutir em alvenaria diâmetros maiores deverá ser previsto preenchimento da alvenaria ou "shaft".

O ramal de alimentação foi locado de forma com que não prejudique a estrutura do edifício.

Os ramais obedecerão às vistas específicas de cada detalhe de água, no que diz respeito ao encaminhamento, altura e bitola dos tubos. Os projetos estão apresentados em planta e detalhamento de tubulações e instalações físicas.

Dentro da construção, os tubos devem ser transportados do local de armazenamento até o local de aplicação, carregados por duas pessoas, evitando ser arrastados sobre a superfície o que causaria deformações e avarias nos mesmos.

Devem ser armazenados em lotes arrumados à sombra próxima ao local de utilização.

O corte nas tubulações deve ser feito perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, as emendas devem ser lixadas, limpas com solução limpadora e aplicada cola PVC sem excessos.

O projeto foi concebido com todas as conexões previstas ao desenvolvimento das instalações, não sendo necessário, portanto, desvios ou ajustes nas tubulações, o que criaria esforços inadequados na utilização de tubos e conexões.

Devem ser previstas todas as passagens de tubulações antes da concretagem das estruturas constituintes do edifício de modo a facilitar a execução das instalações de água fria e esgotamento sanitário.

1.3. OBSERVAÇÕES

Nas soldagens, sendo o adesivo para tubos de PVC rígido basicamente um solvente com baixa percentagem de resina de PVC, inicia-se durante sua aplicação um processo de dissolução nas superfícies a serem soldadas.

A soldagem se dá pela fusão das duas superfícies dissolvidas. Quando comprimidas, formam uma massa comum na região da solda. Para que se obtenha uma solda perfeita, recomenda-se:

- Verificar se a bolsa da conexão e o tubo estão perfeitamente limpos;
- Com uma lixa N° 100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo;
- Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora, eliminando as impurezas e gorduras que poderiam impedir a posterior ação do adesivo;
- Proceder à distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta;
- O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois se tratando de um solvente, ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não deve ser utilizado para preencher espaços ou fechar furos;
- Encaixar as extremidades e remover os excessos de adesivo;
- Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo), pois sem pressão não se estabelece a soldagem, aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).
- Procure utilizar tubo e conexão da mesma marca, evitando os problemas de folga e dificuldades de encaixe entre os tubos e as conexões.

- Todos os serviços a serem executados, deverão obedecer a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente dentro das especificações e normas da ABNT.

1.4. CRITÉRIO DE DIMENSIONAMENTO DA TUBULAÇÃO

Tendo em vista a conveniência, sob o aspecto econômico, a instalação de água fria foi dimensionada trecho a trecho, funcionando como condutos forçados.

Para cada trecho foram perfeitamente caracterizados para os 04 (quatro) parâmetros hidráulicos do escoamento: vazão, velocidade, perda de carga e pressão dinâmica atuante.

O dimensionamento das tubulações foi realizado com base, no método uso máximo provável, como indicado pela NBR-5626/98 (instalação predial de água fria) da ABNT, de modo a garantir pressões dinâmicas adequadas nos pontos mais desfavoráveis da rede de distribuição, evitando que os pontos críticos das colunas possam operar com pressões negativas em seu interior.

Todos os serviços a serem executados, deverão obedecer a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente dentro das especificações e normas da ABNT.

As perdas de cargas foram calculadas com base na fórmula *Universal* para tubos de PVC.

2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

2.1. TRATAMENTO/DESTINAÇÃO FINAL

O esgoto doméstico proveniente da edificação seguirá para rede de esgotos prediais com tubos de PVC com diâmetros indicados em projeto concentrando-se em uma caixa de inspeção e em seguida direcionados para sistema de tratamento proposto, **composto por um tanque séptico, um filtro anaeróbio e um sumidouro, conforme projeto.**

2.2. DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO

No dimensionamento das instalações prediais de esgotos sanitários, primário e secundário, foram observadas as prescrições da norma brasileira NBR 8160 – Instalação predial de esgoto sanitário e a NBR 7229/93 Projeto, construção, operação de sistemas de tanques sépticos.

Para o dimensionamento dos diâmetros das tubulações de esgoto, adotou-se como parâmetro a UHC – Unidade Hunter de Contribuição. Conforme Tabela 1, cada aparelho sanitário possui seu número de UHC e o diâmetro mínimo do seu ramal de descarga.

Aparelho sanitário	Número de Unidades Hunter de Contribuição (UHC)	Diâmetro nominal mínimo do ramal de descarga (DN)
Bacia sanitária	6	100
Bebedouro	0,50	40
Chuveiro coletivo	4	40
Lavatório de uso geral	2	40
Mictório de descarga automática	2	40
Pia de cozinha residencial	3	50
Pia de cozinha industrial	4	50
Tanque de lavar roupas	3	40
Máquina de lavar roupas	2	50

Tabela 1: UHC dos aparelhos sanitários e diâmetro nominal mínimo dos ramais de descarga.
Fonte: Adaptado da NBR 8160/1999.

Diâmetro nominal mínimo do ramal de descarga (DN)	Número de Unidades Hunter de Contribuição (UHC)
40	2
50	3
75	5
100	6

Tabela 2: UHC para aparelhos não relacionados na tabela 1.
Fonte: Adaptado da NBR 8160/1999.

A primeira fase do dimensionamento do projeto predial consiste em definir a localização e quantificar os aparelhos sanitários que serão utilizados na edificação. Ressalto que todo aparelho, peça e dispositivos deverão satisfazer às exigências das normas pertinentes. Após a primeira fase, determinaram-se os diâmetros mínimos dos ramais de descarga (conforme tabela 1) para posteriormente determinar os diâmetros mínimos dos ramais de esgoto, os quais devem atender ao disposto na norma, conforme Tabela 3:

Diâmetro nominal mínimo do tubo (DN)	Número de Unidades Hunter de Contribuição (UHC)
40	3
50	6
75	20
100	160

Tabela 3: Dimensionamento dos ramais de esgoto.
Fonte: Adaptado da NBR 8160/1999.

2.3. SISTEMA DE VENTILAÇÃO

Ao final das colunas de ventilação deverá ser instalado um terminal de ventilação a fim de impedir que entre água na coluna. Vale ressaltar que por se tratar de uma tubulação de DN 50 mm, a mesma sobe embutida na alvenaria até acima do forro, onde é desviada através de joelhos de 90 graus para o telhado para que não danifique a estrutura da viga (se for o caso). A coluna de ventilação deve apresentar um prolongamento de 30 cm acima do telhado – vide detalhe apresentado em projeto.

3. DISPOSITIVOS UTILIZADOS NA PISCINA

3.1. DRENO DE FUNDO ANTI-TURBILHÃO 1.1/2" COM TAMPA FSB E BASE EM LATÃO

Os pontos de sucção utilizados em projeto são realizados através de drenos de fundo. Tem por finalidade evitar o turbilhonamento da água, garantindo assim a segurança dos usuários.



Figura 6 – Dreno de Fundo Anti Turbilhão.
FONTE: Loja Virtual Sodramar.

Construído em latão, possui tampa FSB em ABS, que é fixada ao corpo por meio de 4 parafusos, o que possibilitam uma fácil manutenção

3.2. DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO 1.1/2"

Na construção da piscina o dispositivo de retorno tem função fundamental, sendo responsáveis pelo retorno da água da piscina vindo do sistema filtrante.



Figura 7 – Dispositivo de Retorno.
FONTE: Loja Virtual Sodramar.

3.3. DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO 1.1/2"

Na construção da piscina o dispositivo de aspiração tem função fundamental, sendo responsáveis pela captação da água da piscina direcionando-a ao sistema filtrante



Figura 8 – Dispositivo de Aspiração.
FONTE: Loja Virtual Sodramar.

MEMORIAL DE CÁLCULO PISCINA

4. SELEÇÃO DO EQUIPAMENTOS DA PISCINA

4.1.1. Modelo do Filtro/Bomba

- Volume útil da piscina: 92,65m³;
- Tempo de Recirculação: 7,00 Horas;
- Vazão Solicitada: 13,23m³/h.

Filtros para Piscinas Residenciais - Volume Filtrado por Horas						
Modelo do Filtro	Área de Filtragem	Vazão	Volume Filtrado por horas de Filtragem			
			2h	4h	6h	8h
FM - 25	0,049	2,4	5	10	14	19
FM - 30	0,071	3,5	7	14	21	28
FM - 36	0,102	5,0	10	20	30	40
FM - 50	0,126	6,2	12	25	37	50
FM - 40	0,196	9,8	20	39	59	78
FM - 60	0,283	14,1	28	56	85	113
FM - 75	0,442	22,0	44	88	132	176
2FM - 60	0,565	28,2	56	113	169	226
FM - 100	0,785	39,2	78	156	234	312
2 FM - 75	0,884	44,1	88	176	264	352

Bombas Residenciais			
Modelos	Potencia	Vazão	Filtro
BMC - 25	1/4 CV	3,5	FM - 25 / FM - 30
BMC - 33	1/3 CV	5,0	FM - 36
BMC - 50	1/2 CV	6,2	FM - 40
BMC - 75	3/4 CV	9,8	FM - 50
BMC - 100	1,0 CV	14,1	FM - 60
BMC - 150	1,5 CV	22	FM - 75
BMC - 200	2,0 CV	26,0	2FM - 60

Figura 6- Modelos de Filtros e Bombas Comercias

FONTE: MANUAL SODRAMAR

Através das características apresentadas pelo sistema deve ser utilizado o filtro FM-60 ou filtros com características semelhantes. Por indicação do fabricante utilizar a Bomba modelo BMC 100 de 1.0"C.V. ou uma com características semelhantes.

4.1.2. Modelo do Trocador de Calor

- Volume útil da piscina: 92,65m³;
- Área do espelho d'água: 92,65m²;

Dimensionamento Trocador de Calor Sodramar – (sem a utilização de capa térmica)							
Modelo	Potencia		Área Máxima da Superfície	Dimensões do Equipamento (cm)			
	KW	BTU/h		Volume m ³	Largura	Altura	Prof.
SD 25 - 220v Bif	1,5	24,500	16m ²	22m ³	51	64	70
SD 40 - 220v Bif	1,91	39,000	25m ²	35m ³	68	65	92
SD 60 - 220v Bif	3,41	59,000	36m ²	50m ³	68	77	92
SD 60 - 220v Trif	3,36	59,000	36m ²	50m ³	68	77	92
SD 60 - 380v Trif	3,45	59,000	36m ²	50m ³	68	77	92
SD 80 - 220v Bif	4,16	78,538	43m ²	60m ³	68	77	92
SD 80 - 220 Trif	4,07	78,538	43m ²	60m ³	68	77	92
SD 80 - 380v Trif	4,07	78,538	43m ²	60m ³	68	77	92
SD 105 - 220v Bif	4,50	103,400	56m ²	79m ³	85	105	120
SD 105 - 220v Trif	4,33	103,400	56m ²	79m ³	85	105	120
SD 105 - 380v Trif	4,33	103,400	56m ²	79m ³	85	105	120
SD 130 - 220v Bif	6,14	103,400	81m ²	113m ³	85	105	120
SD 130 - 220v Trif	6,28	127,050	81m ²	113m ³	85	105	120
SD 130 - 380v Trif	6,28	127,050	81m ²	113m ³	85	105	120
SD 160 - 220v Trif	7,09	155,700	90m ²	126m ³	85	105	120
SD 160 - 380v Trif	7,09	155,700	90m ²	126m ³	85	105	120
SD 180 - 220v Trif	8,90	181.200	106m ²	148m ³	85	105	105
SD 180 - 380vTrif	8,90	181.200	106 m ²	148m ³	85	105	105

Figura 6- Modelos Trocador de calor

FONTE: MANUAL SODRAMAR

Através das características apresentadas pelo sistema deve ser utilizado um Trocador de Calor do tipo SD 160 -220v e potencia de 7,09kW ou outro com características semelhantes.

OBS: A tabela de seleção acima, leva em consideração: a temperatura média no verão: 22°, temperatura média no inverno: 16°, temperatura desejada na água: 28°, região: SP. Para a cidade de Novo Mundo/MT, pode-se considerar que o sistema atenderá com folga a demanda de água quente, tendo em vista que o clima da região é predominantemente mais quente.

4.1.3. Tubulações

Foi adotado o diâmetro recomendado para o equipamento do fabricante SODRAMAR, o Filtro, Bomba e Trocador de calor selecionados anteriormente tem diâmetros de entrada e saída de 50mm.

4.2. Sumidouro

Para dimensionamento do sumidouro utilizado para a piscina, foi considerado o volume útil de 5m³, volume médio para limpeza pesada com a bomba ligada cerca de 20 minutos com descarte total da água sem passar pelo filtro.

Foi considerado este volume, tendo em vista que o sumidouro somente será utilizado em dias de retrolavagem da piscina, manutenção que ocorre esporadicamente em casos que a piscina esteja com muita sujeira e é necessário preservar os filtros.

Logo para o dimensionamento deste sumidouro foi considerado somente o volume final útil, tendo em vista que o mesmo terá outros dias para completar a infiltração no solo, e ainda contará com tubo extravasor para a sarjeta caso o volume seja ultrapassado.

Para o volume calculado adotam-se seguintes dimensões:

Volume útil calculado (m ³)	Volume útil efetivo (m ³)	Formato do tanque	Altura do fundo de brita (m)	Diâmetro externo (m)	Profundidade útil no projeto (m)	Número de câmaras
5,00	5,14	Cilíndrico	0,50	2,00	1,85	Câmara única

MEMORIAL DE CÁLCULO BANHEIROS

5. SISTEMA DE ÁGUA FRIA

5.1. DIMENSIONAMENTO DO RESERVATÓRIO

Para a elaboração deste projeto foi considerado que a edificação atenderá a seguinte demanda:

- Público - 50 l/ dia x pessoa – público de 30 pessoas x dia

Sendo assim o volume do reservatório é calculado abaixo:

V: População (nº de pessoas) x per capita (l/dia.pessoa)

- V_{PÚBLICO}: (30 pessoas x 50l/dia por pessoa)
- **V_{TOTAL}: 1.500 L/d**

Por segurança do ambiente adota-se o volume de dois mil litros, caso haja problemas no abastecimento urbano de água. Considerando os parâmetros comerciais, em projeto é apresentada a utilização de dois reservatórios em polietileno, com capacidade de 1.000 litros cada um.

5.2. VERIFICAÇÃO DE PRESSÃO

A Tabela 4 apresenta as pressões dinâmicas mínimas, que devem ser atendidas no projeto.

Ponto de água	Pressão dinâmica mínima (kPa)	Pressão dinâmica mínima (mca)
Bacia sanitária com válvula de descarga	15,0	1,5
Bacia sanitária com caixa acoplada ou caixa de descarga	5,0	0,5
Outros locais	10,0	1,0

Tabela 4: Pressão dinâmica mínima.
Fonte: Adaptado da NBR 5626/1998.

Para tanto, será apresentada a pressão disponível no ponto mais desfavorável da edificação, considerando as seguintes condições:

- Velocidade máxima – 2,5m/s.
- Pressão máxima no ponto de utilização – 40 m.c.a.
- Para o correto funcionamento das instalações de água fria os ramais de consumo devem ser instalados de forma a apresentarem uma altura geométrica mínima de 3.56 metros. Para fins de cálculo, foi considerado os reservatórios parcialmente cheios somando uma altura de 0,50 m.c.a de pressão inicial.

5.2.1. CHUVEIRO - WC PCD – AF 04

Conexão analisada:

- Chuveiro com Joelho soldável com bucha de latão 25 x 1/2" (PVC rígido soldável)
- Nível geométrico: 2,10 m

Tomada d'água:

- Tomadas d'água: 1 1/2 " (PVC rígido soldável)
- Nível geométrico: 3,56 m (saída da tubulação)
- Nível da laje: 3,20
- Pressão inicial: 0.50 m.c.a.

Dimensionamento Água Fria_ Cálculo Perda de Carga - NBR 5626														
Trecho	Soma dos Pesos	Vazão	Diâmetro Interno (mm)	Velocidade (m/s)	Perda de Carga Unitária (kPa/m)	L Real (m)	L Equivalente (m)	Perda de Carga Tubulação	Perda de Carga Localizada	Perda de Carga Total	Diferença de Cota (m)	Pressão Disponível	Pressão Disponível Residual	Pressão Requerida
1-2	32,6	1,71 L/s	44	1,13 m/s	0,348 kPa	2,313	1,6	0,805 kPa	0,557 kPa	1,362 kPa	0	5,000 kPa	3,638 kPa	
2-3	32,4	1,71 L/s	44	1,12 m/s	0,346 kPa	5,94	5,5	2,056 kPa	1,904 kPa	3,960 kPa	1,96	3,638 kPa	19,270 kPa	
3-4	0,4	0,19 L/s	21,6	0,52 m/s	0,217 kPa	3,242	4,3	0,705 kPa	0,935 kPa	1,639 kPa	0,9	19,270 kPa	26,679 kPa	
4-5	0,1	0,09 L/s	21,6	0,26 m/s	0,065 kPa	1,414	12,6	0,091 kPa	0,814 kPa	0,905 kPa	-1,5	26,679 kPa	10,773 kPa	10,000 kPa

Situação: Pressão suficiente

6. DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO/DISPOSIÇÃO DE ESGOTO

6.1. Tanque Séptico

Cálculo do volume produzido

Utilizou-se a seguinte equação:

$$V = 1000 + N (C \times T + K \times Lf)$$

Onde:

- V = Volume útil
- N = Número de contribuintes
- C = Contribuição de despejos (L / pessoa x dia)
- T = Período de detenção, em dias
- K = Taxa de acumulação de lodo (por intervalo de limpeza e temperatura)
- Lf = Contribuição de lodos frescos (L / pessoa x dia)

$$V = 1000 + [30 (50 \times 1 + 57 \times 0,20)] = 2.840 \text{ L}$$

Onde:

- Público – 50 l/dia x pessoa – 30 pessoas x dia
- T = 1,00 dia
- K = 57
- Lf = 0,20 l/pessoa x dia

Adotando assim as seguintes dimensões:

Volume útil calculado (m ³)	Volume útil efetivo (m ³)	Formato do tanque	Diâmetro externo (m)	Profundidade útil (m)	Número de câmaras
2,84	4,14	Cilíndrico	2,00	1,49	Câmara única

Obs.: Adotando intervalo de limpeza de 1 (um) ano.

Considerações para tanques circulares:

- Profundidade útil mínima de 1,20m e máxima de 2,20m para volume útil de até 6,00m³;
- Diâmetro interno mínimo de 1,10m.

6.2. Filtro Anaeróbio

Cálculo do volume produzido

Utilizou-se a seguinte equação:

$$V = 1,60 \times N \times C \times T$$

Onde:

- V= Volume útil do leito filtrante em litros
- N= Número de contribuintes
- C= Contribuição de despejos, em litros x pessoa/dia
- T= Tempo de detenção hidráulica, em dias

$$V = 1,60 \times [(30 \times 50 \times 1,00)]$$

$$V = 2.400 \text{ l}$$

Onde:

- Público – 50 l/dia x pessoa – 30 pessoas x dia
- T = 1,00 dia

Para o volume calculado adotam-se seguintes dimensões:

Volume útil calculado (m³)	Volume útil efetivo (m³)	Formato do tanque	Diâmetro externo (m)	Profundidade útil (m)	Número de câmaras
2,40	3,80	Cilíndrico	2,00	1,37	Câmara única

Considerações para filtro anaeróbio:

- A altura do fundo falso deve ser limitada a 0,60m, já incluindo a espessura da laje;
- O volume útil mínimo do leito filtrante deve ser de 1 000 L;
- A altura do leito filtrante, já incluindo a altura do fundo falso, deve ser limitada a 1,20m;
- O fundo falso deve ter aberturas de 2,5cm, a cada 15 cm. O somatório da área dos furos deve corresponder a 5% da área do fundo falso;
- A saída do efluente no filtro é feita através da utilização de uma canaleta (tubo PVC branco) como apresentado no projeto.

6.3. Sumidouro

Cálculo da área de infiltração

Utilizou-se a seguinte equação:

$$A = V / C_i$$

Onde:

- A = Área de infiltração necessária em m²
- V = Volume de contribuição diária em l/dia
- Ci = Coeficiente de infiltração (l/m² x dia) – 70 l/m² x dia (adotado)
- π = constante 3,14

$$A = V / C_i$$

$$A = 1500 / 70$$

$$A = 21,43 \text{ m}^2$$

Definição da altura

Utiliza-se a seguinte equação:

$$H = \frac{(A / Nu) - A_2}{\pi \times D}$$

Onde:

- A = Área de infiltração necessária em m²
- A₂ = Área da secção cilíndrica do sumidouro m²
- Nu = Número de unidades
- D = Diâmetro adotado (m)
- H = Altura a ser adotada (m)

$$H_{\min} = \frac{(21,43/1) - 6,51}{\pi \times 2,88}$$

$$H_{\min} = 1,65 \text{ m}$$

Para o volume calculado adotam-se seguintes dimensões:

Área útil calculada (m ²)	Área útil efetiva (m ²)	Formato do tanque	Altura do fundo de brita (m)	Diâmetro externo (m)	Profundidade útil no projeto (m)	Número de câmaras
21,43	22,83	Cilíndrico	0,50	3,00	1,85	Câmara única

Considerações para sumidouro:

- O sumidouro deve ser construído com paredes de alvenaria de tijolos requeimados, assentados com junta livres. Devem ter no fundo, enchimento de cascalho, coque ou brita nº. 3 ou 4, com altura igual ou maior que 0,50m.
- A laje de cobertura do sumidouro deve ficar ao nível do terreno, construídas em concreto armado e dotado de abertura de inspeção, cujo menor dimensão será de 0,60 m.

- Antes de executar o sumidouro deve ser observado o nível do lençol freático, sendo que o sumidouro somente poderá ser executado em áreas onde o aquífero é profundo, onde se possa garantir a distância mínima de 1,50m (exceto areia) entre o seu fundo e o nível máximo do aquífero.
- A altura útil do sumidouro deve ser determinada de modo a manter distância vertical mínima de 1,50 m entre o fundo do poço e o nível máximo aquífero.
- A distância mínima entre as paredes dos poços múltiplos deve ser de 1,50 m.
- O menor diâmetro interno do sumidouro deve ser de 0,30 m.
- **O coeficiente de infiltração adotado foi de 70l/m².dia. Devido à falta da execução do teste de percolação (responsabilidade do contratante), o coeficiente de infiltração adotado foi definido através das características do solo apresentado no ensaio de soldagem a percussão, que classificou como sendo solo silte argiloso.**

7. ESPECIFICAÇÕES

7.1. Água fria

ESPECIFICAÇÃO	
Tubulação	Os tubos deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm ² , fabricados e dimensionados conforme a norma NBR-5648/99 da ABNT. O fornecimento deverá ser em barra de tubos com comprimento útil de 3,00 ou 6,00m.
Conexões	As conexões deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm ² , fabricados e dimensionados conforme a norma NBR-5648/77 da ABNT. As buchas das conexões das peças de utilização deverão ser em latão.
Registros de gaveta e pressão	Os registros de gaveta deverão ser em bronze, dotados de canoplas cromadas ou acabamento bruto, conforme projeto.

7.2. Drenagem de águas pluviais

ESPECIFICAÇÃO	
Tubulação	Os tubos e conexões deverão ser em PVC rígido, com ponta e bolsa e virola para juntas elásticas, conforme NBR-5688/99 da ABNT.
Conexões	Deverão obedecer as mesmas especificações dos tubos.
Grelhas	Deverão ser metálicas, conforme dimensões de projeto

7.3. Coleta e disposição de esgoto sanitário

ESPECIFICAÇÃO	
Tubulação	Deverá ser em PVC rígido, para instalações prediais de esgoto, tipo ponta bolsa com virola para juntas elásticas. A fabricação deverá atender a norma NBR-5688/99 da ABNT
Conexões	Deverão obedecer as mesmas especificações dos tubos.
Caixa de inspeção	Deverão ser construídas no local, com fundo de concreto magro e alvenaria de blocos, impermeabilizada internamente. Tampa removível de concreto armado apresentando vedação perfeita e dimensões conforme necessidade do projeto.

8. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados de acordo com os desenhos do projeto, relação de materiais e as indicações e especificações do presente memorial.

O executor deverá, se necessário, manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:

- Os serviços deverão ser executados por operários especializados;
- Deverão ser empregadas nos serviços somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho;
- Quando conveniente, as tubulações embutidas deverão ser montadas antes do assentamento de alvenaria;
- As tubulações verticais, quando não embutidas, deverão ser fixadas por braçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação;
- As interligações entre materiais diferentes deverão ser feitas usando-se somente peças especiais para este fim;
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos;
- Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas evitando-se futuras obstruções;
- Para facilitar em qualquer tempo as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessário, uniões ou flanges;
- Não será permitido amassar ou cortar canoplas. Caso seja necessária uma ajustagem, a mesma deverá ser feita com peças apropriadas;
- A colocação dos aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, garantindo uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto. O acabamento deve ser de primeira qualidade.

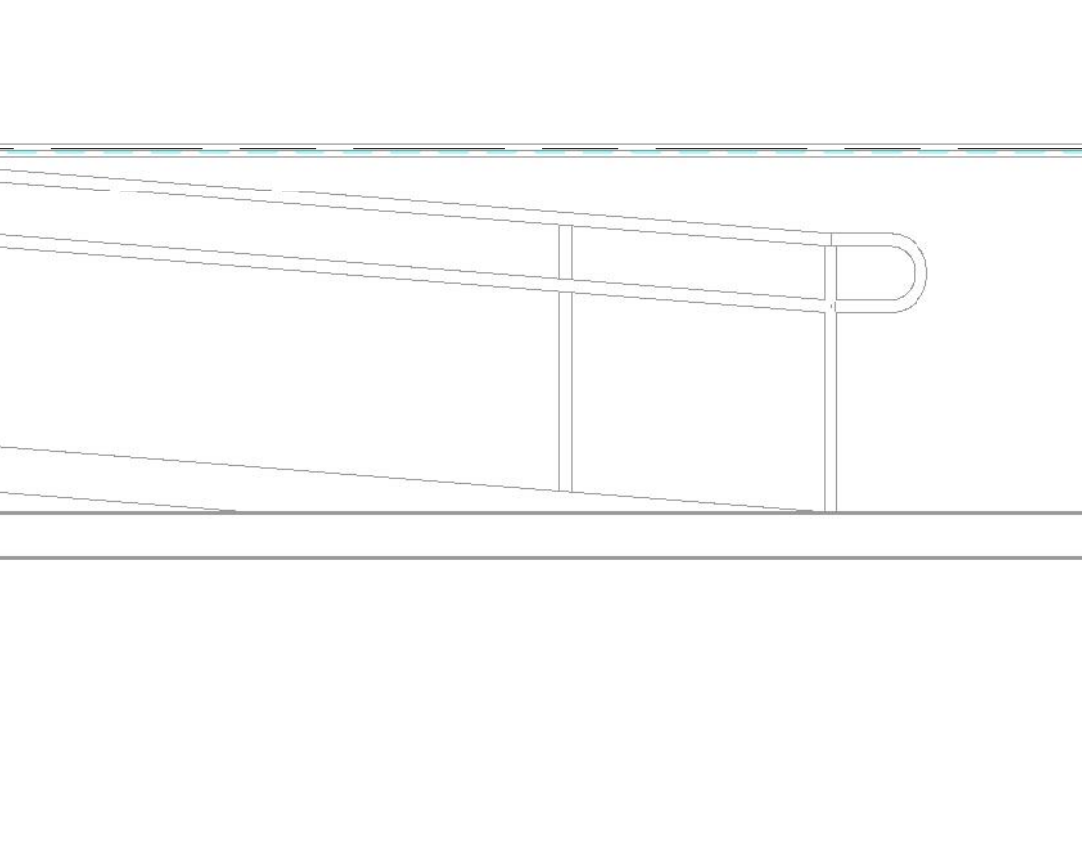
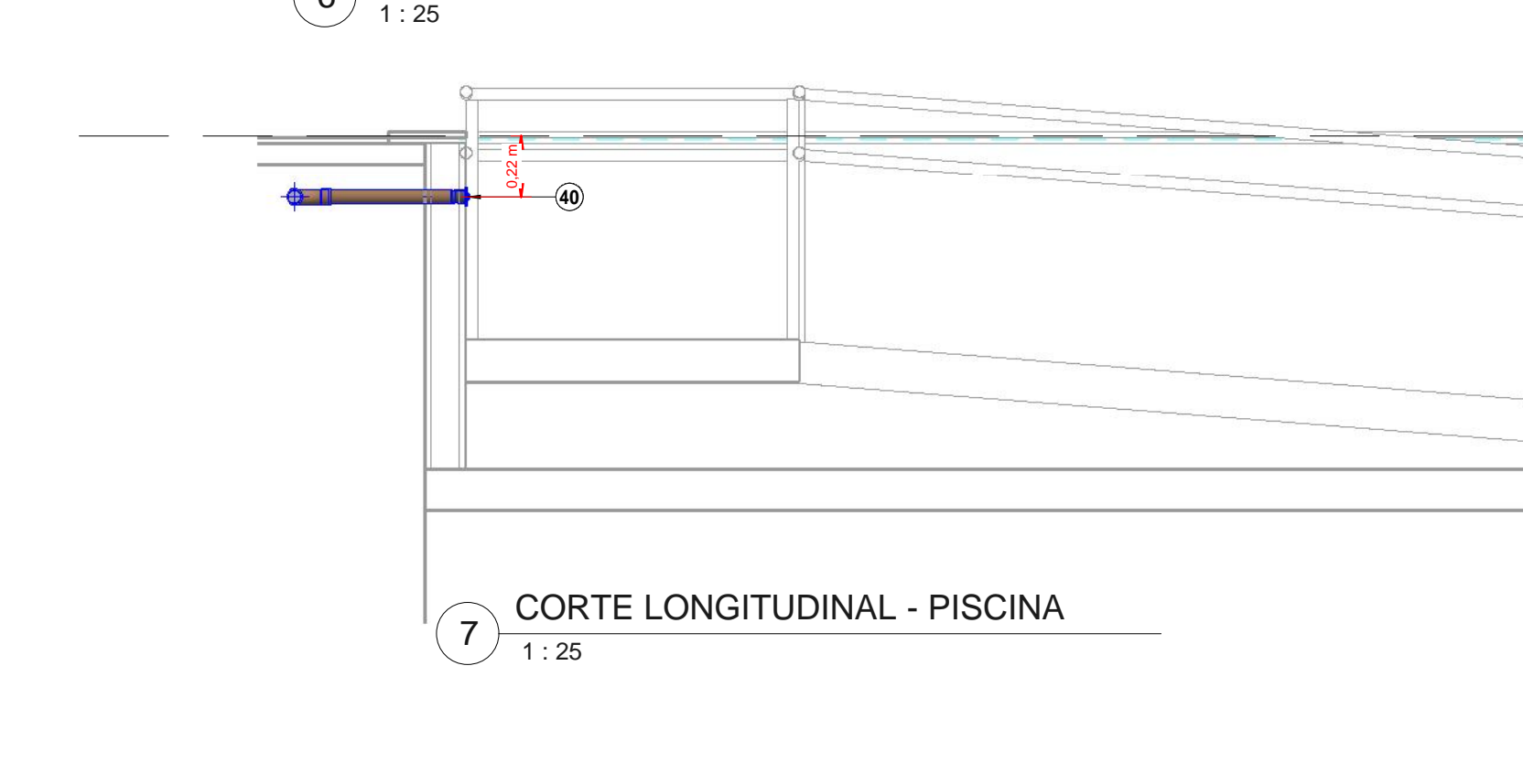
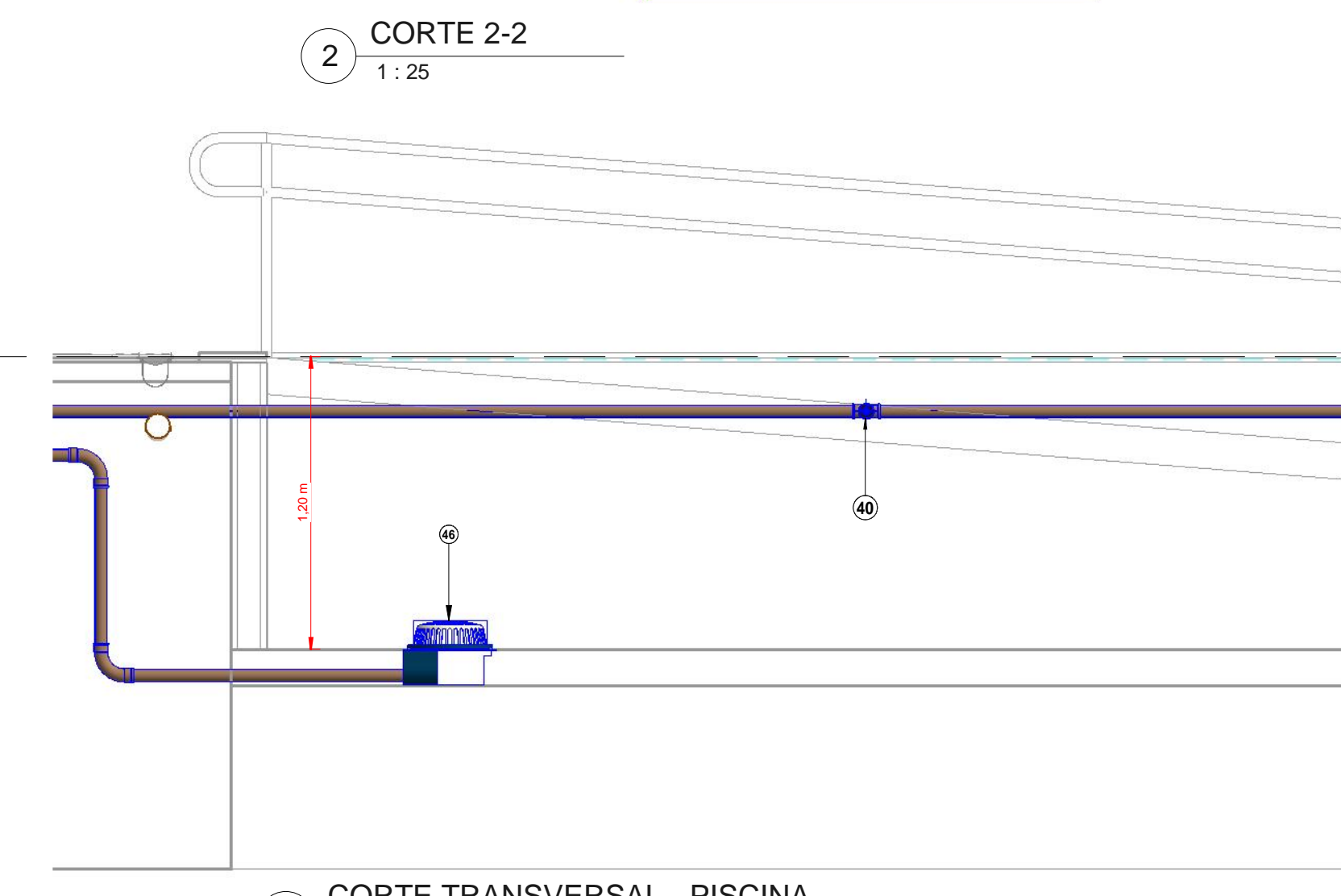
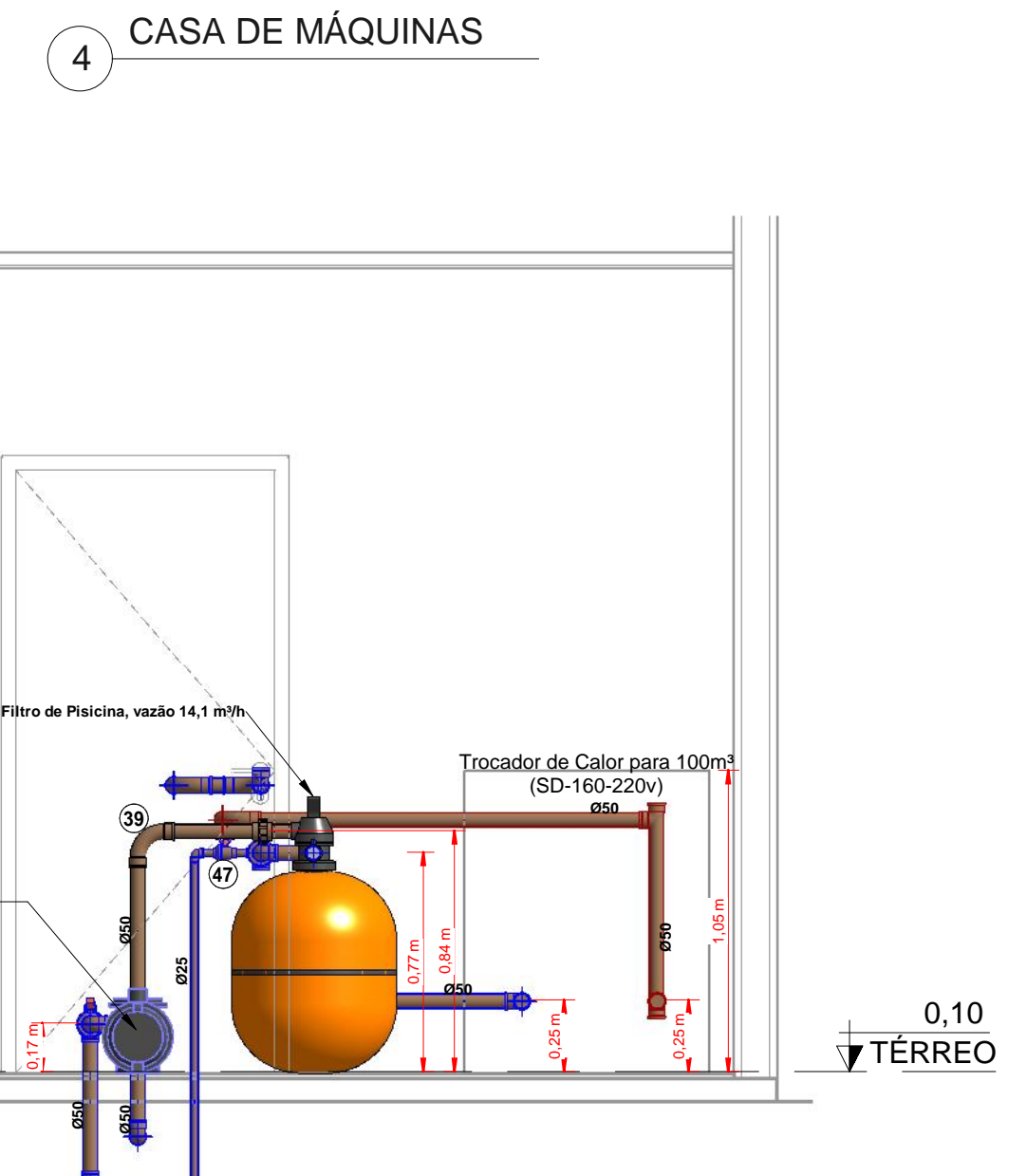
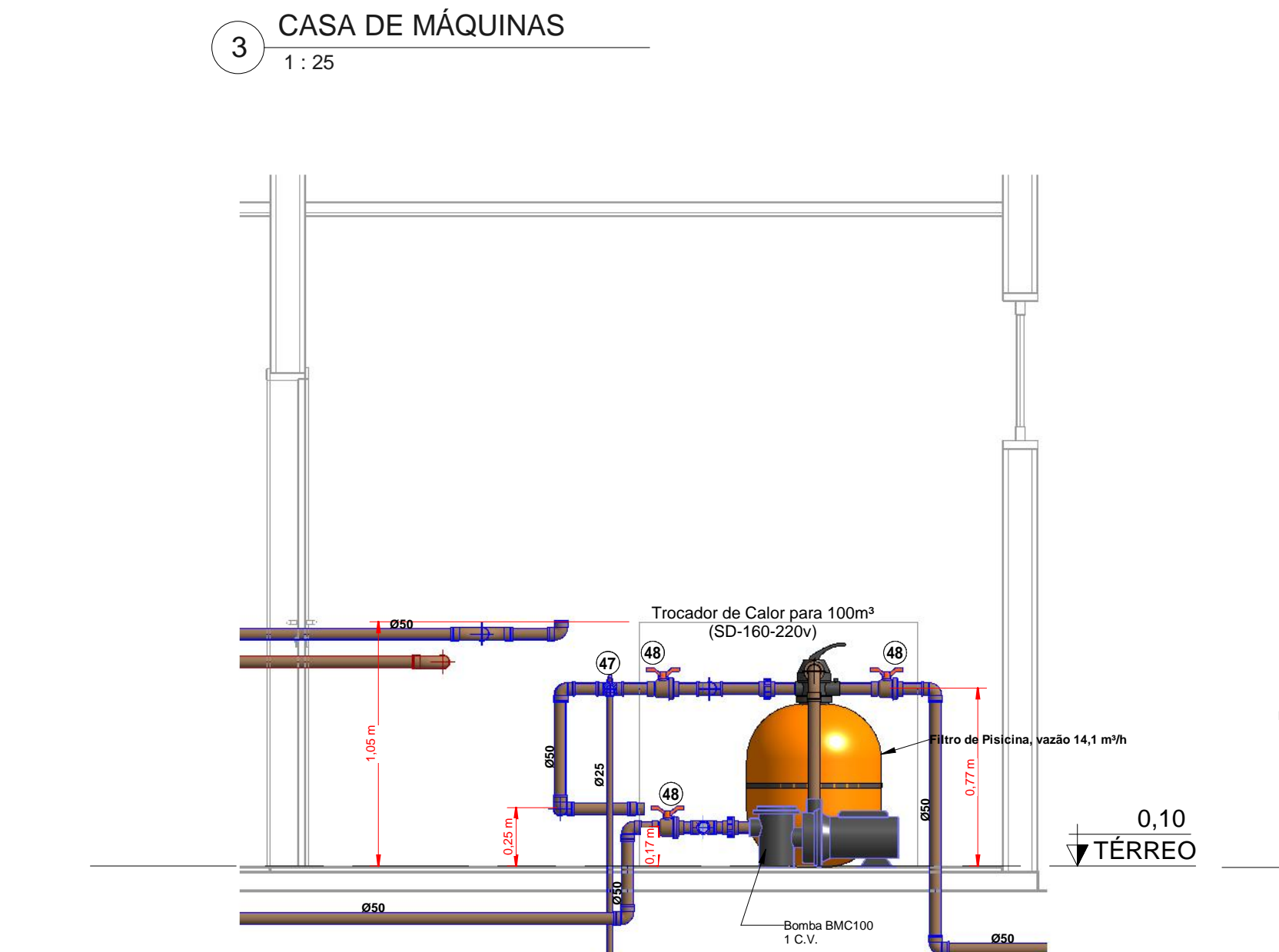
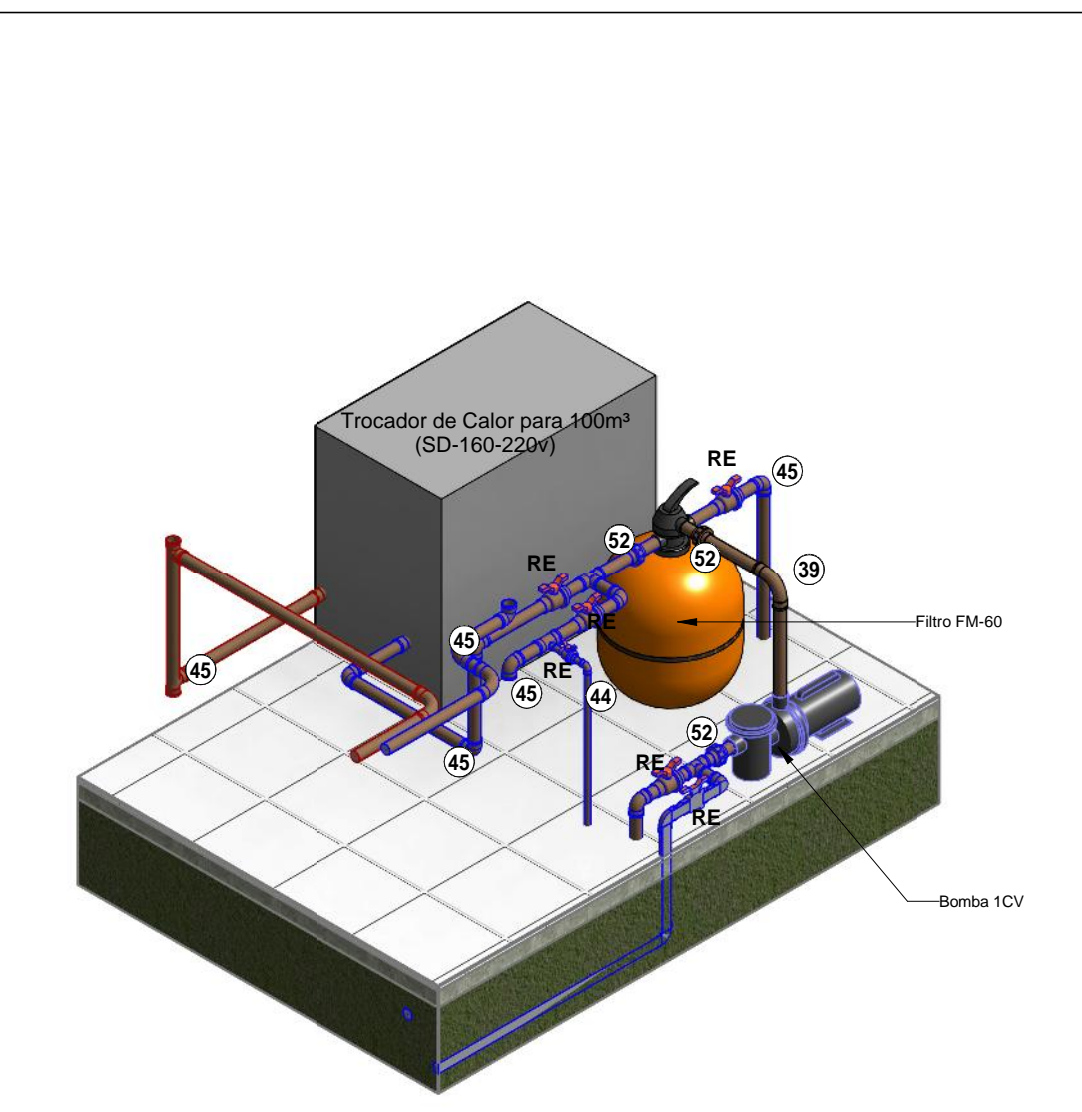
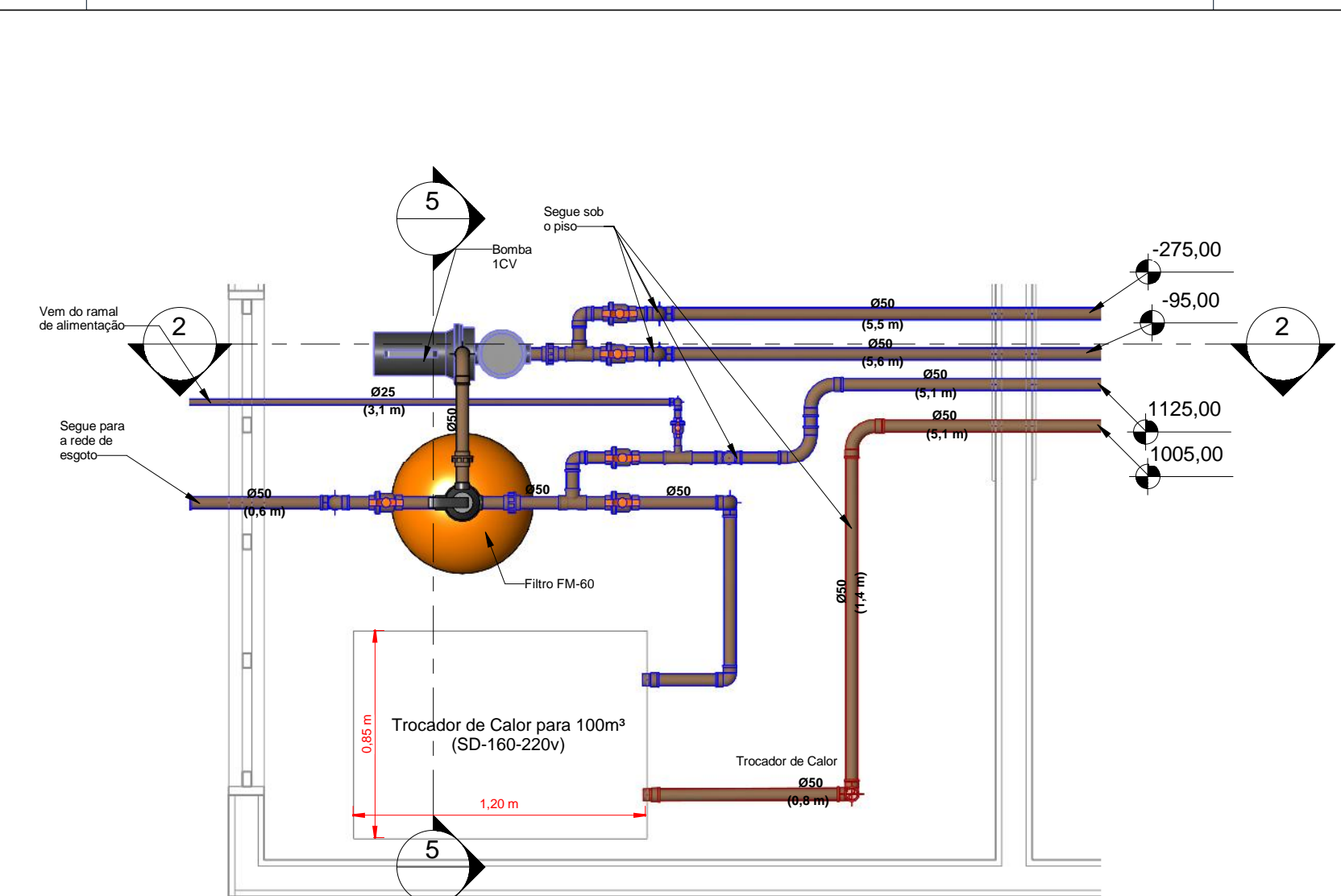
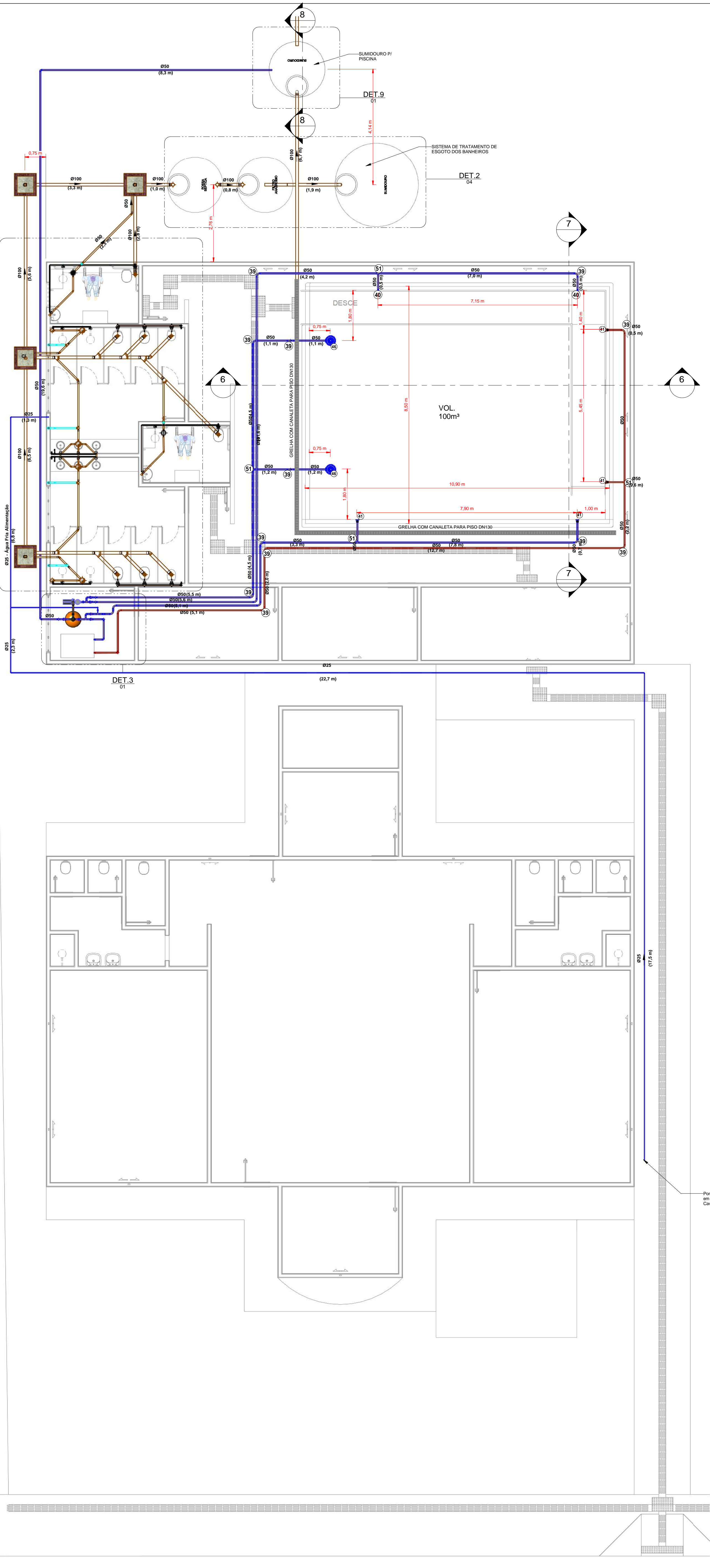
9. NOTAS E OBSERVAÇÕES

- Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 20 de maio de 2022.

Assinado de forma digital por EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR:03118326107
Dados: 2022.05.20 17:28:30 -04'00'

EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR
Engenheiro Sanitarista e Ambiental
CREA – 1215283946



Lista de Materiais - Tubos		
Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)
1/2" Pol. 1/2" Interligação		
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø25	62,73
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø25	48,06
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø32	3,60
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø50	27,56
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø75	9,03
Material de Vedação		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100	8,59
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø25	4,85
Tubo de PVC Rígido Soldável Manom, conforme NBR 5648	Ø50	149,93
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40	14,70
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50	47,58
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100	48,24

- LEGENDA:**
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO DN - ESGOTO PRIMÁRIO
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO DN - VENTILAÇÃO ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA (ALIMENTAÇÃO E EXTRAVASOR)
 - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA (DISTRIBUIÇÃO)
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO DN - ÁGUA PLUVIAL
- ABREVIÇÕES:**
- BS - BACA SANITÁRIA
 - LV - LAVATEIRO
 - CH - CHUVEIRO
 - TR - TANQUE
 - MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
 - MIC - MICTÓRIO
 - DL - DUCHA HIGIÊNICA
 - CS - CAIXA SIFONADA
 - RS - RALO SECO
 - TJ - TORNEIRA DE JARDIM
 - RG - REGISTRO DE GAVETA
 - RP - REGISTRO DE PRESSÃO
 - RS - REGISTRO DE PRESSÃO
 - CA - CAIXA DE AREIA 60x60cm
 - CO - CAIXA DE GORRURA 60x60cm
 - CI - CAIXA DE INSPETÇÃO E PASSAGEM 60x60cm
 - HD - HIDROMETRO
 - RES - RESERVATÓRIO

Conexões e Acessórios - PISCINA		
POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)
50	Caixa Sifonada Montada com Greiha e Porta Greiha Redondo Branco 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	6
70	Ralo Seco Montado com Greiha e Porta Greiha Quadrado 100x100x50mm, Esgoto	2
55	Caixa de Inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	4
37	Adaptador Soldável Curto com Bóia e Rosca, DNØx1,1/2", PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	2
38	Bomba Piscina 1CV	1
39	Curva 90°, DN25mm, PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	20
40	Dispositivo de Retorno 1 1/2"	2
41	Dispositivo de Retorno 1 1/2"	4
42	Filtro de Piscina, vazão 14,1 m³/h	1
43	Greiha de piso 13x50cm	41
44	Jelhão 90°, DN25mm, PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	2
45	Jelhão 90°, DN25mm, PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	17
46	Ralo de Fundo 1 1/2"	2
47	Registo Estera VS Soldável DN25mm	1
48	Registo Estera VS Soldável DN50mm	5
49	Trocador de Calor para 100m³ (SD-160-220V)	1
50	Troco de Retorno, DNØ25mm, PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	1
51	Troco de Retorno, DNØ50mm, PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	6
52	Linha, DNØ50mm, PVC Manom Soldável, conforme NBR 5648	3
53	Anel de Concreto perfurado, pré moldado, para Sumidouro, Ø Externo 2000mm, Altura 500mm	4
54	Bria N° 4	1
55	Laje para fossa, filtro anarabico e Sumidouro, Ø Externo 2000mm	1
56	Tampa para fossa, filtro Anarabico e Sumidouro, Ø900mm	1

- OBSERVAÇÕES:**
- PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABNT NBR 5620/2000 - SISTEMAS PREDIADAS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE
 - NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIADAS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO
 - NBR 7220/1983 - PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TANQUES SEPTICOS
 - NBR 13980/1997 - TANQUES SEPTICOS - UNIDADES DE TRATAMENTO COMPLEMENTAR E DESINFECADO FINAL DOS EFLUENTES LÍQUIDOS - PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO
 - NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIADAS DE ÁGUAS PLUVIAIS
- 2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:
- PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA, CLASSE 15, CONFORME NBR 5648
 - PVC SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, CONFORME NBR 5648
 - PVC SÉRIE REFORÇADA PARA ÁGUAS PLUVIAIS CONFORME NBR 1084
- 3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO NÃO FOI REALIZADO TESTE DE SONDAÇÃO E ENSAIO DE INFILTRAÇÃO PARA ATESTAR A VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA. CASO CONSTATADA A PROXIMIDADE DO LENÇOL FREÁTICO O PROJETO DEVERÁ SER REVISADO E O PROJETISTA CONSULTADO.

- NOTAS:**
- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRARIAMENTE
 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTEES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
 - PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 100mm
 - PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm
 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO
 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES
 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEBEM PASSAR SOBRE O TELHADO
 - A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO MÍNIMAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO
 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRACADEIRAS
 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATAO
 - O QUANTITATIVO GERADO PARA OS TUBOS SÃO ACRESCIDOS EM 10% PARA SUPRIMENTO DE EVENTUAIS PERDAS DURANTE A CONSTRUÇÃO

OBS:

- 1- MEDIDAS DADAS EM METROS (M)
- 2- AS COTAS PREVAILCEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO
- 3- EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO
- 4- REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO, LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORA
- 5- AS BANGENS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SUPOSTER PROPOSTAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: central@projetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SUADE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO, CNPJ: 05.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CANTÁRIA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	PROFISSIONAL: Evaldo Braz de F. Junior PROFISSIONAL Eng. Sanitário e Afins	AVULSO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR/031183 26107	Assinado de forma digital por: AVULSO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR/031183 Data: 2022.05.20 17:08:11 -04'00'
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	Associação Mato-grossense dos Municípios Em Defesa do Municipalismo		

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ASSUNTO:
IMPLANTAÇÃO E PISCINA

COORDENADAS:	9°38'37.475 S 51°10'14.07 W	REVISÕES	
DATA DE ENTREGA:	20/05/2022 17:22:23	Nº	REVISÃO
ESCALA:	Como indicado	QUADRO DE ÁREAS	
ART:	ÁREA DO TERRENO		
DESENHO:	ÁREA CONSTRUIDA		
	ÁREA DE COBERTURA		

HID

FOLHA Nº
01 / 04

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
 - -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
 - -TUBULAÇÃO PVC MARRON - ÁGUA (ALIMENTAÇÃO E EXTRAVASOR)
 - -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- CV-nn
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna
- AF-nn
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna
- XX - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

ABREVIações:

- BS - BACIA SANITÁRIA
- LV - LAVATÓRIO
- CH - CHUVEIRO
- TN - TANQUE
- MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
- MIC - MICTÓRIO
- DU - DUCHA HIGIÊNICA
- CS - CAIXA SIFONADA
- RS - RALO SECO
- TJ - TORNEIRA DE JARDIM
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- CA - CAIXA DE AREIA 60x60cm
- CG - CAIXA DE GORDURA 60x60cm
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM 60x60cm
- HID - HIDRÔMETRO
- RES - RESERVATÓRIO

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m)
- 02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- 03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- 05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS**

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	PROFISSIONAL: Evaldo Braz de F. Junior CREA: 1215233946 EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR: 03118326107 Assinado de forma digital por EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR: 03118326107 Data: 2022.05.20 17:28:00 -04'00' - Municipais		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

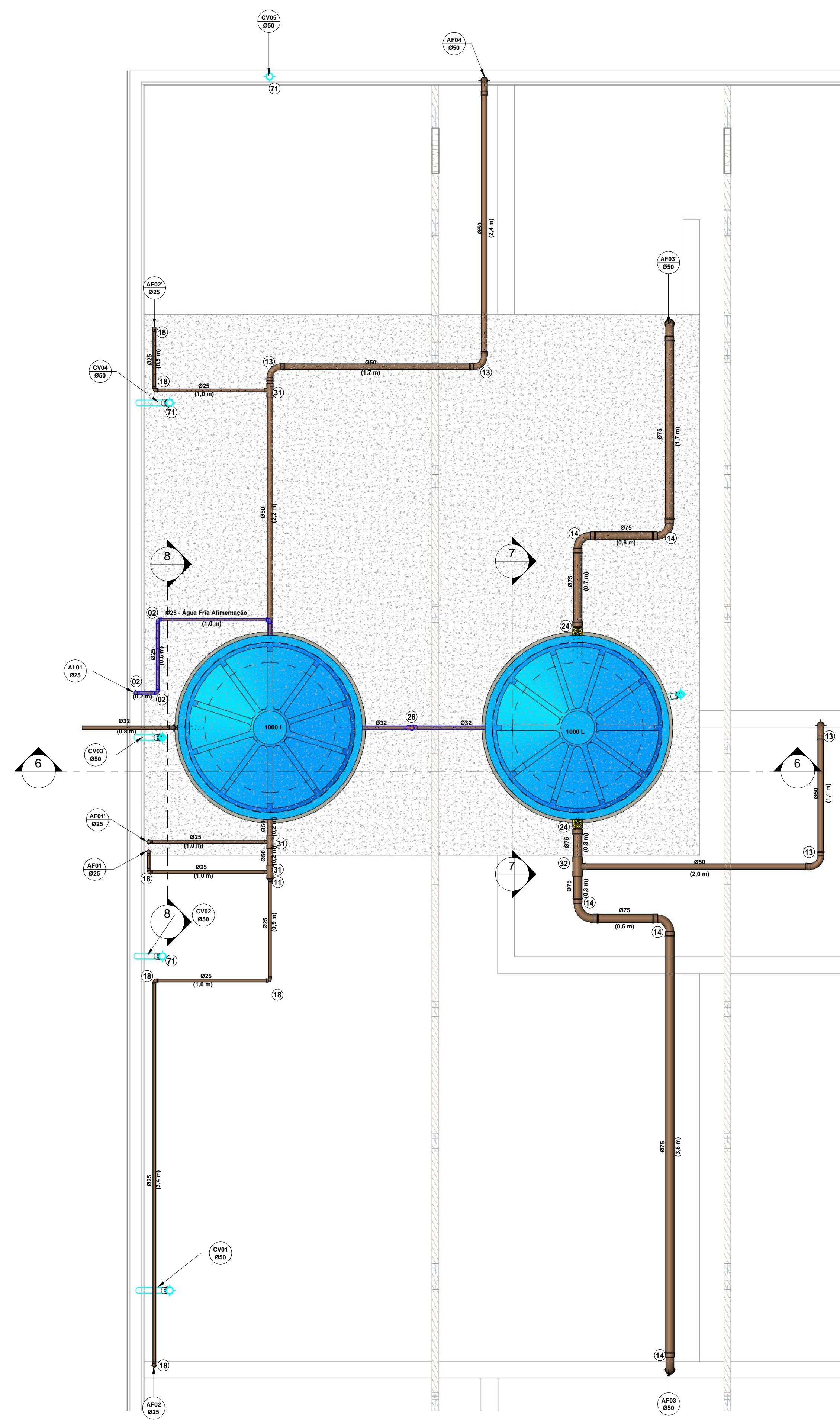
ASSUNTO:	BANHEIROS	COORDENADAS:	9°58'37.4"S 55°10'14.0"W
DATA DE ENTREGA:	20/05/2022 17:24:10	REVISÕES	
ESCALA:	Como indicado	Nº	DESCRIÇÃO
ART:	CONFORME ARQUITETÔNICO	DATA	
DESENHO:	Evaldo Braz de F. Junior		

HID

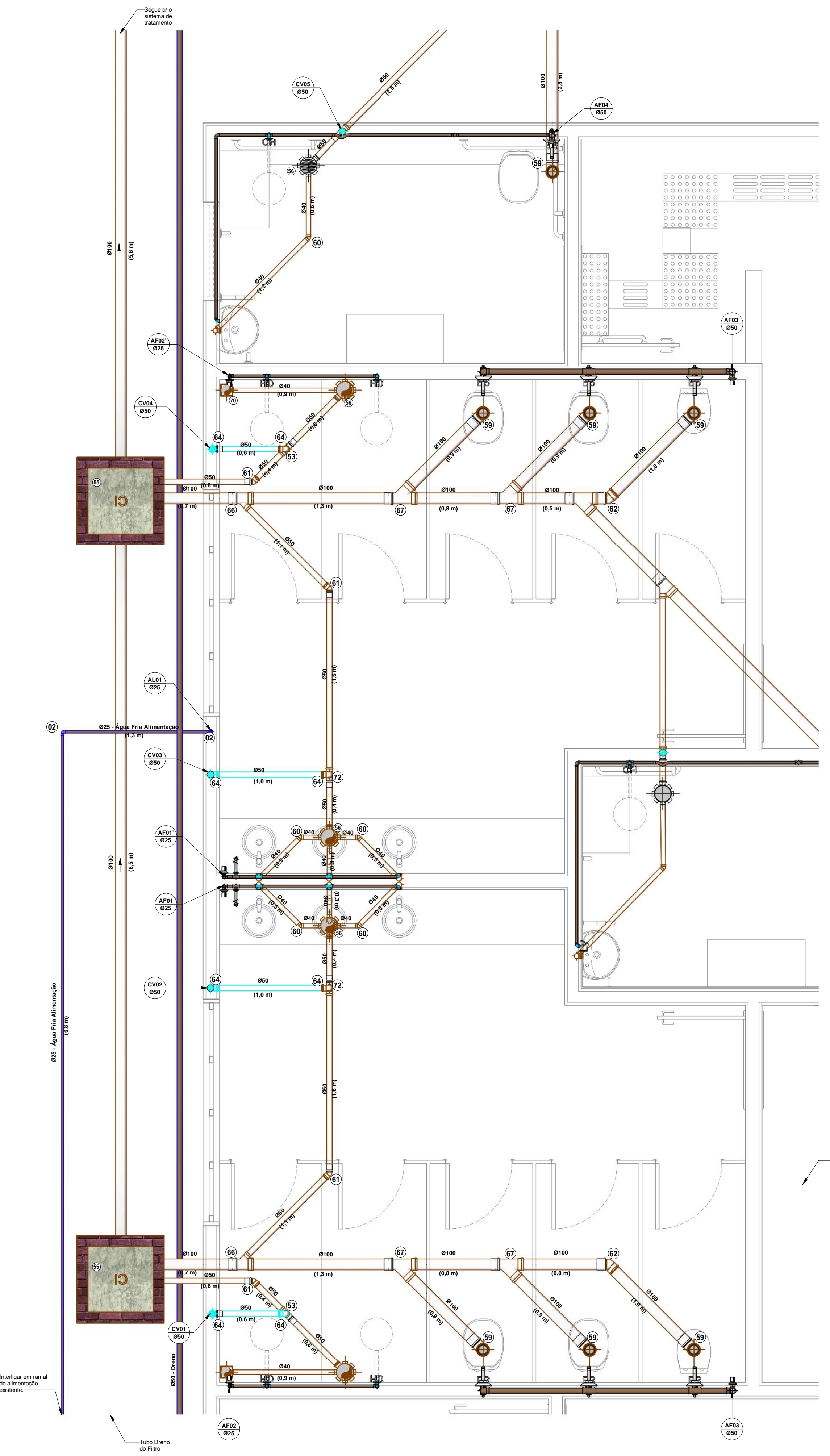
FOLHA Nº

02

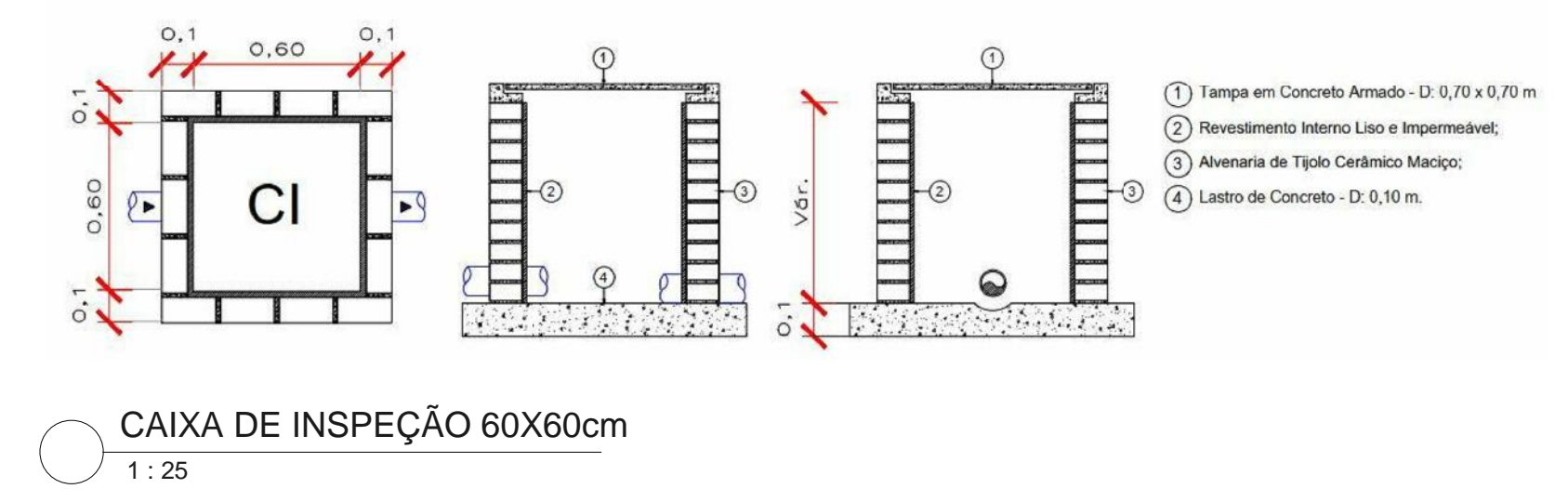
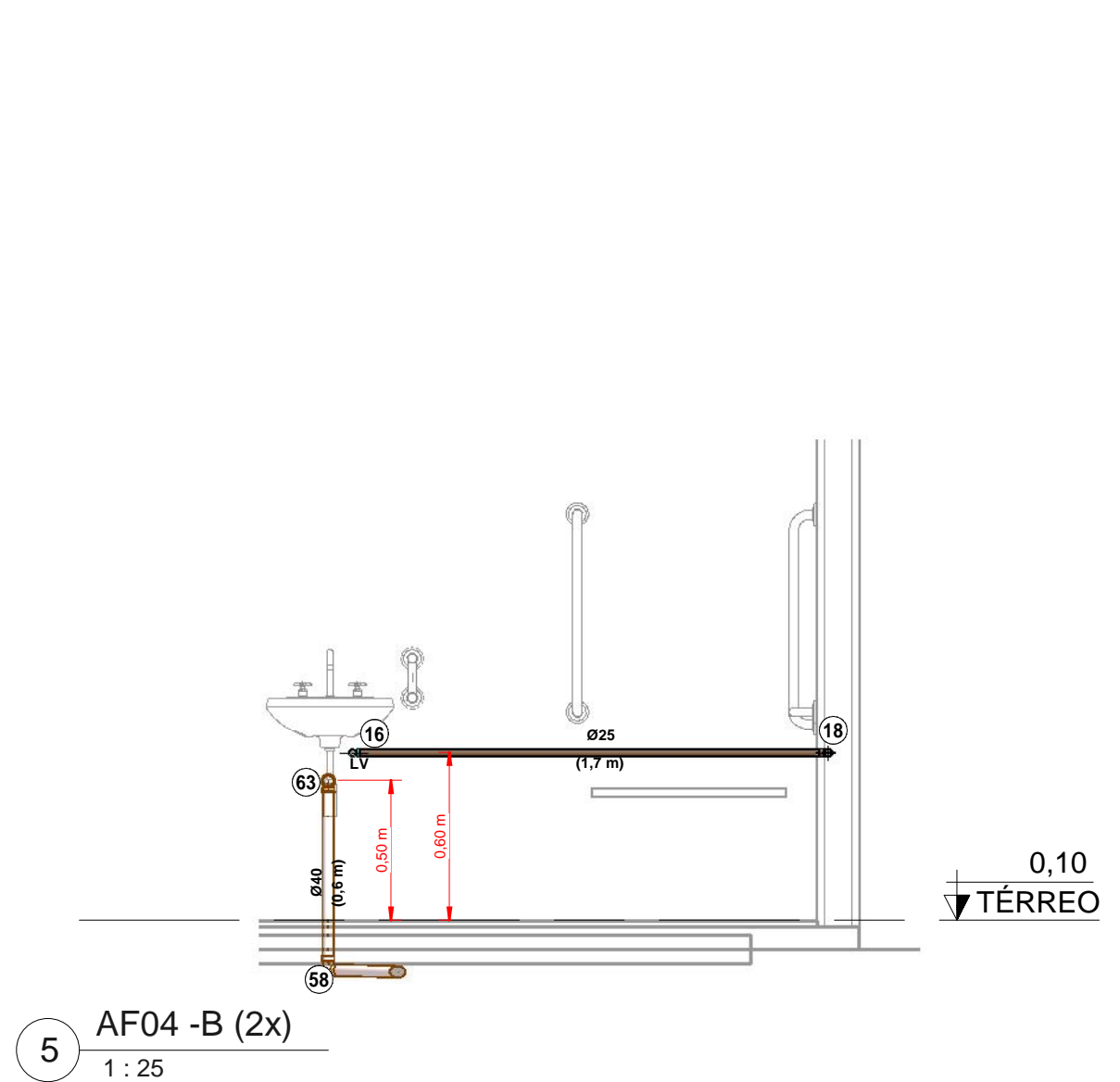
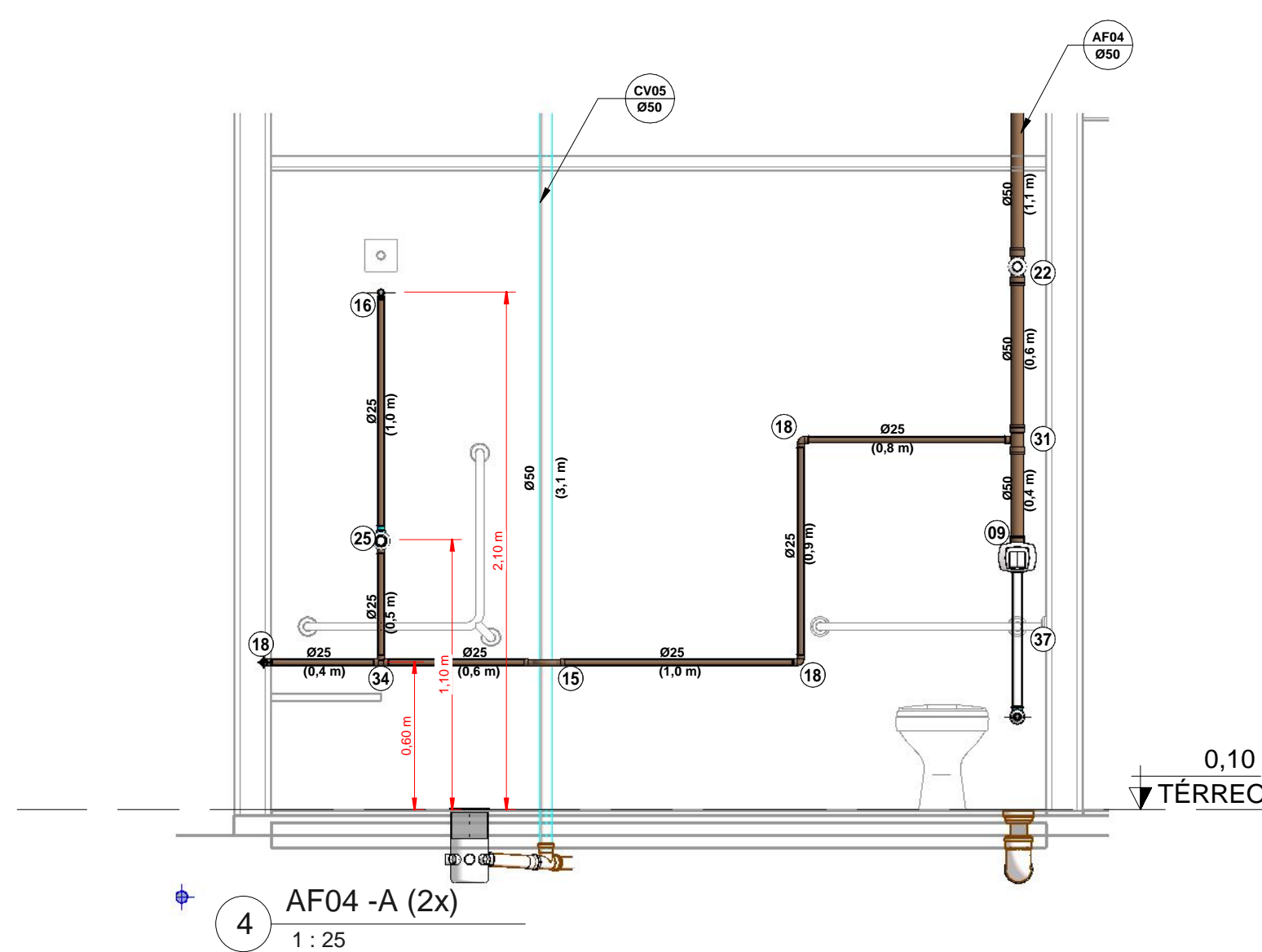
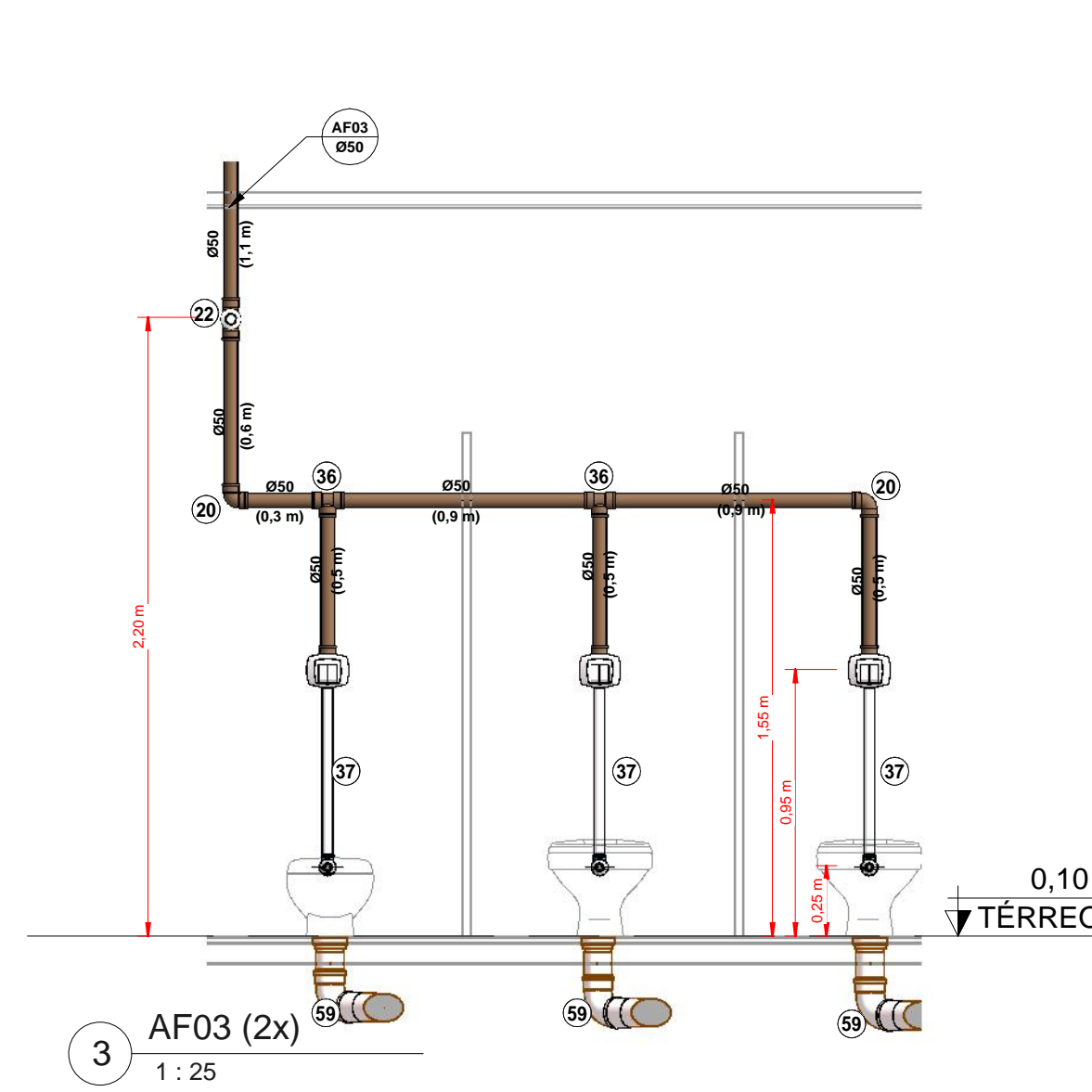
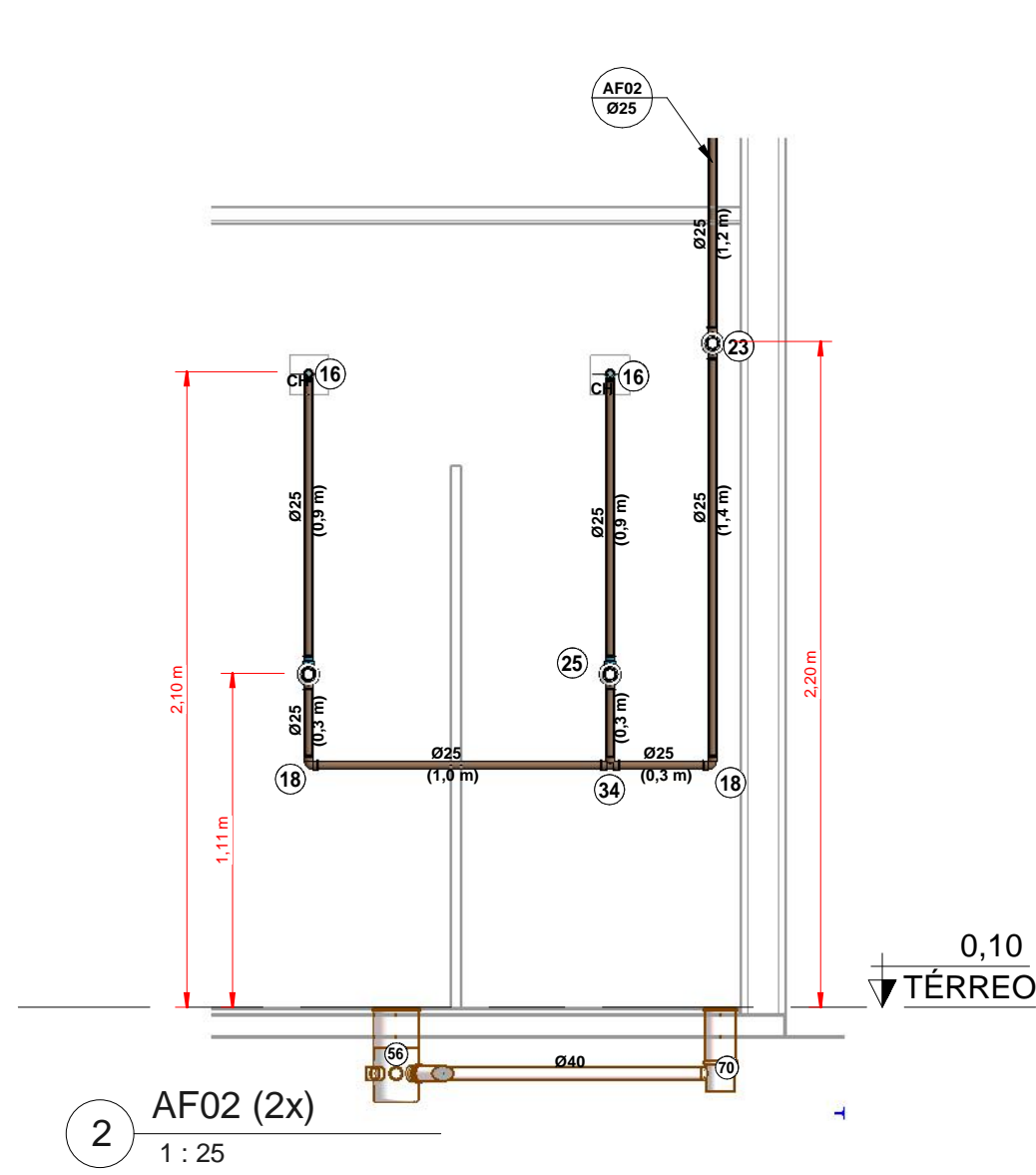
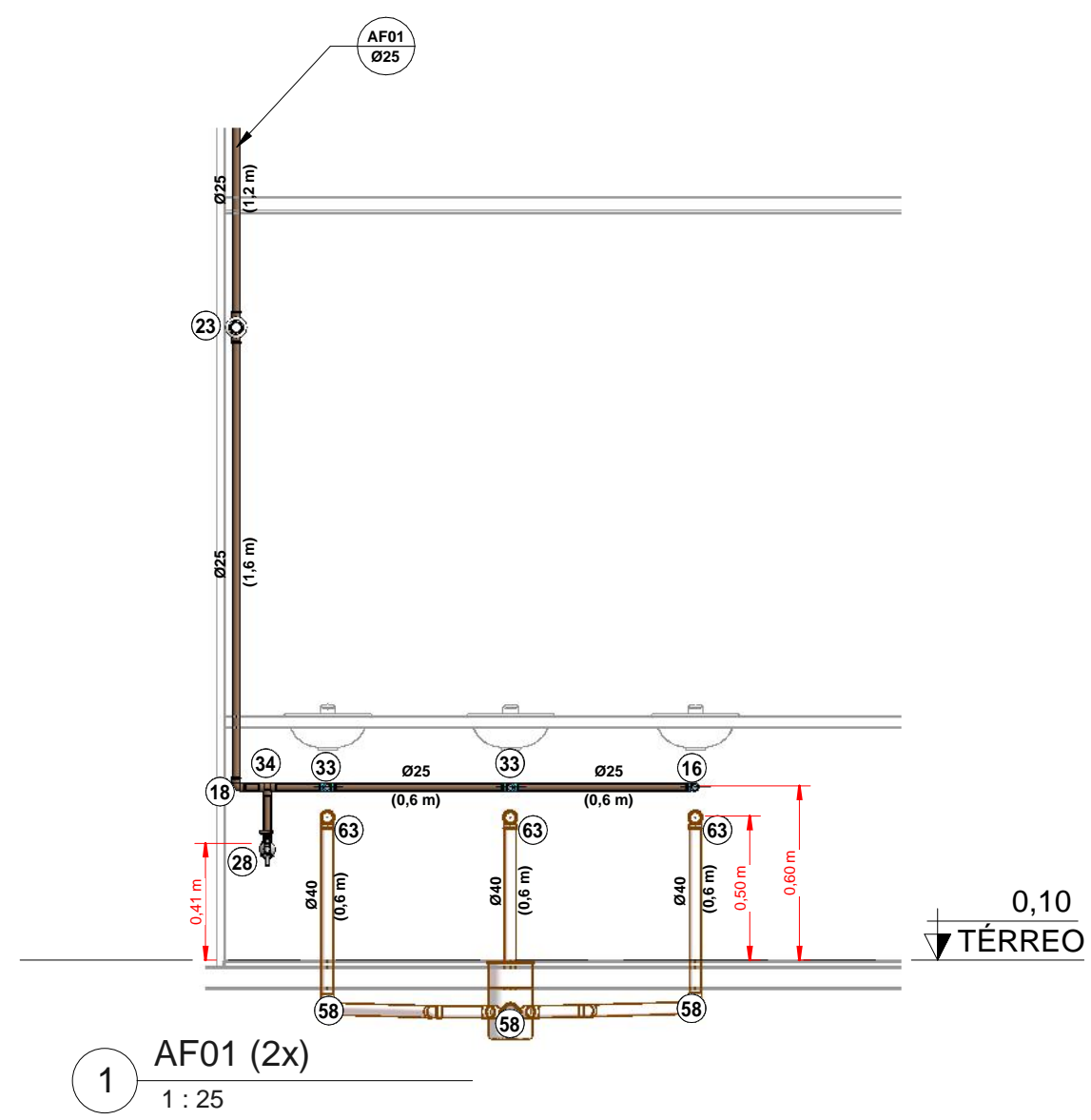
04



2 NÍVEL LAJE
1:25



1 PLANTA BAIXA - BANHEIROS
1:25



- LEGENDA:**
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC MARRON - ÁGUA (ALIMENTAÇÃO E EXTRAVASOR)
 - TUBULAÇÃO PVC MARRON - ÁGUA FRIA (DISTRIBUIÇÃO)
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- CV-nn** -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: número da coluna
Øxx: diâmetro nominal da coluna
- AF-nn** -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: número da coluna
Øxx: diâmetro nominal da coluna
- XX** -POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

- ABREVIações:**
- BS - BACIA SANITÁRIA
 - LV - LAVATÓRIO
 - CH - CHUVEIRO
 - TN - TANQUE
 - MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
 - MIC - MICTÓRIO
 - DJ - DUCHA HIGIÊNICA
 - CS - CAIXA SIFONADA
 - RS - RALO SECO
 - TJ - TORNEIRA DE JARDIM
 - RG - REGISTRO DE GAVETA
 - RP - REGISTRO DE PRESSÃO
 - RE - REGISTRO DE ESFERA
 - CA - CAIXA DE ÁGUA FRIA 60x60cm
 - CG - CAIXA DE GORDURA 60x60cm
 - CI - CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM 60x60cm
 - HID - HIDRÔMETRO
 - RES - RESERVATÓRIO

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m)
- 02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- 03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORA.
- 05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO/ CREA/CAU:	PROFISSIONAL: Evaldo Braz de F. Junior PROFISSÃO: Eng. Sanitarista e Ambiental CREA:1215283946		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR Assoc. JUNIOR:03118326107 Assinado de forma digital por EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR:03118326107 Data: 2023.05.20 12:27:46 -04'00'		

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ASSUNTO:	DETALHES		
COORDENADAS:	9°58'37.4"S 56°10'14.0"W	REVISÕES	
DATA DE ENTREGA:	20/05/2022 17:24:26	Nº	DESCRIÇÃO
ESCALA: Como indicado	QUADRO DE ÁREAS	DATA	
ART:	CONFORME ARQUITETÔNICO		
DESENHO:	Evaldo Braz de F. Junior		

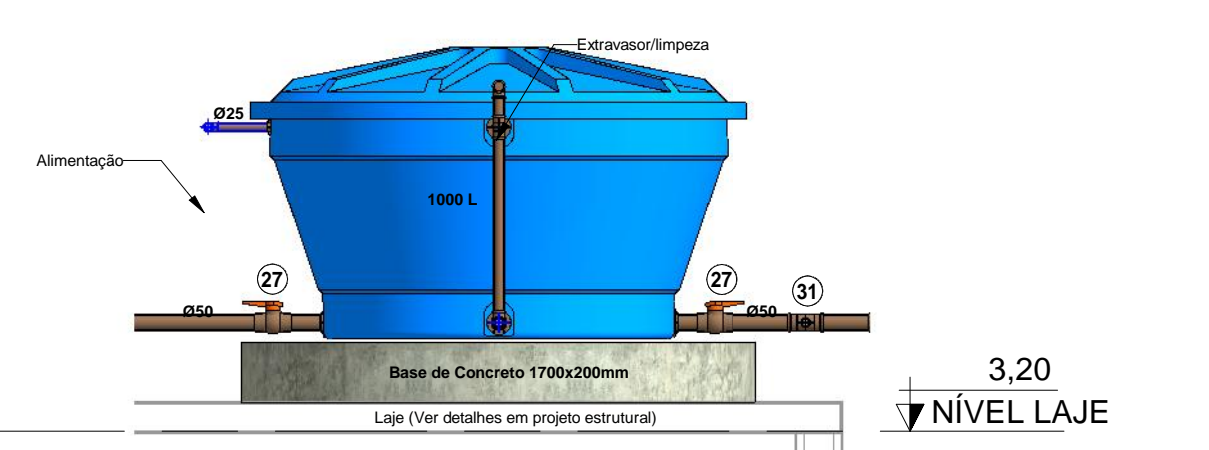
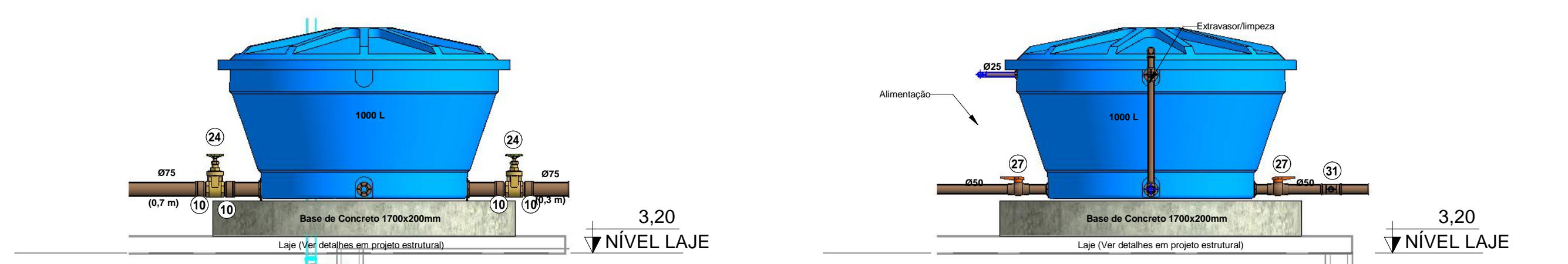
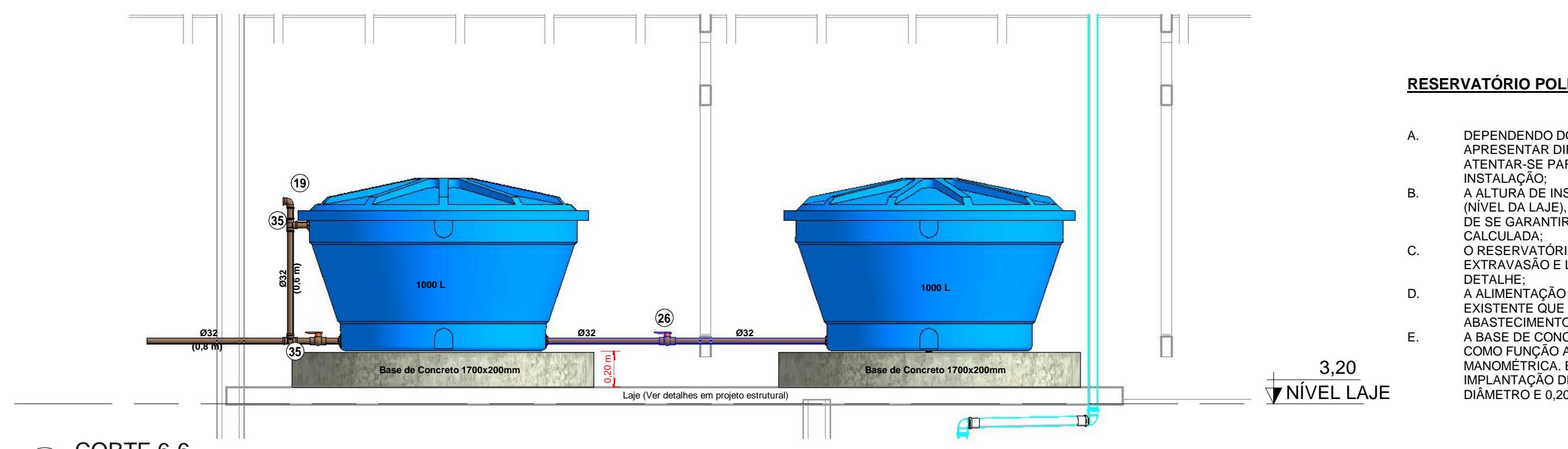
HID
FOLHA Nº
03
04

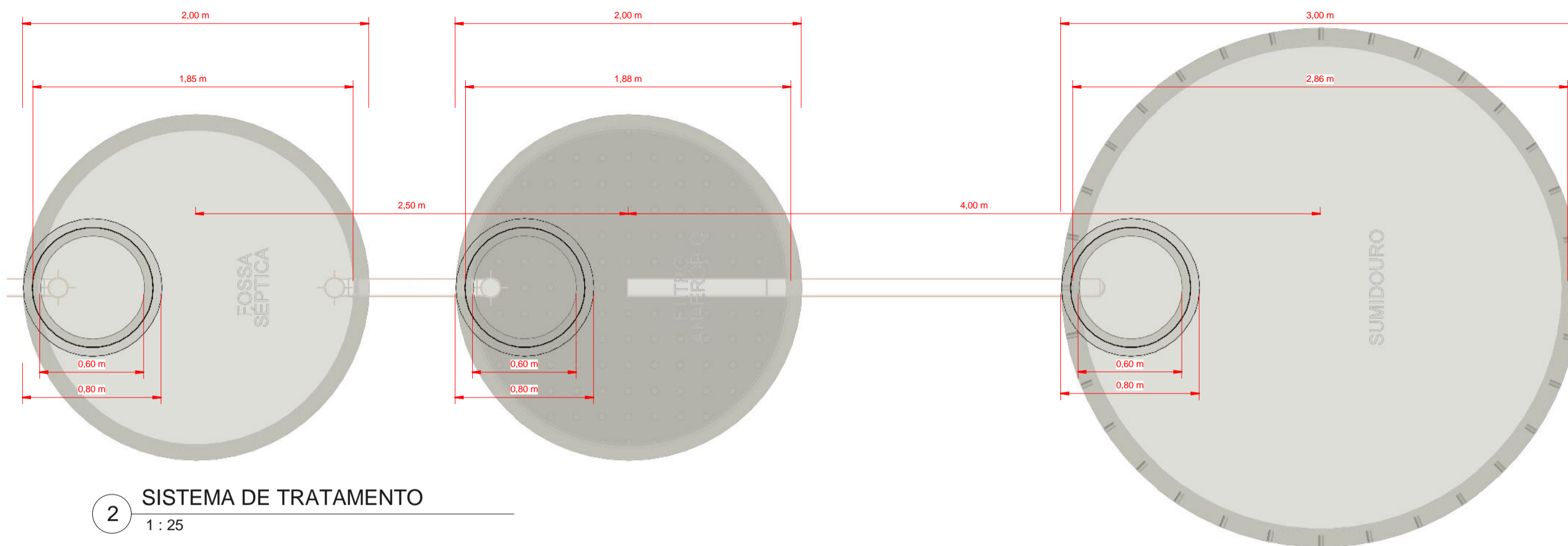
Lista de Materiais - Conexões e Acessórios - Água e Esgoto

POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)
Água Fria - Alimentação		
01	Caixa d'água de polietileno, 1.000 litros - FortLev	2
02	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
03	Torneira bóia 3/4", FortLev	1
Água Fria		
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom, FortLev	1
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom, FortLev	4
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom, FortLev	2
07	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom, FortLev	2
08	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	14
09	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN50x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	16
10	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN75x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
11	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
12	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
13	Curva 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
14	Curva 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
15	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
16	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	10
17	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
18	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	20
19	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
20	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
21	Luva Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
22	Registro de Gaveta com acabamento, Água Fria, Ø1 1/2"	4
23	Registro de Gaveta com acabamento, Água Fria, Ø3/4"	8
24	Registro de gaveta Industrial 2 1/2" - DoccoBásicos	2
25	Registro de Pressão com acabamento, Água Fria, Ø3/4"	6
26	Registro Esfera VS Compacto Soldável 32mm	2
27	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm	2
28	Torneira de Jardim, 25mm x Ø3/4"	2
29	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm	8
30	Tubo para Válvula de descarga com anel azul, Ø38mmx0,8m	8
31	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
32	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
33	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
34	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	7
35	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
36	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
37	Válvula de Descarga com acabamento, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)	8
Esgoto Sanitário - Estrutura de Passagem/inspeção		
55	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	4
Esgoto Sanitário - Acessórios		
56	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Redondo Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	6
70	Ralo Seco Montado com Grelha e Porta Grelha Quadrados 100x100x40mm, Esgoto	2
Esgoto Sanitário		
57	Cap, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	3
58	Curva 90° Curta, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
59	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
60	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6
61	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	13
62	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
63	Joelho 90° com anel, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
64	Joelho 90° DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10
65	Joelho 90° DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
66	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
67	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5
68	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	25
69	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	21
71	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6
72	Tê 90° DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6
73	Tê 90° DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3

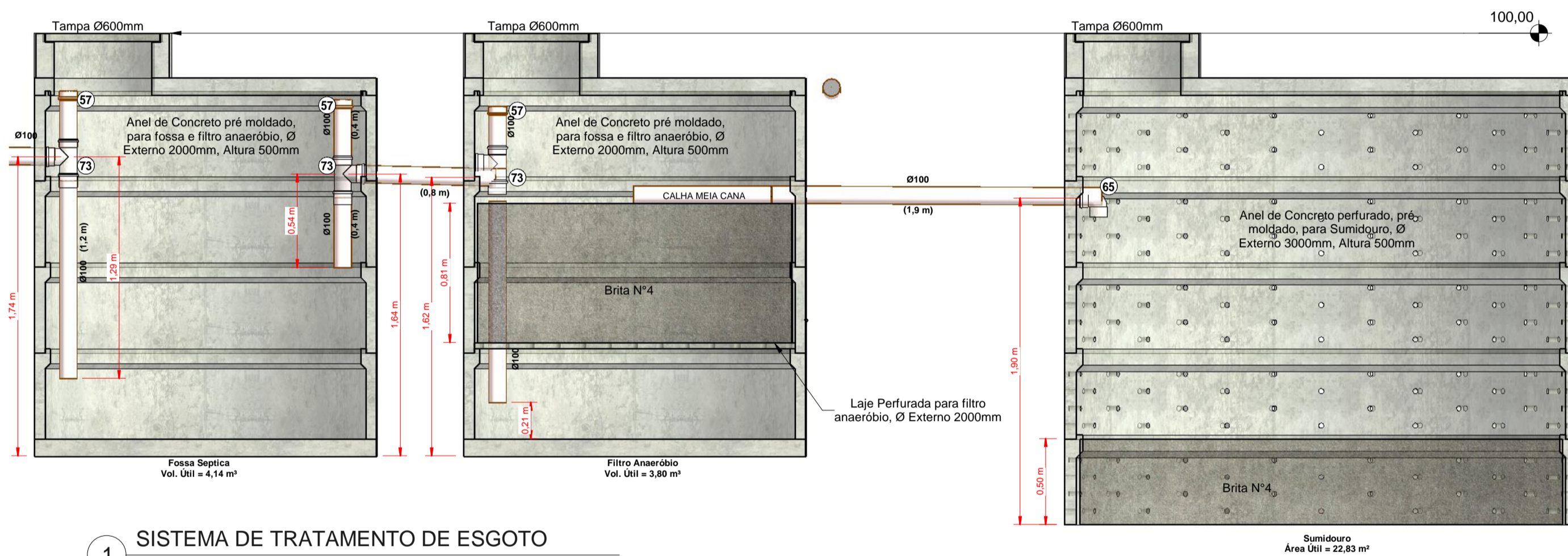
RESERVATÓRIO POLIETILENO:

- A. DEPENDENDO DO FABRICANTE O RESERVATÓRIO PODERÁ APRESENTAR DIFERENTES DIMENSÕES, PORTANTO ATENTAR-SE PARA O ESPAÇO DISPONÍVEL PARA INSTALAÇÃO.
- B. A ALTURA DE INSTALAÇÃO CONSIDERADA FOI DE 3,50M (NÍVEL DA LAJE), A MESMA DEVERÁ SER RESPEITADA AFIM DE SE GARANTIR A PRESSÃO NO PONTO MAIS CRÍTICO CALCULADA.
- C. O RESERVATÓRIO DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE EXTRAVASÃO E LIMPEZA, CONFORME INDICAÇÃO DO DETALHE.
- D. A ALIMENTAÇÃO PARTIRÁ DO RAMAL DE ENTRADA EXISTENTE QUE VEM DA REDE PÚBLICA DE ABASTECIMENTO.
- E. A BASE DE CONCRETO DA CAIXA D'ÁGUA 'BOLACHA' TEM COMO FUNÇÃO A PROTEÇÃO DA LAJE E GANHO DE ALTURA MANOMÉTRICA. EM PROJETO É APRESENTADA A IMPLANTAÇÃO DE UMA BASE DE CONCRETO COM Ø 1,70M DIÂMETRO E 0,20M DE ALTURA.





2 SISTEMA DE TRATAMENTO
1 : 25



1 SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
1 : 25

Dimensionamento Esgoto_Fossa e Filtro - NBR 7229 / NBR 13969

Item	N (n° de Pessoas)	C (Tabela 1)	Contribuição diária (L)	Intervalo entre limpezas (anos)	Temperatura [°C]	T (Tabela 2)	K (Tabela 3)	Lf (Tabela 1)	Volume Útil Necessário	Volume Útil Considerado	H útil Mínima (m)	H útil Máxima (m)	H Útil (m)
Fossa	30	50	1500	1	22	1	57	0,2	2,84 m³	4,14 m³	1,20	2,20	1,49
Filtro	30	50	1500	1	22	1			2,40 m³	3,80 m³			1,37

Dimensionamento Esgoto_Sumidouro - NBR 7229 / NBR 13969

Item	N (n° de Pessoas)	C (Tabela 1)	Contribuição diária (L)	Coefficiente de Infiltração	Área de Infiltração Necessária	Área Útil Considerada	H Útil (m)	Volume Útil Considerado
Sumidouro	30	50	1500	70	21,43 m²	22,83 m²	1,85	42,23 m³

Lista de Materiais - Acessórios - STE

POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)
Fossa, Filtro Anaeróbio e Sumidouro		
A1	Anel de Concreto perfurado, pré moldado, para Sumidouro, Ø Externo 3000mm, Altura 500mm	5
A2	Anel de Concreto pré moldado, para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 2000mm, Altura 500mm	8
A3	Brita N°4	2
A4	Laje de Fundo para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 2000mm	2
A5	Laje para fossa, filtro anaeróbio e Sumidouro, Ø Externo 2000mm	2
A6	Laje para fossa, filtro anaeróbio e Sumidouro, Ø Externo 3000mm	1
A7	Laje Perfurada para filtro anaeróbio, Ø Externo 2000mm	1
A8	Tampa, para fossa, filtro Anaeróbio e Sumidouro, Ø600mm	3

OBSERVAÇÕES:

- PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
 - NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE;
 - NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - NBR 7229/1993 - PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TANQUES SÉPTICOS;
 - NBR 13969/1997 - TANQUES SÉPTICOS - UNIDADES DE TRATAMENTO COMPLEMENTAR E DISPOSIÇÃO FINAL DOS EFLUENTES LÍQUIDOS - PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO;
 - NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:
 - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA, CLASSE 15, CONFORME NBR 5648;
 - PVC SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, CONFORME NBR 8160;
 - PVC SÉRIE REFORÇADA PARA ÁGUAS PLUVIAIS CONFORME NBR 1084.
- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO NÃO FOI REALIZADO TESTE DE SONDAGEM E ENSAIO DE INFILTRAÇÃO PARA ATTESTAR A VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA. CASO CONSTATADA A PROXIMIDADE DO LENÇOL FREÁTICO O PROJETO DEVERÁ SER REVISADO E O PROJETISTA CONSULTADO.

OBS:

- MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS**

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

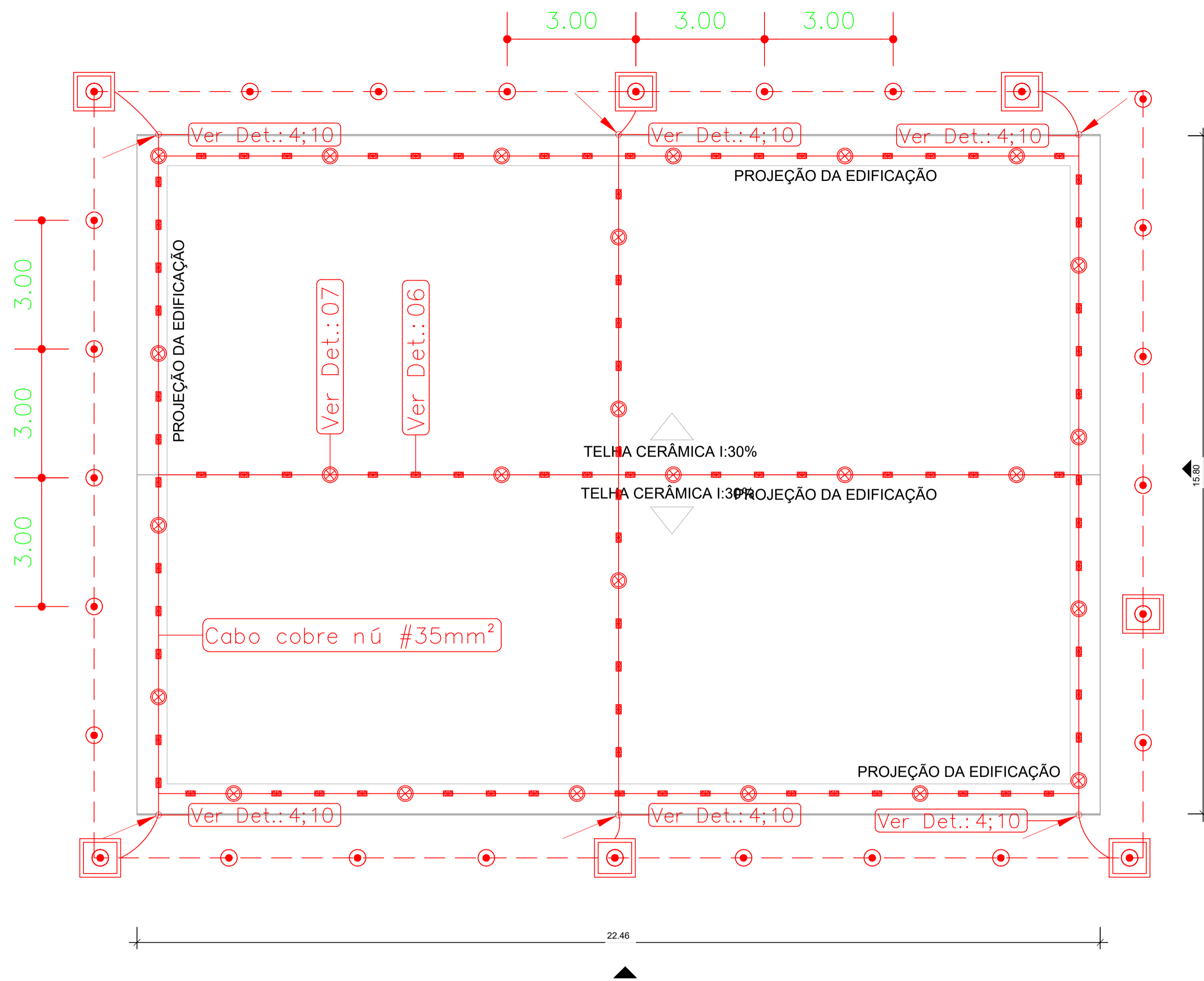
ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CANTARINA, LOTES 12 E 13, N° 224 E 238, BAIRRO CENTRO, NOVO MUNDO - MT, CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	PROFISSIONAL: Evaldo Braz de F. Junior PROFISSÃO: Eng. Sanitarista e Ambiental CREA:1215283946	VALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR:03118326107 Assinado de forma digital por EVALDO BRAZ DE FIGUEIREDO JUNIOR:03118326107 Dados: 2022.05.20 17:27:21 -04'00'	Em Defesa do Municipalismo
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
ASSUNTO:	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO		
COORDENADAS:	9°58'37.4"S 55°10'14.0"W	REVISÕES	
DATA DE ENTREGA:	20/05/2022 17:25:16	Nº	DESCRIÇÃO DATA
ESCALA: 1 : 25	QUADRO DE ÁREAS		
ART:	CONFORME ARQUITETÔNICO		
DESENHO: Evaldo Braz de F. Junior			

HID

FOLHA Nº

04
04



NOTAS GERAIS

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EXTERNO

- 1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINES, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
- 2- A MALHA SUPERIOR SERÁ EXECUTADA COM CABO DE COBRE CONFORME DETALHAMENTO NO PROJETO, JUNTAMENTE COM TERMINAIS AEROS PARA CAPTÇÃO.
- 3- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
- 4- OS TERMINAIS AEROS SERÃO DE 30CM, E INSTALADOS A CADA 4,00m, SALVO ALGUM VÃO COM DIMENSÕES DIFERENTE.
- 5- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, TELEFONE, DEVERÃO SER INTERLIGADOS NA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
- 6- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
- 7- O SISTEMA DEVERA TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFERICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- 8- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- 9- NA MALHA DE ATERRAMENTO SERA UTILIZADO HASTE TIPO "COOPERWELD" 5/8"x3,00M NO INTERVALO DE 3,00m.
- 10- FAZER A INTERLIGAÇÃO DA MALHA IMPLANTADA, COM A MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE.
- 11- ESTE PROJETO NÃO PODERA SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- 12- COTAS EM METROS

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
- 02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- 03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- 05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

LEGENDA

- HASTE COOPERWELD 5/8" x 3,00m
- Caixa de Inspeção com borda redonda Ø300mm
- CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
- Terminal Aereo - H=300mm
- Presilha para cabo de #35mm²
- Descida

QUADROS E CAIXAS

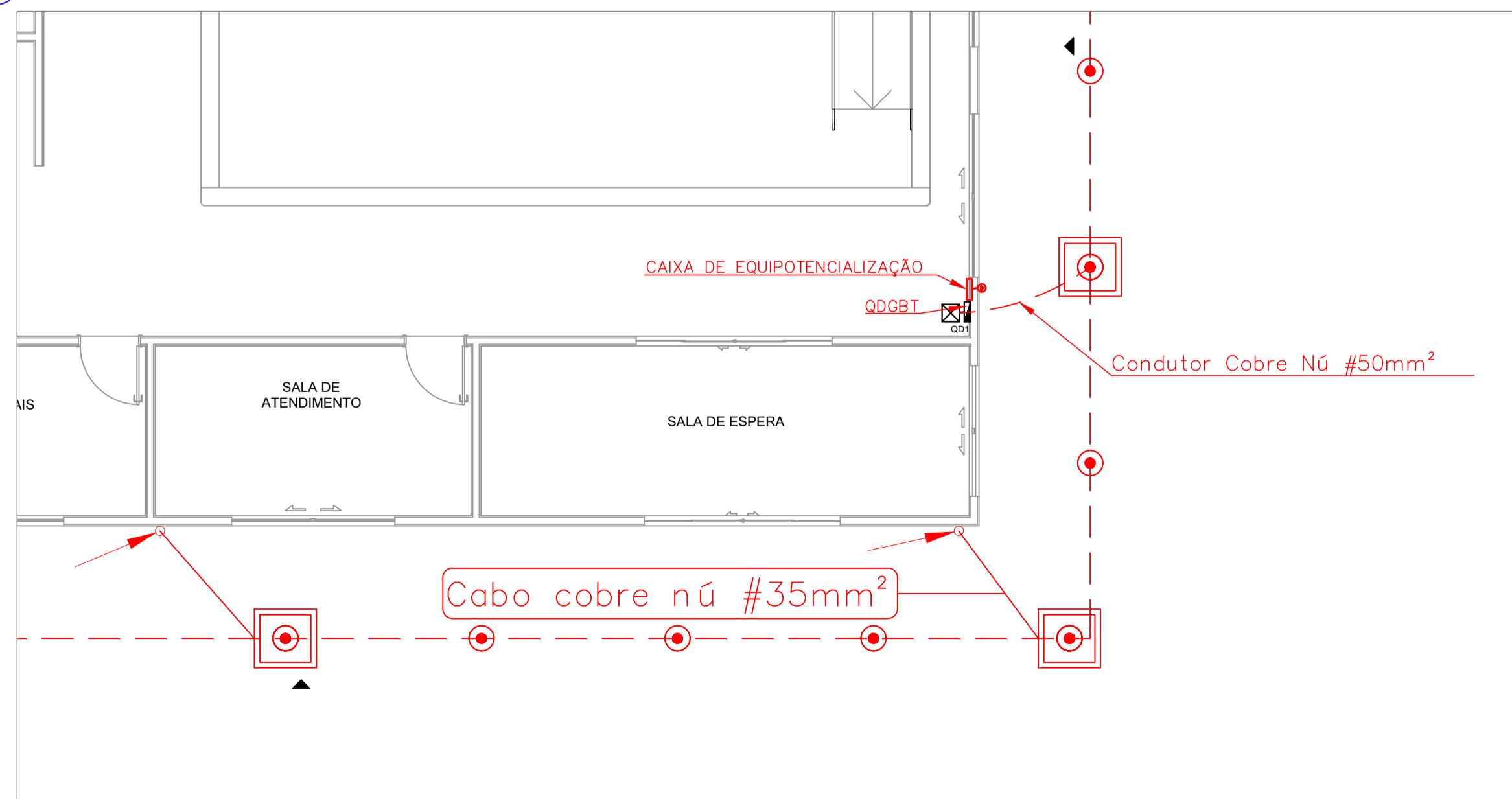
- Caixa de passagem de alvenaria, enterrada, existente no projeto elétrico
- QGB - quadro de carga existente no projeto elétrico

CABOS

- Cabo de cobre nú de 35mm²
- Cabo de cobre nú de 50mm²

OBSERVAÇÕES

- 1 - AS DISTÂNCIAS ENTRE AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER NO MÁXIMO DE 4M.
- 2 - AS VALAS PARA INSTALAÇÃO DO ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE 30X50CM.
- 3 - OS CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER DE COBRE NÚ #50MM².
- 4 - OS CABOS DE DESCIDA DO SPDA DEVERÃO SER DE COBRE NÚ #35MM².



CARIMBO DO CAU / CREA:

CARIMBO DA PREFEITURA:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

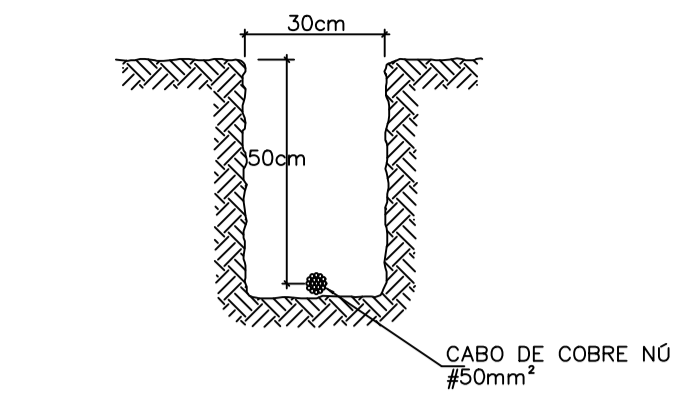
TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO/MT CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO:	Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177 FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177 Dados: 2022.05.21 15:33:43 -0400		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177 FELIPE DA SILVA XAVIER:03661724177 Dados: 2022.05.21 15:33:43 -0400		

PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

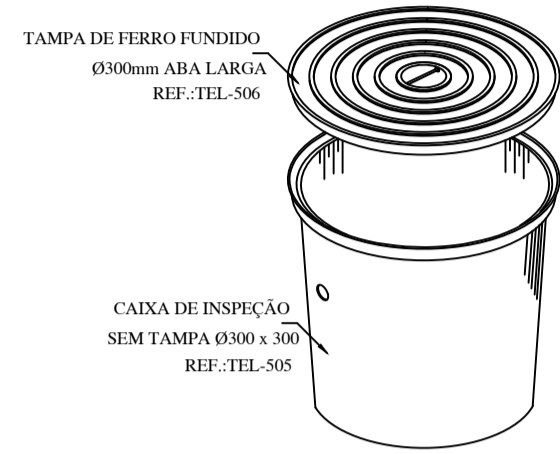
ASSUNTO:
PROJETO DE SPDA, DETALHES E LEGENDA

DATA DE ENTREGA: 29/04/2021	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9° 58' 37,4" S 51° 10' 14,8" O	QUADRO DE ÁREAS
REVISÃO: R00: 29/04/2021 R01: 06/10/2021	ÍNDICES URBANÍSTICOS	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
ESCALA: INDICADA	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA 303,37m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA 356,14m²
ART: 00000000000000	DESENHO: NAÍRA ARAUJO CORTI	

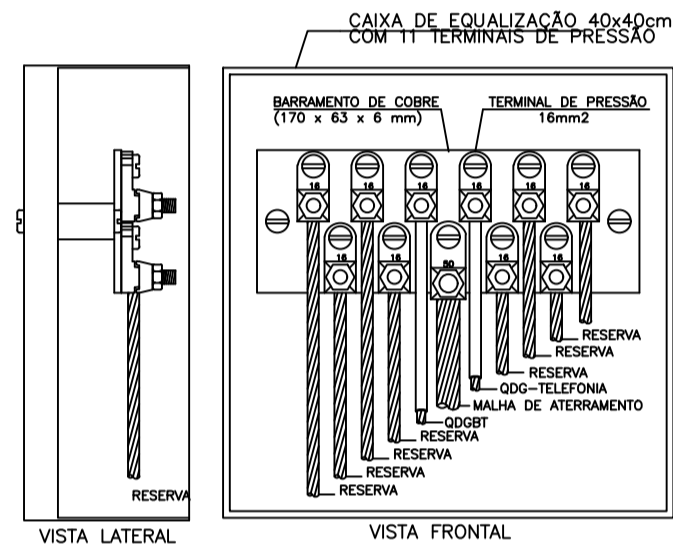
03 **Detalhes Gerais**
SEM ESCALA



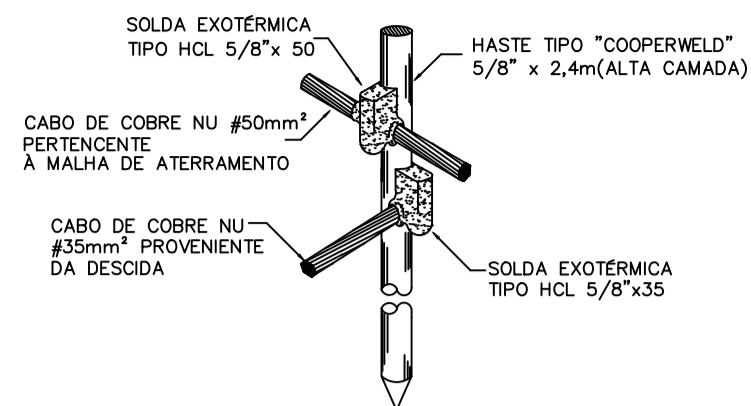
VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
DETALHE 01



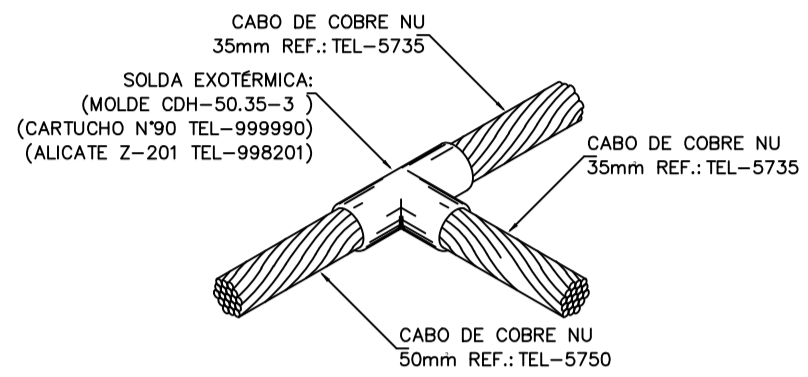
DETALHE DA CAIXA
INSPEÇÃO TIPO SOLO
DETALHE 04



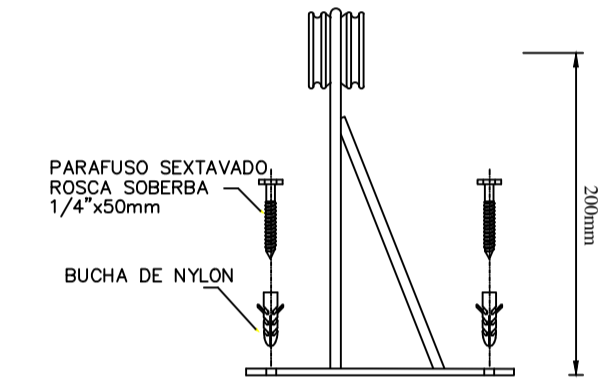
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 20x20cm
DETALHE 08



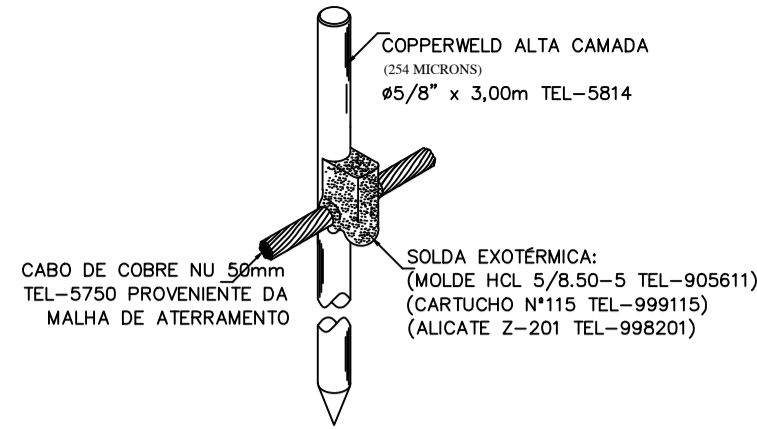
CONEXÃO HASTE/MALHA DE ATERRAMENTO
DETALHE 2



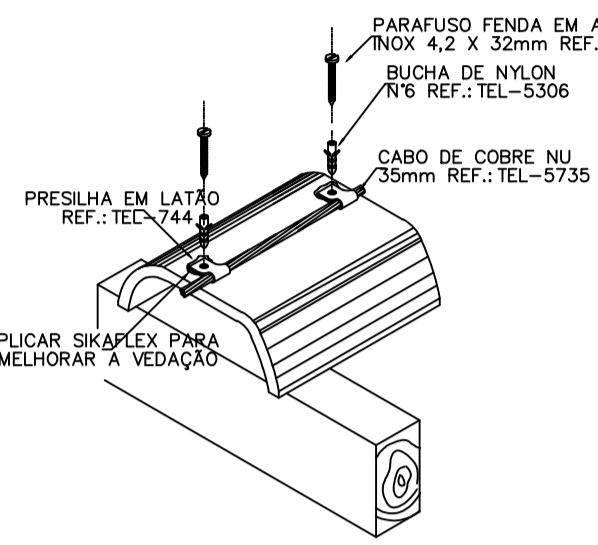
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA
ENTRE CABOS 35mm² EM "T"
DETALHE 5



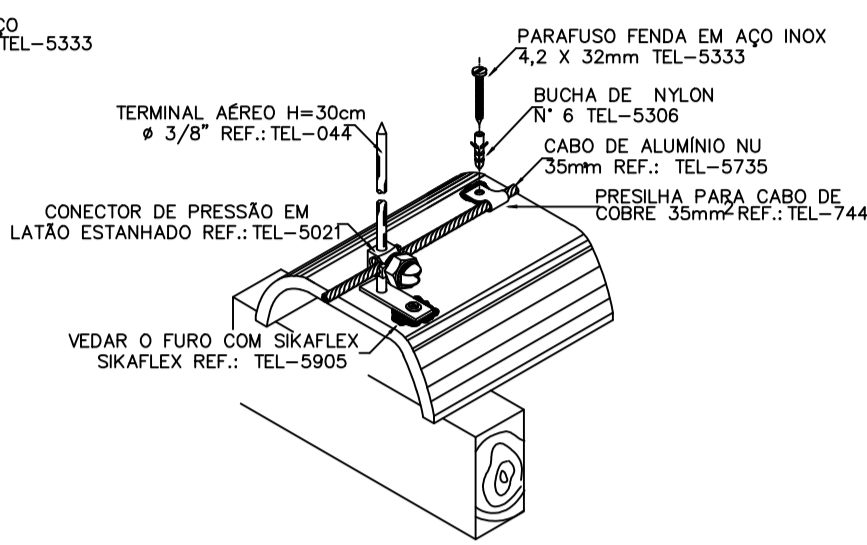
SUPOORTE-GUIA REFORÇADO
DETALHE 9



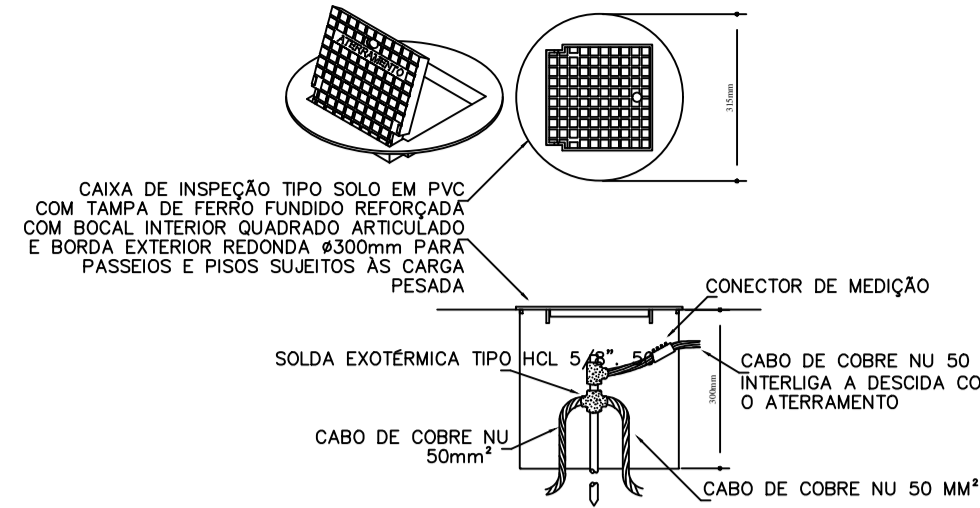
DETALHE DE CONEXÃO E SOLDA
DA HASTE DE ATERRAMENTO
DETALHE 3



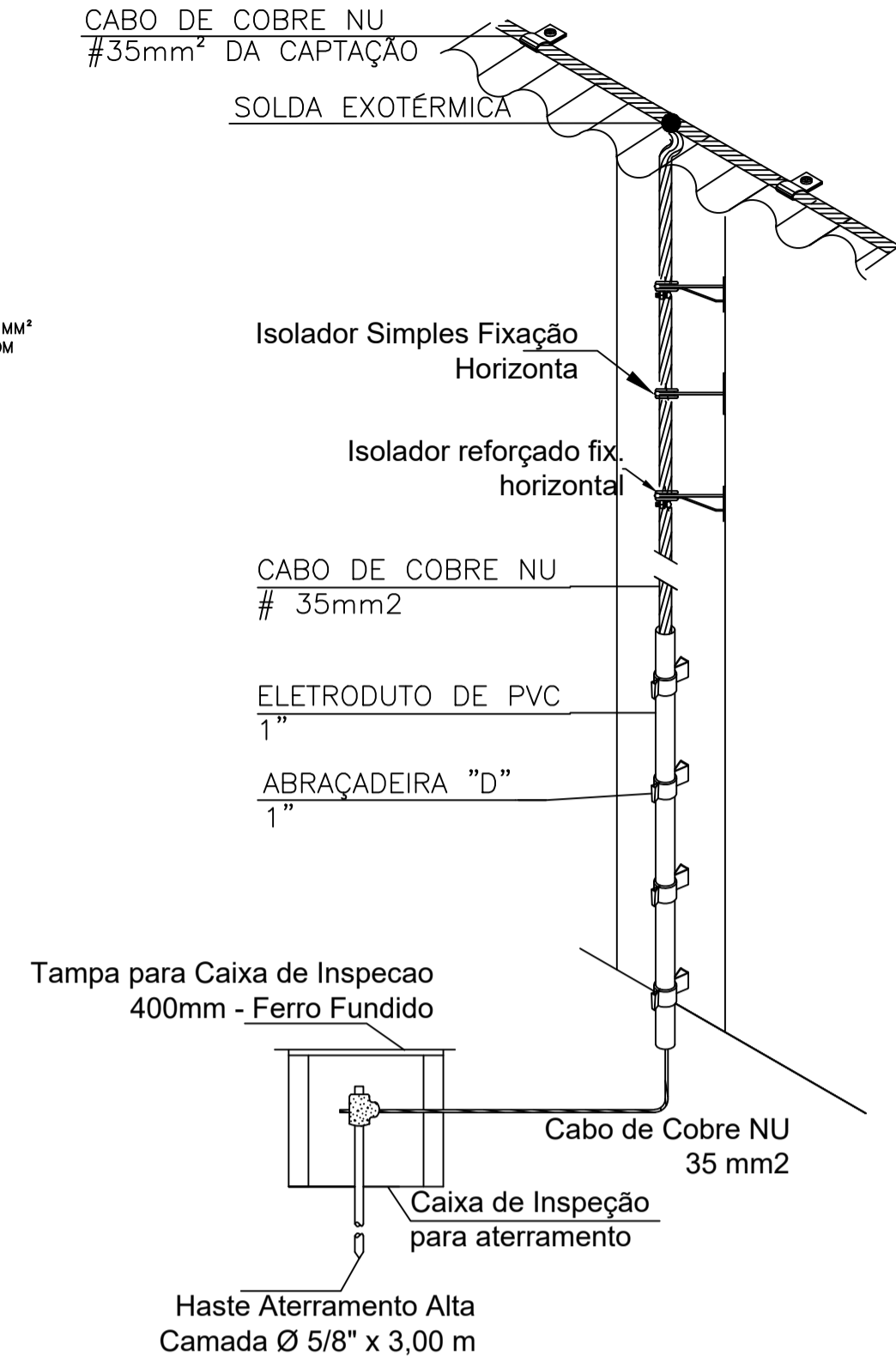
FIXAÇÃO DO CABO DA CAPTAÇÃO
SOBRE TELHA CERÂMICA
DETALHE 06



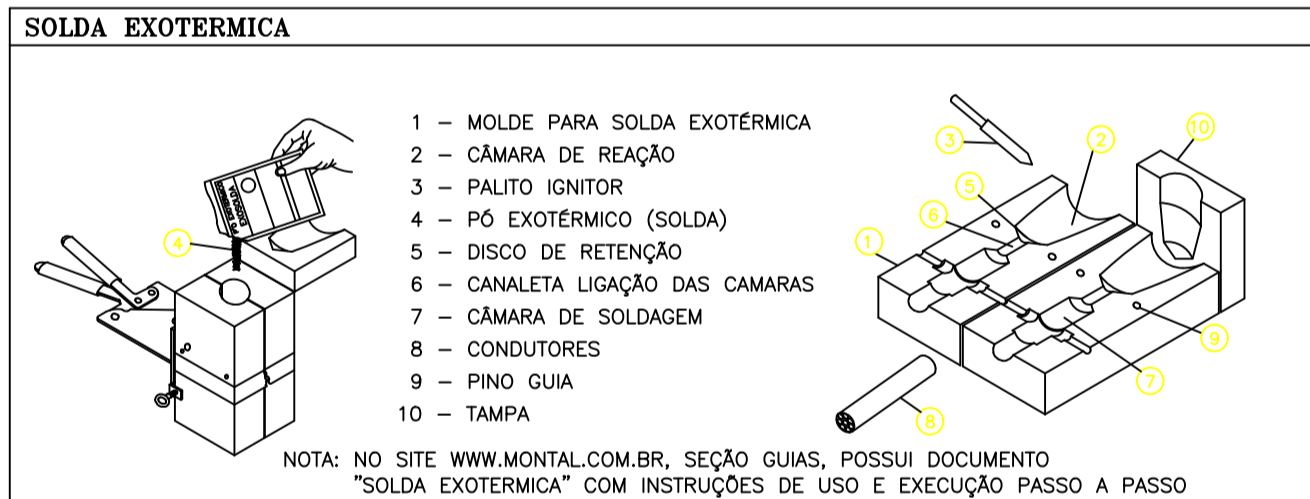
DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO DE COBRE
E TERMINAL AÉREO NA TELHA CERÂMICA
DETALHE 07



CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC
COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA
COM BOCAL INTERIOR QUADRADO ARTICULADO
E BORDA EXTERIOR REDONDA Ø300mm PARA
PASSADOS E PISOS SUJEITOS ÀS CARGAS
PESADAS



DESCIDA
DETALHE 10



MOLDE PARA SOLDA "CABOXCABO" (-) INSTALACAO DO CABO NA HORIZONTAL					
Ref. Montal	A	B	Cartucho	Alicate	
MON - 811	16mm	16mm	MON-802	MON-851	
MON - 812	35mm	35mm	MON-802	MON-851	
MON - 813	50mm	50mm	MON-803	MON-851	

MOLDE PARA SOLDA "CABOXCABO" (T) INSTALACAO DO CABO NA HORIZONTAL					
Ref. Montal	A	B	Cartucho	Alicate	
MON - 815	16mm	16mm	MON-802	MON-851	
MON - 816	35mm	16mm	MON-803	MON-851	
MON - 817	35mm	35mm	MON-803	MON-851	
MON - 818	50mm	16mm	MON-803	MON-851	
MON - 819	50mm	35mm	MON-803	MON-851	
MON - 820	50mm	50mm	MON-806	MON-852	

MOLDE PARA SOLDA "CABOXCABO" (X) INSTALACAO DO CABO NA HORIZONTAL					
Ref. Montal	A	B	Cartucho	Alicate	
MON - 821	16mm	16mm	MON-804	MON-851	
MON - 822	35mm	16mm	MON-804	MON-851	
MON - 823	35mm	35mm	MON-806	MON-852	
MON - 824	50mm	16mm	MON-807	MON-852	
MON - 825	50mm	35mm	MON-807	MON-852	
MON - 826	50mm	50mm	MON-808	MON-852	

MOLDE PARA SOLDA "CABOXHASTE" (-) INSTALACAO DO CABO NA HORIZONTAL					
Ref. Montal	A	B	Cartucho	Alicate	
MON - 827	16mm	5/8"	MON-806	MON-852	
MON - 828	35mm	5/8"	MON-806	MON-852	
MON - 829	50mm	5/8"	MON-807	MON-852	

NOTAS GERAIS

- SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EXTERNO
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINES, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
 - A MALHA SUPERIOR SERÁ EXECUTADA COM CABO DE COBRE CONFORME DETALHAMENTO NO PROJETO, JUNTAMENTE COM TERMINAIS AÉREOS PARA CAPTAÇÃO.
 - EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
 - OS TERMINAIS AÉREOS SERÃO DE 30CM, E INSTALADOS A CADA 4,00M, SALVO ALGUM VÃO COM DIMENSÕES DIFERENTE.
 - OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, TELEFONE, DEVERÃO SER INTERLIGADOS NA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
 - TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
 - O SISTEMA DEVERA TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFERICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
 - NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
 - NA MALHA DE ATERRAMENTO SERA UTILIZADO HASTE TIPO "COOPERWELD" 5/8"x3,00M NO INTERVALO DE 3,00m.
 - FAZER A INTERLIGAÇÃO DA MALHA IMPLANTADA, COM A MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE.
 - ESTE PROJETO NÃO PODERA SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
 - COTAS EM METROS

LISTA DE MATERIAIS			
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/LO KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	M	2,00	
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	2,00	
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	18,00	
SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE	UN	12,00	
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA	UN	28,00	
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	7,00	
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	14,40	
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	14,40	
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM	UN	1,00	
CONECTOR DE MEDIÇÃO C/ 2 PARAFUSOS	UN	6,00	
SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº 90 E MOLDE CABO 35mm ² . HASTE 5/8"	UN	6,00	
SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº115 E MOLDE CABO 50mm ² . HASTE 5/8"	UN	29,00	
SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO COM CARTUCHO Nº 32 E MOLDE TIPO "T" CABO 35mm ² . CABO 35mm ²	UN	6,00	
ABRACAÇEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	24,00	
SUPOORTE ISOLADOR SIMPLES PARA CORDOALHA DE COBRE	UN	6,00	
SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO, CABO DE 35mm ² TIPO "X"(COM MOLDE)	UN	3,00	
PRESILHA DE LATÃO 35MM ²	UN	82,00	
TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM (INSTALAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO OU CERÂMICA)	UN	26,00	
CABO DE COBRE NU 35MM ²	M	178,00	
CABO DE COBRE NU 50MM ²	M	96,00	
TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM ²	UN	1,00	

LEGENDA

- HASTE COOPERWELD 5/8" x 3,00m
- Caixa de Inspeção com borda redonda Ø300mm
- CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
- Terminal Aereo - H=300mm
- Presilha para cabo de #35mm²
- Descida

QUADROS E CAIXAS

- Caixa de passagem de alvenaria, enterrada, existente no projeto elétrico
- QGB - quadro de carga existente no projeto elétrico

CABOS

- Cabo de cobre nú de 35mm²
- Cabo de cobre nú de 50mm²

OBSERVAÇÕES

- AS DISTÂNCIAS ENTRE AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER NO MÁXIMO DE 4M.
- AS VALAS PARA INSTALAÇÃO DO ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE 30X50CM.
- OS CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER DE COBRE NÚ #50MM².
- OS CABOS DE DESCIDA DO SPDA DEVERÃO SER DE COBRE NÚ #35MM².

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
- 02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
- 03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
- 05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DO CAU / CREA:		CARIMBO DA PREFEITURA:	
ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS SITE: www.amm.org.br E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com ADM. NEURILAN FRAGA			
TIPO DE OBRA:	SAÚDE	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA		
CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO/MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA SANTA CATARINA, LOTES 12 E 13, Nº 224 E 238, BAIRRO CENTRO - NOVO MUNDO/MT CEP: 78528-000		
AUTOR DO PROJETO:	FELIPE DA SILVA <small>Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA</small> XAVIER-0366172 FELIPE DA SILVA XAVIER <small>Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA</small> 4177 <small>CPF: 03022285-21</small> 155323-0400 <small>CREA: 12149/03081</small> Em Defesa do Municipalismo		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			
PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS			
ASSUNTO: PROJETO DE SPDA, DETALHES E LEGENDA			
DATA DE ENTREGA: 29/04/2021	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9° 58' 37,4" S 51° 10' 14,8" O	QUADRO DE ÁREAS	
REVISÃO: R00: 29/04/2021 R01: 04/10/2021	ÍNDICES URBANÍSTICOS	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 303,37m ² ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 356,14m ²	
ESCALA: INDICADA	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO		
ART: 00000000000000	DESENHO: NAÍRA ARAUJO CORTI		



GERENCIAMENTO DE RISCOS - SPDA (NRB5419/2015)

EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA LOCAL: NOVO MUNDO
PERDAS: L1
RISCOS: R1
RSICO
TOLERÁVEL: 10^{-5} Perda de vida humana ou ferimentos permanentes

Edificação Principal		Edificação Adjacente	
L=	15,8	L=	
W=	22,46	W=	
H=	6,05	H=	

COMPONENTES DE RISCO: R1= RA + RB +RU +RV
OBS: A avaliação econômica não foi requerida uma vez que o risco R4 para perdas econômicas (L4) não ter sido considerado. Decisão tomada pelo projetista em função do tipo da edificação.

LOCALIZAÇÃO: Território plano sem estruturas na redondeza
NG: 10,92 <http://www.inpe.br/webelat/homepage/>
N° PESSOAS: 712,28 Esse tbn é o número total de pessoas a serem consideradas. Pois se assume que não haverá ninguém fora da edificação durante uma tempestade."
Exposição ao risco (h): 8760

TABELA 1 - Pavilhão: Características gerais da estrutura e ambientais

Parâmetros da Entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
Densidade de descargas atmosféricas para a terra		NG	10,92	-
Dimensões da estrutura(m)		L,W,H (m)	15,8m; 22,46m; 6,05m;	-
Fator de localização da estrutura	Estrutura cercada por objetos da mesma altura ou mais baixos	CD	0,5	Tabela A.1 (NBR5419)
SPDA	Estrutura não protegida por SPDA	PB	1	Tabela B.2 (NBR5419)
Ligação equipotencial	SEM DPS	PEB	1	Tabela B.7 (NBR5419)
Blindagem espacial externa	Nenhuma	Ks1	1	Equação B.5 (NBR5419)

TABELA 2 - Pavilhão: Linha de Energia

Parâmetros de Entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
Comprimento (m)		LL	1000	-
Fator de instalação	Enterrado	CL	0,5	Tabela A.2
Fator tipo de linha	Linha de energia ou sinal	CT	1	Tabela A.3
Fator ambiental	Urbano	CE	0,1	Tabela A.4
Blindagem da linha (ohms/km)	Linha enterrada	RS	1	Tabela B.8
Blindagem, aterramento, isolamento	Linha aérea não blindada	CLD	1	Tabela B.4
		CLI	1	
Estrutura adjacente	Nenhuma	LJ; WJ; HJ	m; m; m;	-
Fator de localização da estrutura	Nenhuma	CDJ	-	Tabela A.1
Tensão suportável do sistema interno (kv)	Em função do DPS	Uw	2,5	
Parâmetros resultantes		Ks4	0,4	Equação B.7
		PLD	1	Tabela B.8
		PLI	0,3	Tabela B.9

TABELA 3 - Pavilhão: Linha de Sinal

Parâmetros de Entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
Comprimento (m)		LL	1000	
Fator de instalação	Áereo	CL	1	Tabela A.2
Fator tipo de linha	Linha de energia ou sinal	CT	1	Tabela A.3
Fator ambiental	Urbano	CE	0,1	Tabela A.4
Blindagem da linha (ohms/km)	Nenhuma	RS	-	Tabela B.8
Blindagem, aterramento, isolamento	Linha aérea não blindada	CLd	1	Tabela B.4
		CLI	1	
Estrutura adjacente	Nenhuma	LJ; WJ; HJ	m; m; m;	-
Fator de localização da estrutura	Nenhuma	CDJ	-	Tabela A.1
Tensão suportável do sistema interno (kv)		Uw	1,5	
Parâmetros Resultantes		Ks4	0,67	Equação B.7
		PLD	1	Tabela B.8
		PLI	0,5	Tabela B.9

4 - DEFINIÇÃO DAS ZONAS NO PAVILHÃO

Z1 - FORA DA "EDIFICAÇÃO"
Z2 - DENTRO DA "EDIFICAÇÃO"

PARA A ZONA Z1, É ASSUMIDA QUE NENHUMA PESSOA ESTÁ FORA DA EDIFICAÇÃO, ENTRETANTO, O RISCO DE CHOQUE EM PESSOAS $R_a=0$. PORQUE R_a É A COMPONENTE DE RISCO SOMENTE FORA DA CASA, A ZONA Z1 PODE SER DESCONSIDERADA COMPLETAMENTE.

DENTRO DA EDIFICAÇÃO SOMENTE A ZONA Z2 É DEFINIDA LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO QUE: NENHUMA BLINDAGEM ESPACIAL EXISTE
HÁ NESSA ZONA AMBOS SISTEMAS INTERNOS (ENERGIA E SINAL)
A ESTRUTURA É CONSIDERADA UM ÚNICO COMPARTIMENTO A PROVA DE FOGO



GERENCIAMENTO DE RISCOS - SPDA (NRB5419/2015)

PERDAS SÃO ASSUMIDAS COMO CORRESPONDENTES AO VALORES MÉDIOS TÍPICOS DA TABELA C.1
O FATOR RESULTANTE VÁLIDO PARA A ZONA Z2 ESTÃO RELATADOS NA TABELA E.4 (DENTRO DA EDIFICAÇÃO)

TABELA 4 - PAVILHÃO: FATOR VÁLIDO PARA ZONA Z2 (DENTRO DA CASA)

Parametros de Entrada		Comentário	Símbolo	Valor	Referência	
Tipo de piso		Mármore, cerâmica	rt	0,001	Tabela C.3	
Proteção contra choque (descarga atmosférica na estrutura)		Nenhuma medida de proteção	PTA	1	Tabela B.1	
Proteção contra choque (descarga atmosférica na linha)		Nenhuma medida de proteção	PTU	1	Tabela B.6	
Risco de incêndio		Normal	rf	0,01	Tabela C.5	
Proteção contra incêndio		Nenhuma providência	rp	1	Tabela C.4	
Blindagem espacial interna		Nenhuma	Ks2	1	Equação B.6	
Energia	Fiação interna	Cabo não blindado - sem preocupação no roteamento no sentido de evitar laços.	Ks3	1	Tabela B.5	
	DPS coordenados	Nenhum sistema de DPS coordenado	PSPD	1	Tabela B.3	
Telecom	Fiação interna	Cabo não blindado - sem preocupação no roteamento no sentido de evitar laços.	Ks3	1	Tabela B.5	
	DPS coordenados	Nenhum sistema de DPS coordenado	PSPD	1	Tabela B.3	
L1: perda de vida humana		Sem perigo especial	hz	1	Tabela C.6	
		D1: Devido a ferimentos	LT	0,01	Tabela C.2	
		D2: Devido a danos físicos	LF	0,05		
Fator para pessoas na zona		D3: Devido a falhas de sistemas	Lo	-	-	
		Parametros resultantes	LA	0,00001000		Equação C.1
			LU	0,00001000		Equação C.2
			LB	0,00050000		Equação C.3
LV	0,00050000		Equação C.3			

TABELA 5 - PAVILHÃO: ÁREAS DE EXPOSIÇÃO EQUIVALENTE DA ESTRUTURA E LINHAS

	SÍMBOLO	RESULTADO M²	REFERÊNCIA	EQUAÇÃO
Estrutura	AD	2778,620	(A.2)	$AD = L \times W + 2 \times (3X) \times (L+W) + 3,14 \times (3 \times H)^2$
	AM	-	(A.7)	Não relevante
Linha de Energia	AL/P	40000	(A.9)	$AL/P=40xLL$
	AI/P	4000000	(A.11)	$AI/P=4000xLL$
	ADJ/P	0	(A.2)	Nenhuma estrutura adjacente
Telecom	AL/T	40000	(A.9)	$AL/T=40xLL$
	AI/T	4000000	(A.11)	$AI/T=4000xLL$
	ADJ/T	0	(A.2)	Nenhuma estrutura adjacente

TABELA 6- PAVILHÃO: NUMERO ESPERADO ANUAL DE EVENTOS PERIGOSOS

	SÍMBOLO	RESULTADO M²	REFERÊNCIA	EQUAÇÃO
Estrutura	ND	0,015	(A.4)	$Nd = NG \times AD \times CD \times 10^{-6}$
	NM	-	(A.6)	Não relevante
Linha de Energia	NL/P	0,02184	(A.8)	$NL/P= NG \times AL/P \times CL/P \times CE/P \times CT/P \times 10^{-6}$
	NI/P	2,184	(A.10)	$NI/P= NG \times AI/P \times CL/P \times CE/P \times CT/P \times 10^{-6}$
	NDJ/P	0	(A.5)	Nenhuma estrutura adjacente
Telecom	NL/T	0,04368	(A.8)	$NL/T= NG \times AL/T \times CI/T \times CE/T \times CT/T \times 10^{-6}$
	NI/T	4,368	(A.10)	$NI/T= NG \times AI/T \times CI/T \times CE/T \times CT/T \times 10^{-6}$
	NDJ/T	0	(A.5)	Nenhuma estrutura adjacente

TABELA 7: RISCO R1 - DETERMINAÇÃO DA NECESSIDADE DE PROTEÇÃO (VALORES X 10⁻⁵)

O RISCO R1 PODE SER EXPRESSO DE ACORDO COM A QUAÇÃO ABAIXO POR MEIO DA SEGUINTE SOMA DE COMPONENTES:

$$R1 = RA + RB + RU/P + RU/T + RV/T$$

	Símbolo	Z1	Z2	Z3	Z4	Estrutura
D1 Ferimento	RA	-	0,015	-	-	0,015
	$RU = RU/P + RU/T$	-	0,066	-	-	0,066
D2 Danos físicos	RB	-	0,759	-	-	0,759
	$RV = RV/P + RV/T$	-	3,276	-	-	3,276
D2 Danos físicos	RC	-	0,044	-	-	0,044
	RM	-	-	-	-	0,000
	$RW = RW/P + RW/T$	-	-	-	-	0,000
	$RZ = RZ/P + RZ/T$	-	-	-	-	0,000
Total		0,000	4,159	0,000	0,000	R1 = 4,159
Tolerável		PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS É REQUERIDA				RT = 1

TABELA 8: RISCO R1 EM FUNÇÃO DAS MEDIDAS DE PROTEÇÃO

CLASSE	SPDA		PROTEÇÃO INCENDIO		DPS		RA	RU	RB	RV	R1	ESTRUTURA PROTEGIDA
	PB	TIPO	TIPO	RP	TIPO	PSPD						
III	0,1	MANUAL		0,5	CLASSE III	0,05	0,002	0,003	0,076	0,164	0,244	R1<RT

Portanto para reduzir o risco R1 a um valor tolerável serão adotadas as seguintes medidas de proteção:

- 1 - Instalar um SPDA - III
- 2 - Proteção Contra Incêndio - Uma das seguintes providências: extintores, instalações fixas operadas manualmente, instalações de alarme manuais, hidrantes, compartimentos à prova de fogo, rotas de escape.
- 3 - Instalação de DPS Classe - III - IV

FELIPE DA SILVA
 XAVIER:03661724177
 1724177
Assinado de forma digital por FELIPE DA SILVA
 XAVIER:03661724177
 Dados: 2022.05.21 16:00:04 -04'00'

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA

MUNICÍPIO: NOVO MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MAIO/ 2022

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: **Prefeitura Municipal de NOVO MUNDO**

Obra.....: **CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA**

Localidade: **NOVO MUNDO /MT**

Data: **MAIO/ 2022**

Descrição do Projeto: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA localizado no município de NOVO MUNDO.**

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS DOCUMENTOS DA OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, efetue consulta à CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços para a construção do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas para atender a **CONSTRUÇÃO DE UMA PISCINA AQUECIDA**.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de SPDA e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária.

Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

Todos os serviços das instalações do projeto de SPDA devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

2. OBJETIVO

O projeto de SPDA contempla a instalação de componentes exclusivos para a capacitação e dissipação de descargas elétricas de origem atmosféricas. O sistema visa garantir segurança para a instalação predial e pessoas nas proximidades e interior da edificação.

O projeto foi modelado conforme as principais Normas Brasileiras que regulamentam as instalações elétricas prediais em baixa tensão com a NBR5410/2004, NBR5419/2015.

3. NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 5419/2015 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

4. VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DO SPDA

Segundo NBR 5419/2015 primeiramente deve ser feito o gerenciamento de risco da proteção contra descargas atmosféricas, onde basicamente se calcula quais os riscos a que a edificação em questão está submetida determinando a necessidade de proteção e o método a ser aplicado para a proteção (conforme “Gerenciamento de Riscos” em anexo ao fim deste memorial).

Com base no gerenciamento de riscos elaborado em resumo temos:

- Tipo da Edificação: **LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO (F-3)**
- Perdas: L1
- Riscos: R1
- Risco Tolerável: $RT = 10^{-5}$
- Componentes de Risco: $R1 = RA + RB + RU + RV$

Caso Risco > RT, é necessária a proteção.

R1 = 4,159 – Portanto a proteção é necessária.

Para reduzir o risco R1 a valores inferiores ao Risco Tolerável serão adotadas as seguintes medidas de proteção:

- Instalação de um SPDA classe III;
- Proteção Contra Incêndio – Uma das seguintes providências: extintores, instalações fixas operadas manualmente, instalações de alarme manuais, hidrantes, compartimento a prova de fogo, rotas de escape;
- Instalar DPS Classe III.

Tais medidas reduzem o Risco a $R1=0,244$; Portanto como $R1 < RT$ a estrutura estará protegida.

5. METODOLOGIA E TIPO DE SPDA ADOTADO

Será adotado o método de Proteção “Gaiola de Faraday”, classificado como um SPDA externo não isolado do volume a proteger.

O método de Faraday apresenta níveis de proteção elevados, este consiste no envolvimento da parte superior da edificação com uma malha de condutores nus, denominada de subsistema de captação, essas malhas têm seu fechamento em anel, onde todos os pontos da captação estão no mesmo potencial (DDP) devido a interligação das mesmas, o subsistema de captação é interligado ao subsistema de aterramento, através do subsistema de descida.

6. CARACTERÍSTICAS DO SPDA

- Nível de Proteção: III
- Método de proteção adotado: Gaiola de Faraday
- Subsistema de captação nas telhas: Cabo de cobre nu #35mm², fixados com auxílio de presilha de latão com e terminal aéreo;
- Dimensão da malha de captação: módulo máximo da malha 15 x 15m;
- Distância entre os condutores de descida: 15m, (com tolerância de 20%);
- Subsistema de descida: descidas serão do tipo Externa, cabo de cobre nú #35mm² protegido com eletroduto PVC rígido de 1".
- Subsistema de aterramento: Cabo de cobre nú de 50mm²
- Tipo da malha de aterramento: Anel;
- Tipo de conexão: Solda exotérmica;
- Espaçamento médio: 3,5m;
- Resistencia de aterramento: Inferior a 10 Ohms.

7. SUBSISTEMA DO SPDA

7.1. Subsistema de Captação

A malha foi projetada com cabo de cobre nu de #35mm², em todo o perímetro da edificação de modo a fechar as malhas com o grau de proteção pretendido, formando-se malhas de no máximo 15m de largura por 15m de comprimento, com tolerância de 20%.

A fixação da malha captora sobre a telha cerâmica será feita com presilhas de latão e na platibanda será feita com isoladores guia fixados com parafusos e buchas apropriados no máximo a cada 1m conforme NBR 5419. Em todas as perfurações devem ser utilizados adesivo de poliuretano

7.2. Subsistema de Descida

As descidas pela parte de alvenaria serão externas, compostas por cabo de cobre nú 35mm², suporte guia e eletroduto de PVC rígido de 1"x3,0m antes do piso.

A conexão do subsistema de captação ao subsistema de descida será feita utilizando solda exotérmica cabo/cabo de 35mm².

A conexão do subsistema de descida, ao subsistema de aterramento será feita através de solda exotérmica (conforme detalhes).

Nas caixas de inspeção das descidas foram previstas caixas de inspeção com conectores de medição.

Todas as descidas estão diretamente conectadas a uma haste de aço cobreada de alta camada de 5/8 x 3000mm.

7.3. Subsistema de Aterramento

A malha de aterramento será constituída de cabos de cobre nu de #50mm², enterrados a 100cm de profundidade da superfície do solo, com hastes interligadas a ela através de solda exotérmica aproximadamente a cada 3,00m.

8. EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS

Deverá ser instalada na edificação uma caixa de equalização de potenciais com nove terminais. Esta será interligada ao subsistema de aterramento através de cabo de cobre nu de 50 mm².

Nesta caixa deverão ser conectados todos os sistemas de aterramento existentes na edificação (energia, telefonia e outros).

O barramento de “terra” do Quadro de distribuição de energia da edificação será interligado a caixa de equalização através de cabo de cobre nú com bitola de 16mm².

9. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO

- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá ser instalado conforme NBR-5419:2015;
- Todas as estruturas metálicas externas deverão ser interligadas entre si para garantir a continuidade elétrica da mesma (telhas e treliças, terças);
- Deverá ser feita a equalização de potenciais da malha de aterramento do SPDA com o aterramento elétrico, telefônico, tubulação de gás, ou seja, todos os aterramentos deverão estar interligados;
- Os cabos da malha de aterramento deverão ser enterrados a uma profundidade de 0,50m e as hastes cravadas a uma distância mínima de 1,0m das fundações;
- As tampas de inspeção das hastes de aterramento deverão ser fabricadas de forma a suportar o trânsito de veículos, caso seja necessário.
- A resistência da malha de aterramento deverá ser inferior a 10 (dez) ohms. Caso este valor não seja atingido, caberá ao instalador a complementação da malha de aterramento, ou o tratamento do solo;

- Para certificação da continuidade elétrica da estrutura da edificação, deverá ser realizado teste de continuidade elétrica através de micro-ohmímetro;
- O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas por descarga atmosférica, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA;
- Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletroeletrônicos. Para tal, os interessados deverão adquirir supressores de surtos individuais (protetores de linha) nas casas especializadas.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá/MT, 21 de maio de 2022.

FELIPE DA
SILVA
XAVIER:03661
724177

Assinado de forma
digital por FELIPE DA
SILVA
XAVIER:03661724177
Dados: 2022.05.21
15:57:02 -04'00'

FELIPE DA SILVA XAVIER
Engenheiro Eletricista
CREA: 1216933081