EDITAL DE LICITAÇÃO RETIFICADO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 69/2026

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 9/2026

A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO, sediada na Rua Nunes Freire, n° 12, Alto da Bela Vista, CEP 78.528.000, através da Comissão de Contratação designada pela Portaria nº 303/2026, de 25 de agosto de 2026, 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 do 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 147/2014 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 18/09/2026

Do encerramento das Propostas: Dia 02/10/2026 às 08h. (Horário de Brasília - DF)

Abertura para Análise da Propostas: Dia 02/10/2026 às 08:30h. (Horário de Brasília - DF)

Início da Sessão de Disputa: Dia 02/10/2026 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

O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO, PROJETOS DE ENGENHARIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS E ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL.**

1.1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1 As despesas decorrentes da execução do objeto desta licitação correrão à conta da dotação orçamentária consignada no orçamento vigente, conforme detalhamento abaixo:

ÓRGÃO: Secretaria Municipal de Transportes e Obras Publicas

Reduzido	Órgão	Unidade	Função	Subfunção	Programa	Projeto / Atividade	Elemento
406	07	002	08	244	0011	1130	4.4.90.51

Recursos:

- Recursos Próprios do Município.

Fontes de recurso:

- 1.500.0000000

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. 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)

2.2. 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.

2.3. 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.

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

2.5. 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.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.6.2. 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;

2.6.3. 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;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. 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 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;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. 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;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. 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.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 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.

2.8. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.9. A vedação de que trata o item 2.6.8 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.

3. DA IMPUGNAÇÃO

3.1. 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.

3.1.1 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.

3.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por meio de correspondência eletrônica, no endereço do site www.bll.org.br.

3.3. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

3.4. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

3.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

4. DO CREDENCIAMENTO

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

4.2. 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;

4.3. 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.

4.4. 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

4.5. 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;

4.5.1. 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.**

4.5.2. 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.

4.6. A declaração falsa dos requisitos de credenciamento sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital e nas demais cominações legais do certame.

4.7. 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.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1. 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;

5.3.2. 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 7°, XXXIII, da Constituição;

5.3.3. 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;

5.3.4 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;

5.3.5. 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.

5.4. 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.

5.5. 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 3° 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.

5.5.1. 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;

5.5.2. 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.

5.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

5.7. 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.

5.8. 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.

5.9. 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.

5.10. 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.

5.11. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5.12. 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.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos respectivos;

6.2. 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.

6.3. 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.

6.4. 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, logo, a metodologia de formação de preço é de exclusiva responsabilidade do licitante.

6.5. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.6. 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.

6.6.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. 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.

7.2. A comunicação entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

7.3. 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.

7.4. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem decrescente de valores.

7.5. 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.

7.6. 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.

7.7. **Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante**

7.8. 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.

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. 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.

8.2. **O lance deverá ser ofertado pelo valor total da obra.**

8.3. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.4. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.5. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.6. 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.

8.7. 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 inexequível.

8.8. **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.**

8.8.1. 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.

8.8.2. 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.

8.8.3. 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.

8.9. 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**.

8.10. 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.

8.11. 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.

8.12. 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.

8.13. 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.

8.14. 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.

8.15. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei n° 14.133,2021, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b) 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;

c) 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.

9. DA NEGOCIAÇÃO

9.1. 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.

9.1.1. 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.

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

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

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

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

9.1.5. 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.

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

10. DA FASE DE JULGAMENTO

10.1. 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.

10.2. 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).

10.2.1. 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 n° 8.429, de 1992.

10.2.2. 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.

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

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

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

10.3. 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.

10.4. 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.

10.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

10.5.1. Contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

10.6. 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.

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

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

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

10.7. 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.

10.8. 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.

10.9. 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 exclusivamente via sistema na aba documentos complementares.

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

10.9.2 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.

10.10 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.

11. DA FASE DE HABILITAÇÃO

11.1. 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.

11.1.1. 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.

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

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

11.4. 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.

11.5. 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.

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

11.6. 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.

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

11.7.1. 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.

11.8. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

11.8.1. 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

11.8.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

11.9. 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.

11.10. 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.

11.11. 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.

12. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

12.1. 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.

f) **Certidão negativa de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade** (todas as esferas) da empresa participante com data e expedição inferior a 30 (trinta) dias a data de abertura do Processo Licitatório.
(http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form)

g) **Certidão Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União – TCU**, da empresa participante com data e expedição inferior a 30 (trinta) dias a data de abertura do Processo Licitatório. *(https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br)*

13. HABILITAÇÃO JURÍDICA

13.1 Cópia da cédula de identidade RG e CPF dos sócios ou CNH digital:

13.2 Cópia do Certificado da Condição de MEI ou Registro comercial (requerimento de empresário) no caso de empresa individual (arquivo digital);

13.3 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).

13.4 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.

13.5 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.

14. QUALIFICAÇÃO ECONOMICO-FINANCEIRA

14.1 Certidão negativa de falência (**autor e réu**) expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica com validade até 90 (noventa) dias após a expedição.

14.2 BALANÇO PATRIMONIAL, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

14.2.1 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.

14.2.2 As empresas criadas no exercício financeiro deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

14.2.3 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;

14.2.4 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;

14.2.5 Comprovação da boa situação financeira por uma das seguintes formas:

14.2.6 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;

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

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

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

14.2.7 Capital social integralizado ou patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, conforme o art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/2021.

14.2.8 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.

15 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

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

15.2 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente (CREA, CAU), em plena validade;

15.2.1 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.

15.3 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):

15.3.1 **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;

15.3.2 **COMPROVAÇÃO** de que a licitante possui, 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;

15.3.3 A prova da licitante possuir 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 no Conselho de Classe (CREA/CAU), juntamente com o contrato de prestação de serviços e ou Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

15.3.4 É vedada a indicação de um mesmo profissional como responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas;

15.3.5 Os profissionais detentores de atestados de capacidade técnica, apresentados na fase de habilitação, deverão participar necessariamente como responsáveis técnicos pela obra.

15.3.6 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.

16.4.2 A licitante deverá apresentar **Certidão de Acervo Operacional (CAO)**, emitida pelo respectivo Conselho Profissional competente (CREA ou CAU, conforme o caso), acompanhada de **atestado(s) de capacidade técnica** expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução, pela empresa, de obras ou serviços de engenharia com características, quantidades e complexidade tecnológica e operacional compatíveis com objeto desta licitação, 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 130,00m²;
- Execução de Fundações/Estruturas de Concreto Armado – Igual ou superior a 130,00m²;
- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 130,00m²;
- Execução de cobertura em estrutura metálica – Igual ou superior a 120m²

16.5 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

16.5.1 A licitante deverá apresentar **Atestado de Capacidade Técnica com CAT – Certidão de Acervo Técnico com REGISTRO DE ATESTADO** 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 130,00m²;
- Execução de Fundações/Estruturas de Concreto Armado – Igual ou superior a 130,00m²;
- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 130,00m²;
- Execução de cobertura em estrutura metálica – Igual ou superior a 120m²

16.5.3 Os atestados e CAT's aceitos deverão obrigatoriamente serem dos profissionais indicados para a execução dos serviços e registrados nos respectivos conselhos.

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 experiencia 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 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 o último dia útil anterior à sessão, podendo solicitar a **PREFEITURA MUNICIPAL** através do Departamento de Engenharia, o agendamento da visita por meio do e-mail arquiteturaengenharia.novomundo@gmail.com, 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

17.4 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.

17.5 O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

17.6 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

17.6.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

17.6.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será 30 (trinta) minutos.

17.6.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

17.6.4 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.

17.7 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.

17.8 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.

17.9 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

17.10 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.

17.11 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

17.12 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

17.13 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://www.bll.org.br

17.14 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.

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 e antes da emissão da Ordem de Serviço, constituindo condição indispensável para o início da execução da obra.

18.5 - O prazo de vigência da contratação é de 250 (duzentos e cinquenta) dias, contados do recebimento da ordem de serviço, na forma do art. 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

18.6 - O prazo de vigência poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas nos arts. 111 e 124 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica e formalização de termo aditivo.

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, mediante medições mensais realizadas pela Administração, durante a vigência contratual, e condicionados à apresentação da documentação fiscal correspondente, devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

19.2 - Considera-se como data final do período de adimplemento de cada parcela a data do protocolo da medição junto à Prefeitura Municipal de Novo Mundo/MT.

19.3 – No valor contratado estarão incluídos todos os custos diretos e indiretos, compreendendo, entre outros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, tributários, comerciais, seguros, administração, materiais, equipamentos e demais despesas necessárias à perfeita execução do objeto, não sendo admitido qualquer pleito adicional sob esse fundamento.

19.4 – A CONTRATANTE efetuará, quando aplicável, a retenção previdenciária prevista no art. 31 da Lei nº 8.212/1991, observadas as disposições do Regulamento da Previdência Social e demais normas expedidas pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, conforme o enquadramento da contratação e a natureza da prestação do serviço.

SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	ALÍQUOTA	BASE DE CÁLCULO
Serviços com cessão de mão de obra ou empreitada	11%	Valor bruto do serviço (corresponde ao valor total da nota, subtraídos os materiais/equipamentos, se houver).
Serviços prestados por empresa enquadrada na desoneração da folha de pagamento (CPRB)	3,5%	Valor bruto do serviço (Aplicável exclusivamente às empresas desoneradas, nos termos da Lei nº 12.546/2011, desde que comprovado o enquadramento na Nota Fiscal)
Empreitada de obra própria sem cessão de mão de obra	Não se aplica	Conforme exceções legais
Empresa optante pelo Simples Nacional	Conforme legislação vigente	Observadas as vedações legais

19.5 – O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN será recolhido na forma e nos percentuais previstos na legislação tributária municipal vigente, especialmente na Lei Complementar Municipal nº 60/2017 (Código Tributário Municipal de Novo Mundo/MT), conforme a natureza do serviço prestado, devendo constar na Nota Fiscal a adequada discriminação da base de cálculo e do valor do imposto.

19.6 – A CONTRATANTE efetuará, quando cabível, a retenção do Imposto de Renda na Fonte – IRRF, nos termos da Lei nº 8.541/1992, do Regulamento do Imposto de Renda e das normas expedidas pela Receita Federal do Brasil, considerando o regime tributário da CONTRATADA e a composição da Nota Fiscal.

19.6.1 – Empresas NÃO optantes pelo Simples Nacional:

SITUAÇÃO DA NOTA FISCAL	ALÍQUOTA DE IRRF	BASE DE CÁLCULO
Nota fiscal exclusivamente de serviços	4,8%	Valor bruto dos serviços
Serviços com fornecimento de materiais (com discriminação e comprovação)	1,2%	Valor total da nota fiscal
Ausência de discriminação ou comprovação dos materiais	4,8%	Valor total dos serviços

19.6.2 – Empresas OPTANTES pelo Simples Nacional:

SITUAÇÃO	IRRF
Prestação de serviços enquadrados no Simples Nacional	Não há retenção, salvo exceções legais
Comprovação do enquadramento	Obrigatória

19.7 – As retenções tributárias serão efetuadas no momento do pagamento e não eximem a CONTRATADA do cumprimento integral das demais obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e acessórias, nos termos da legislação vigente.

19.8 – Todas as deduções legalmente permitidas deverão estar devidamente comprovadas e expressamente consignadas na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo, de forma clara e discriminada, sob pena de não reconhecimento pela Administração.

19.9 – Se, por motivo não imputável à CONTRATADA, o pagamento referente à medição mensal não ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias de sua realização, incidirá atualização monetária diária de 0,01% (um centésimo por cento), a partir do trigésimo dia do adimplemento até o efetivo pagamento, limitada a 10% (dez por cento).

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

19.11 – Somente haverá compensações financeiras ou penalizações por atrasos ou antecipações de pagamento mediante acordo formal entre as partes.

19.12 – O pagamento da última fatura não implicará aceitação definitiva da obra ou dos serviços executados.

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:

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.

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, 16 de setembro de 2026.

Casciano Martins Reis
Prefeito Municipal

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO, PROJETOS DE ENGENHARIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS E ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL.

1.2 DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CÓD.	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR TOTAL
240833	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO, PROJETOS DE ENGENHARIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS E ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL**	1.010.979,86

1.2.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS), 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: 250 (duzentos e cinquenta) dias, contados da data da ordem de início de serviço, na forma do artigo 105 da Lei n° 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 presente contratação tem como objeto a execução de obras e serviços de engenharia para a construção de um novo prédio para o Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) no Município de Novo Mundo – MT, fundamentando-se na necessidade de adequação da infraestrutura física às diretrizes do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e ao crescente quantitativo de famílias em situação de vulnerabilidade social atendidas pelo equipamento público.

2.2 O CRAS de Novo Mundo desempenha papel estratégico como principal porta de entrada da política de assistência social no município, sendo responsável pela oferta dos serviços de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF), Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), além da gestão do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, que viabiliza o acesso da população a benefícios como Bolsa Família, Benefício de Prestação Continuada (BPC) e Tarifa Social de Energia Elétrica. A unidade também realiza acompanhamento psicossocial, atividades socioeducativas e cursos de geração de renda, contribuindo para a autonomia e inclusão social das famílias atendidas.

2.3 As instalações atuais, conforme evidências da prática cotidiana e dos relatos da equipe técnica, apresentam limitações significativas de espaço e infraestrutura que comprometem a qualidade do atendimento e o cumprimento dos padrões esperados para um equipamento público do SUAS. A equipe técnica, composta por assistente social, psicóloga, coordenadora, gestor e digitadora do Bolsa Família, coordenadores de programas, recepcionista e auxiliar de serviços gerais, atua em ambiente com espaços insuficientes e inadequados para as diversas atividades realizadas, como atendimentos individuais com privacidade, palestras, grupos de convivência e dinâmicas com idosos e jovens.

2.4 A construção do novo prédio na Rua Brilhante, Quadra 30 Lote 01, configura-se como solução definitiva e estruturante para os problemas identificados, pois permitirá a oferta de espaços adequados para atendimento individualizado com privacidade e sigilo, salas amplas para atividades em grupo e oficinas, setor administrativo funcional, área de espera confortável e ambientes apropriados para a gestão do Cadastro Único, além de garantir todos os requisitos de acessibilidade universal, como rampas, corrimãos e sanitários adaptados.

2.5 A nova edificação ampliará significativamente a capacidade de atendimento, possibilitará a expansão das atividades socioeducativas e a implementação de novos projetos, melhorará as condições de trabalho dos profissionais e proporcionará à população novo-mundense um ambiente mais digno e acolhedor. A infraestrutura adequada e climatizada é essencial para assegurar o conforto dos usuários e a qualidade dos serviços prestados, especialmente considerando as elevadas temperaturas da região de Mato Grosso.

2.6 A contratação está alinhada ao disposto na Lei Federal 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública, e será realizada mediante procedimento licitatório adequado, observando o regime de execução de empreitada por preço global, com base no projeto executivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas elaboradas para o empreendimento

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
- **d)** Título de Capitalização

4.5 O depósito da garantia referente à caução em dinheiro deverá ser efetuado em conta indicada pela Prefeitura Municipal, mediante Guia de Recolhimento (DAM) emitida pelo Setor de Tributação.

4.6 A garantia de execução de que trata o subitem 4.4 **deverá ser apresentada anteriormente à assinatura do contrato**, como condição para a sua formalização, observadas as seguintes regras de prazo:

4.6.1 Caso a licitante vencedora opte pela modalidade de **seguro-garantia**, terá o prazo mínimo de **1 (um) mês**, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para prestar a garantia, conforme art. 96, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

4.6.2 Caso opte pelas demais modalidades (caução, fiança bancária ou título de capitalização), a garantia deverá ser apresentada no prazo de **10 dias** a contar da convocação para a assinatura do contrato.

4.6.3 O descumprimento dos prazos para apresentação da garantia ou a recusa em assinar o contrato caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a licitante às sanções legais e à decadência do direito à contratação.

4.7 O Cadastro Nacional de Obras (CNO) e a respectiva ART de execução deverão ser apresentados em até **05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato**, sendo condição indispensável para a emissão da Ordem de Serviço;

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 No caso de seguro-garantia ou fiança bancária, a apólice ou carta fiança deverá ter validade equivalente ao prazo de vigência do contrato, competindo ao contratado providenciar a sua revalidação ou complementação em caso de prorrogação ou acréscimo de valor contratual, sob fiscalização do Fiscal do Contrato;

4.9 A garantia de execução será liberada ou restituída no prazo de até 30 (trinta) dias contados do recebimento definitivo do objeto ou da extinção do contrato, desde que cumpridas integralmente as obrigações contratuais.

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);

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.

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);

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 Municipal nº 084 de 2023, art. 19, III);

6.10 O fiscal 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 Municipal nº 084, de 2023, art. 19, VII);

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 Municipal nº 084, de 2023, art. 19, VIII);

6.12 O fiscal do contrato informará a autoridade máxima do órgão, 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 Municipal nº 084, de 2023, art. 19, XI);

6.13 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto Municipal nº 084, de 2023, art. 19, XII);

6.14 O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 19, XVII, do Decreto Municipal nº 084, de 2023).

Gestor do Contrato

6.15. 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 Municipal nº 084, de 2023, art.18).

6.16. 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 ultrapassarem a sua competência. (Decreto Municipal nº 084, de 2023, art. 18, II).

6.17. 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 Municipal nº 084, de 2023, art. 18, VII).

6.18. 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 Municipal nº 084, de 2023, art. 18, V).

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 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;

d) 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:

7.10 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 A licitante deverá apresentar **Certidão de Acervo Operacional (CAO)**, emitida pelo respectivo Conselho Profissional competente (CREA ou CAU, conforme o caso), acompanhada de **atestado(s) de capacidade técnica** expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução, pela empresa, de obras ou serviços de engenharia com características, quantidades e complexidade tecnológica e operacional compatíveis com objeto desta licitação, 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 130,00m²;

- Execução de Fundações/Estruturas de Concreto Armado – Igual ou superior a 130,00m²;

- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 130,00m²;

- Execução de cobertura em estrutura metálica – Igual ou superior a 120m²

7.11 QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

7.11.1 A licitante deverá apresentar **Atestado de Capacidade Técnica com CAT – Certidão de Acervo Técnico com REGISTRO DE ATESTADO,** 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 130,00m²;

- Execução de Fundações/Estruturas de Concreto Armado – Igual ou superior a 130,00m²;

- Execução de Instalações Elétricas Baixa Tensão – Igual ou superior a 130,00m²;

- Execução de cobertura em estrutura metálica – Igual ou superior a 120m²

7.11.2 Os atestados e CAT's aceitos deverão obrigatoriamente serem dos profissionais indicados para a execução dos serviços.

7.11.3 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.

7.12 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 do e-mail: arquiteturaengenharia.novomundo@gmail.com, 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$ 1.010.979,86 (um milhão e dez mil novecentos e setenta e nove reais e oitenta e seis centavos).

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 250 (duzentos e cinquenta) dias, contados da publicação do extrato do contrato, na forma do art. 105 da Lei n° 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 1° 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

11.1 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;

11.2 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;

11.3 Fornecer os materiais e ferramentas que deverão ser utilizados durante a execução dos serviços, obedecendo às quantidades constantes na Planilha anexa;

11.4 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;

11.5 Manter, durante a execução da obra, em local adequado, caçamba, para recolhimento diário dos entulhos provenientes da obra;

11.6 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;

11.7 Providenciar, por conta própria, toda sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

11.8 Acompanhamento da execução da obra por um Técnico em Edificações responsável pela obra que faça parte do quadro de funcionários da empresa;

11.9 Efetuar, sem ônus para a CONTRATANTE, quando solicitado, testes e demais provas exigidas por normas técnicas e oficiais para efetiva utilização dos produtos;

11.10 Comunicar à CONTRATANTE qualquer irregularidade relacionada com a execução dos serviços.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1 Acompanhar, controlar e fiscalizar o andamento da obra através do Fiscal do Contrato;

12.2 Prestar informações e esclarecimentos à CONTRATADA quando solicitado, sobre quaisquer dúvidas com relação aos serviços;

12.3 Transmitir à CONTRATADA, por escrito, as instruções sobre qualquer modificação de localização da execução dos serviços ou cronograma da obra;

12.4 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 aprazada 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:

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 16.1, de. 10 % a 15 % do valor do Contrato.

(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 16.1, de 25% a 30% do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 16.1, a multa será de 20% a 25% do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 16.1, a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.

(6) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 16.1, a multa será de 5 % a 10% do valor do Contrato.

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.

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.

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
406	07	002	08	244	0011	1130	4.4.90.51

Fonte de recurso: 1.500.0000000 – Recurso não vinculados de impostos.

Novo Mundo, 01 de julho de 2026.

Elena de Oliveira Guimarães
Secretária de Ação Social
Port. 005/2025

P. M. N. M.
Fls:
Rub.

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 n° 9/2026.

Para fins de participação na licitação (Indicar o n° da licitação), a(o) (Nome Completo do Proponente), CNPJ n° (N° 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 n° 123, de 14 de dezembro de 2006.

Local e Data

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa

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 n° 9/2026.

Indicamos o (a) Sr. (a)_____, portador (a) da cédula de identidade n° _____, expedido pelo órgão _____, como nosso representante legal na Licitação em referência, podendo assinar a documentação de HABILITAÇÃO e PROPOSTA, manifestar, prestar todos os esclarecimentos à nossa Proposta de Preços, interpor recursos, desistir de prazos, enfim, praticar todos os atos necessário ao fiel cumprimento da presente Concorrência.

Informação Importante:

CNPJ n°:

Inscrição Estadual n°:

Razão Social:

Nome de Fantasia:

Local e Data

Assinatura do Representante Legal

CPF

Carimbo de CNPJ da Empresa

ANEXO IV

MODELO DA DECLARAÇÃO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Declaramos, para todos os efeitos legais, que a empresa _____, CNPJ n° _____ _____, 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 n° 9/2026.

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 n° 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 UNIFICADAS

À
Comissão de Contratação

Ref.: Concorrência Pública nº 9/2026

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal abaixo assinado, DECLARA, sob as penas da lei, para fins de participação no presente certame, que:

1. **Inexistência de Fatos Impeditivos:**
   Até a presente data, não existem fatos supervenientes impeditivos à sua habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

2. **Pleno Conhecimento das Condições:**
   Recebeu todos os documentos pertinentes ao certame, tendo pleno conhecimento de todas as informações, condições locais e peculiaridades necessárias ao cumprimento das obrigações objeto da licitação;

3. **Aceitação Integral do Edital:**
   Concorda integralmente com os termos, condições e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, submetendo-se plenamente às disposições neles contidas;

4. **Cumprimento do Disposto no Art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal:**
   Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da legislação vigente;

5. **Reserva de Cargos (PcD e Reabilitados):**
   Cumpre as exigências legais relativas à reserva de cargos para pessoas com deficiência e para reabilitados da Previdência Social, conforme previsto na legislação aplicável;

6. **Veracidade das Informações:**
   Declara que as informações prestadas são verdadeiras, sob pena de responsabilidade administrativa, civil e penal.

Por ser expressão da verdade, firma a presente declaração.

Local e Data: _____

Nome do Representante Legal: _____

Assinatura: _____

CPF: _____

Nome da Empresa e CNPJ: _____

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 n° 9/2026

Declaramos para fins de participação na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO, PROJETOS DE ENGENHARIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS E ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL**, 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

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 n° 9/2026.

A empresa .....CNPJ 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 DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO, PROJETOS DE ENGENHARIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS E ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL**, DECLARA que após exame e estudo de toda a documentação constante do edital e para fins de participação na CONCORRÊNCIA Nº 9/2026 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

ANEXO VIII

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____/2026

MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO

CONTRATO Nº ...../2026 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 78.528-000, 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. _____, 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 9/2026** 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 DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS, NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO – MT, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À COMPLETA E PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO BÁSICO, PROJETOS DE ENGENHARIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS DOCUMENTOS E ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL**, 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:

1.1.1.1 O Edital da Licitação;

1.1.1.2 O Termo de Referência;

1.1.1.3 O Projeto Básico /Executivo;

1.1.1.4 A Proposta do contratado;

1.1.1.5 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

2.1 O prazo máximo previsto para execução dos serviços, será de 180 (cento e oitenta) dias, de acordo com o cronograma de execução, contado a partir do início das obras, de acordo com a Ordem de Serviço.

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 e antes da emissão da Ordem de Serviço, constituindo condição indispensável para o início da execução da obra.

2.5 O prazo de vigência da contratação é de 250 (duzentos e cinquenta) dias, contados do recebimento da ordem de serviço na forma do art. 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.6 O prazo de vigência poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas nos arts. 111 e 124 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica e formalização de termo aditivo.

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, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAIS E DA MATRIZ DE RISCOS.

3.1. A gestão e a fiscalização da execução contratual serão exercidas na forma da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 084/2023 e das demais normas aplicáveis.

3.2. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Gestor de Contratos da Administração Municipal e por servidor designado para exercer a fiscalização da obra, competindo-lhes o acompanhamento, controle e verificação do fiel cumprimento das obrigações contratuais.

3.3. O fiscal do contrato registrará todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, determinando as medidas necessárias à regularização das falhas ou defeitos observados e comunicando ao Gestor de Contratos as situações que demandem providências administrativas.

3.4. A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do objeto contratual, inclusive perante terceiros.

3.5. A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações, documentos e condições necessárias ao adequado exercício da gestão e fiscalização contratual.

3.6. Os procedimentos complementares relativos à gestão e fiscalização observarão as disposições constantes do Termo de Referência e da legislação aplicável.

3.7. MATRIZ DE RISCO:

3.7.1. A repartição objetiva de riscos desta contratação observa o disposto no art. 22, §3º, da Lei nº 14.133/2021, estando detalhadamente definida no Termo de Referência e no Projeto Básico/Executivo, os quais integram este contrato independentemente de transcrição. Para fins contratuais, e de forma sintética, ficam assim alocados os riscos inerentes à execução do objeto:

3.8. Riscos alocados ao CONTRATANTE:

a) falhas, omissões ou insuficiências do Projeto Básico, Projeto Executivo ou Termo de Referência;

b) atraso ou indisponibilidade de recursos financeiros regularmente empenhados;

c) necessidade de alterações unilaterais decorrentes de interesse público superveniente, nos limites legais.

3.9. Riscos alocados à CONTRATADA:

a) insuficiência técnica, operacional, gerencial ou financeira para a execução do objeto;

b) execução dos serviços em desconformidade com o edital, contrato, projetos ou normas técnicas aplicáveis;

c) variações ordinárias de custos, insumos, mão de obra e produtividade;

d) atraso na execução por falha de planejamento, logística ou gestão da obra.

3.10. Riscos compartilhados entre as partes, conforme critérios objetivos definidos no Termo de Referência:

a) ocorrência de eventos climáticos extraordinários, imprevisíveis ou de consequências incalculáveis, que impactem diretamente o cronograma da obra;

b) desabastecimento excepcional e comprovado de materiais essenciais no mercado regional, não decorrente de conduta da CONTRATADA.

A ocorrência de qualquer evento relacionado aos riscos acima descritos não ensejará, por si só, reequilíbrio econômico-financeiro, devendo ser analisada à luz da repartição objetiva de riscos estabelecida neste contrato e no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É vedada a subcontratação, total ou parcial, do objeto deste contrato, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021 e conforme expressa previsão do Edital, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável pela execução do objeto contratado.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1 O valor total da contratação é de R$ _____ (_____), conforme os preços obtidos no certame licitatório nº _____.

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.

6.2 - Considera-se como data final do período de adimplemento de cada parcela a data do protocolo da medição junto à Prefeitura Municipal de Novo Mundo/MT.

6.3 – No valor contratado estarão incluídos todos os custos diretos e indiretos, compreendendo, entre outros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, tributários, comerciais, seguros, administração, materiais, equipamentos e demais despesas necessárias à perfeita execução do objeto, não sendo admitido qualquer pleito adicional sob esse fundamento.

6.4 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;

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

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

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

6.8 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.

6.9 O contratado deverá indicar no corpo da nota fiscal, o número do contrato, nome do banco, agência e número da conta corrente onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária.

6.10 Caso o objeto tenha sido recebido parcialmente, o pagamento da nota deverá ser equivalente apenas ao objeto recebido definitivamente, ou seja, somente quanto à parcela incontroversa.

6.11 Constatada alguma irregularidade nas notas fiscais/faturas, o fornecedor será notificado, sendo devolvidas as notas fiscais/faturas para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

6.12 Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas à prestação de serviços deste contrato.

6.13 Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o contratado:

6.13.1 Não produziu os resultados acordados;

6.13.2 Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

6.13.3 Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

6.14 Nos casos em que houver controvérsia sobre a execução do objeto quanto à dimensão, qualidade e/ou quantidade, será efetuada a liberação do pagamento somente da parcela incontroversa.

6.15 – A CONTRATANTE efetuará, quando aplicável, a retenção previdenciária prevista no art. 31 da Lei nº 8.212/1991, observadas as disposições do Regulamento da Previdência Social e demais normas expedidas pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, conforme o enquadramento da contratação e a natureza da prestação do serviço.

SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	ALÍQUOTA	BASE DE CÁLCULO
Serviços com cessão de mão de obra ou empreitada	11%	Valor bruto do serviço (corresponde ao valor total da nota, subtraídos os materiais/equipamentos, se houver).
Serviços prestados por empresa enquadrada na desoneração da folha de pagamento (CPRB)	3,5%	Valor bruto do serviço (Aplicável exclusivamente às empresas desoneradas, nos termos da Lei nº 12.546/2011, desde que comprovado o enquadramento na Nota Fiscal)
Empreitada de obra própria sem cessão de mão de obra	Não se aplica	Conforme exceções legais
Empresa optante pelo Simples Nacional	Conforme legislação vigente	Observadas as vedações legais

6.16 – O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN será recolhido na forma e nos percentuais previstos na legislação tributária municipal vigente, especialmente na Lei Complementar Municipal nº 60/2017 (Código Tributário Municipal de Novo Mundo/MT), conforme a natureza do serviço prestado, devendo constar na Nota Fiscal a adequada discriminação da base de cálculo e do valor do imposto.

6.17 – A CONTRATANTE efetuará, quando cabível, a retenção do Imposto de Renda na Fonte – IRRF, nos termos da Lei nº 8.541/1992, do Regulamento do Imposto de Renda e das normas expedidas pela Receita Federal do Brasil, considerando o regime tributário da CONTRATADA e a composição da Nota Fiscal.

6.17.1 – Empresas NÃO optantes pelo Simples Nacional:

SITUAÇÃO DA NOTA FISCAL	ALÍQUOTA DE IRRF	BASE DE CÁLCULO
Nota fiscal exclusivamente de serviços	4,8%	Valor bruto dos serviços
Serviços com fornecimento de materiais (com discriminação e comprovação)	1,2%	Valor total da nota fiscal
Ausência de discriminação ou comprovação dos materiais	4,8%	Valor total dos serviços

6.17.2 – Empresas OPTANTES pelo Simples Nacional:

SITUAÇÃO	IRRF
Prestação de serviços enquadrados no Simples Nacional	Não há retenção, salvo exceções legais
Comprovação do enquadramento	Obrigatória

6.18 – As retenções tributárias serão efetuadas no momento do pagamento e não eximem a CONTRATADA do cumprimento integral das demais obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e acessórias, nos termos da legislação vigente.

6.19 – Todas as deduções legalmente permitidas deverão estar devidamente comprovadas e expressamente consignadas na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo, de forma clara e discriminada, sob pena de não reconhecimento pela Administração.

6.20 – Se, por motivo não imputável à CONTRATADA, o pagamento referente à medição mensal não ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias de sua realização, incidirá atualização monetária diária de 0,01% (um centésimo por cento), a partir do trigésimo dia do adimplemento até o efetivo pagamento, limitada a 10% (dez por cento).

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

6.22 – Somente haverá compensações financeiras ou penalizações por atrasos ou antecipações de pagamento mediante acordo formal entre as partes.

6.23 – O pagamento da última fatura não implicará aceitação definitiva da obra ou dos serviços executados.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis 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 Designar, servidor (es) ao qual (is) caberá (ão) a responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do Contrato, conforme legislação vigente.

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

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

8.5 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.

8.6 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;

8.7 Avaliar a qualidade dos serviços prestados, podendo rejeitá-los no todo ou em parte, caso estejam em desacordo com as obrigações assumidas.

8.8 Notificar o contratado sobre qualquer alteração ou possíveis irregularidades ou imperfeições observadas na execução do contrato, para reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o serviço, sanando as impropriedades.

8.9 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.10 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;

8.11 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.12 Cientificar o órgão de representação judicial municipal para adoção das medidas cabíveis, quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.13 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.

8.14 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.15 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16 Exigir da Contratada, a qualquer tempo, a comprovação das condições requeridas para a contratação;

8.17 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.18 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.

8.19 Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da contratada que estiver sem crachá, que embaraçar 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.

8.20 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.

8.21 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.22 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.

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 Executar os serviços contratados, nos termos, local, prazos, quantidades, qualidade, e condições estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato, de forma a garantir os melhores resultados.

9.6 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.

9.7 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;

9.8 Apresentar ao contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço, os quais devem estar uniformizados, devidamente identificados por meio de crachá, e se necessário, com Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

9.9 Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades contratadas, sem a prévia autorização do contratante.

9.10 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;

9.11 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;

9.12 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;

9.13 O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão relativa aos tributos e à Dívida Ativa municipais;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT; e

f) CNO da obra.

9.14 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;

9.15 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.

9.16 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.

9.17 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.

9.18 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.

9.19 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;

9.20 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.21 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;

9.22 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);

9.23 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.24 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;

9.25 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.26 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.27 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.

9.28 Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.29 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.30 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.

9.31 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.

9.32 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:

9.32.1 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.

9.32.2 Nos termos dos artigos 3° e 10 da Resolução CONAMA n° 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:

9.32.3 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.

9.33 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.33.1 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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.33.2 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 n° 01, de 08/03/90, legislação correlata ou outras que venham a substituir estas.

9.34 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.

9.35 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.

9.36 Ao término da obra, a CONTRATADA deverá entregar à fiscalização toda a documentação técnica exigida, incluindo ART de execução devidamente quitada, Diário de Obra, relatórios de ensaios eventualmente exigidos e demais documentos necessários à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

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 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.

10.9 É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1 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
d) Título de Capitalização

11.2 O depósito da garantia referente à caução em dinheiro deverá ser efetuado em conta indicada pela Prefeitura Municipal, mediante Guia de Recolhimento (DAM) emitida pelo Setor de Tributação.

11.3 A garantia de execução de que trata o subitem 11.1 **deverá ser apresentada anteriormente à assinatura do contrato**, como condição para a sua formalização, observadas as seguintes regras de prazo:

11.3.1 Caso a licitante vencedora opte pela modalidade de **seguro-garantia**, terá o prazo mínimo de **1 (um) mês**, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para prestar a garantia, conforme art. 96, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

11.3.2 Caso opte pelas demais modalidades (caução, fiança bancária ou título de capitalização), a garantia deverá ser apresentada no prazo de **10 dias** a contar da convocação para a assinatura do contrato.

11.3.3 O descumprimento dos prazos para apresentação da garantia ou a recusa em assinar o contrato caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a licitante às sanções legais e à decadência do direito à contratação.

11.4 O Cadastro Nacional de Obras (CNO) e a respectiva ART de execução deverão ser apresentados em até **05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato**, sendo condição indispensável para a emissão da Ordem de Serviço;

11.4.1 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;

11.4.2 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;

11.5 No caso de seguro-garantia ou fiança bancária, a apólice ou carta fiança deverá ter validade equivalente ao prazo de vigência do contrato, competindo ao contratado providenciar a sua revalidação ou complementação em caso de prorrogação ou acréscimo de valor contratual, sob fiscalização do Fiscal do Contrato;

11.6 A garantia de execução será liberada ou restituída no prazo de até 30 (trinta) dias contados do recebimento definitivo do objeto ou da extinção do contrato, desde que cumpridas integralmente as obrigações contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Comete 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, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

e) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

f) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

g) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

i) 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:

12.2.1 Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não implique em prejuízo ou dano à administração, bem como na hipótese de descumprimento de pequena relevância praticado pelo contratado e que não se justifique a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

12.2.2 Multa:

12.2.2.1 Moratória: atraso injustificado na execução contratual sujeitará a CONTRATADA à multa de **5% (cinco por cento) por dia de atraso,** calculada sobre o valor da parcela inadimplida, **limitada a 20 (vinte) dias corridos**, hipótese em que poderá ser promovida a extinção contratual, nos termos do art. 137, I, da Lei nº 14.133/2021.

12.2.2.2 Compensatória: As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas em lei, observado o contraditório e a ampla defesa.

12.2.2.2.1 Inexecução parcial sem grave dano: multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do contrato;

12.2.2.2.2 Inexecução parcial com grave dano à Administração, aos serviços públicos ou ao interesse coletivo: multa de 20% (vinte por cento) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato;

12.2.2.2.3 Inexecução total do contrato ou prática de atos fraudulentos: multa de 25% (vinte e cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato;

12.2.2.2.4 Infrações previstas nas alíneas "e" a "i" do item 12.1: multa de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do contrato.

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

12.2.2.4 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.

12.2.2.5 Caso o contratado não tenha nenhum valor a receber do contratante, ou os valores do pagamento e da garantia contratual forem insuficientes, o contratante concederá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento de sua intimação, para que a multa seja paga.

12.2.2.6 Esgotados os meios administrativos para a cobrança dos valores devidos, o contratante providenciará o encaminhamento do processo à Procuradoria Municipal para que seja realizada a cobrança judicial.

12.2.2.7 Caso o CONTRATANTE necessite recorrer ao Poder Judiciário para a cobrança de valores devidos em razão do presente contrato, a CONTRATADA responderá pelo ressarcimento das despesas processuais e honorários advocatícios, estes fixados pelo Juízo competente, nos termos da legislação aplicável.

12.2.2.8 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

12.2.3 Impedimento de licitar e contratar, caso não se justifica a imposição de penalidade mais grave.

12.2.3.1 Será aplicada nas seguintes hipóteses:

12.2.3.1.1 Der causa a inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.2.3.1.2 Der causa a inexecução total do contrato;

12.2.3.1.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.2.3.1.4 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

12.2.3.2 As condutas enumeradas também podem justificar a aplicação da declaração de inidoneidade quando as circunstancias do caso concreto justificarem a imposição de penalidade mais grave.

12.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar pelo prazo mínimo de 3 (três anos) e máximo de 6 (seis) anos.

12.2.4.1 Essa penalidade poderá ser aplicada nas seguintes hipóteses:

12.2.4.1.1 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

12.2.4.1.2 Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.2.4.1.3 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.2.4.1.4 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

12.2.4.1.5 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

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.

12.5 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 na Lei nº 14.133, de 2021.

12.6 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração:

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 Lei e nos regulamentos competentes.

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 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 30 (trinta) dias corridos, 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 nº 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação das demais sanções cabíveis.

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, devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurado o contraditório e ampla defesa, bem como nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

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

13.5 A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

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

13.6.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3 Indenizações e multas.

13.7 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, conforme preceitua o art. 14, IV, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1 As despesas decorrentes da execução do objeto desta licitação correrão à conta da dotação orçamentária consignada no orçamento vigente, conforme detalhamento abaixo:

ÓRGÃO: Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer.

Reduzido	Órgão	Unidade	Função	Subfunção	Programa	Projeto / Atividade	Elemento
406	07	002	08	244	0011	1130	4.4.90.51

Recursos:

- Recursos próprios do Município.

Fontes de recurso:

- 1.500.0000000

14.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

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, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

16.5 Durante a vigência do contrato o contratado poderá solicitar a revisão dos preços para manter o equilíbrio econômico-financeiro obtido na licitação, mediante a comprovação de caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO RECEBIMENTO DA OBRA

17.1. Concluída a execução do objeto contratual, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE para fins de recebimento da obra.

17.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal do contrato ou comissão designada pela Administração, mediante termo circunstanciado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da comunicação escrita da conclusão dos serviços pela CONTRATADA, após verificação da conformidade da execução com os projetos, especificações técnicas e demais documentos contratuais.

17.3. Caso sejam constatadas pendências, defeitos, vícios ou irregularidades, será concedido prazo para sua correção, ficando suspenso o recebimento definitivo até a completa regularização.

17.4. O recebimento definitivo ocorrerá por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da emissão do recebimento provisório, após a verificação da qualidade da obra, do cumprimento das obrigações contratuais e da adequação do objeto aos termos do contrato.

17.5. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do objeto, nos termos da legislação vigente, especialmente do art. 618 do Código Civil.

17.6. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo não exime a CONTRATADA da obrigação de reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções constatadas posteriormente, durante o prazo legal de garantia.

17.7. O pagamento da última medição e a liberação integral das obrigações contratuais ficam condicionados à emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra, ressalvadas as hipóteses legalmente previstas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO

18.1. 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 do órgão contratante, em atenção ao art. 91, ambos da Lei 14.133/21.

18.2. A Contratante providenciará também a publicação no Jornal Oficial dos Municípios - AMM.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – ANTICORRUPÇÃO

19.1 Para execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos prepostos e colaboradores.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO

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

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.

Novo Mundo-MT, aos ___ de _____ de 20__.

_____

Prefeito Municipal de Novo Mundo/MT

Contratante

_____

Contratada

ANEXO IX

DIVULGAÇÃO DE DADOS

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº._____, sediada no endereço_____, n° _____, ____, 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 RESPONSAVEL DA EMPRESA

(Carimbo com CNPJ da empresa)

(papel timbrado da empresa)

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE 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

CÁLCULO DO QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS - Q.C.I

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 27/08/2026

DESCRIÇÃO		RECURSO PROPRIO		
				Total
1.0	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		R$ 1.010.979,86	R$ 1.010.979,86
			R$ 1.010.979,86	**R$ 1.010.979,86**

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 (ABRIL/2026)

NÃO DESONERADO

BDI	22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026

LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%

LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

1.0	ADMINISTRAÇÃO OBRA	4,51%	45.571,96
2.0	SERVIÇOS INICIAIS	7,42%	75.030,39
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	1,52%	15.373,66
4.0	FUNDAÇÃO	8,13%	82.146,72
5.0	ESTRUTURA	10,54%	106.543,44
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,88%	8.865,56
7.0	ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS	9,44%	95.395,48
8.0	ESQUADRIAS	5,53%	55.875,56
9.0	COBERTURAS	9,23%	93.304,40
10.0	REVESTIMENTO	9,23%	93.324,42
11.0	PISOS	4,66%	47.110,34
12.0	FORRO	2,40%	24.286,37
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6,03%	60.985,07
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,90%	69.769,59
15.0	LÓGICA	2,92%	29.558,73
16.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,20%	2.069,96
17.0	PINTURAS	4,33%	43.793,88
18.0	ACESSIBILIDADE	1,75%	17.728,30
19.0	ABRIGO DE GÁS	1,81%	18.344,92
20.0	IMPLANTAÇÃO	1,73%	17.494,92
21.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,83%	8.406,19
	TOTAL GERAL	**100,00%**	**R$ 1.010.979,86**

UM MILHÃO E DEZ MIL, NOVECENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OBRA: CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F							**R$**	**1.010.979,86**
1.0			**ADMINISTRAÇÃO OBRA**					**45.571,96**
1.1	AMM CIV 001	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	37.283,78	45.571,96	45.571,96
2.0			**SERVIÇOS INICIAIS**					**75.030,39**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,50	502,14	613,77	7.672,13
2.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	302,28	5,26	6,43	1.943,66
2.3	AMM CIV 010	PRÓPRIO	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	UN	10,78	1.076,05	1.315,26	14.178,50
2.4	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1,00	6.997,35	8.552,86	8.552,86
2.5	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	482,91	590,26	590,26
2.6	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	216,97	265,20	265,20
2.7	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	175,79	214,87	214,87
2.8	AMM CIV 009	PRÓPRIO	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,00	3.255,51	3.979,21	3.979,21
2.9	AMM CIV 011	PRÓPRIO	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	UN	9,00	735,29	898,74	8.088,66
2.10	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	185,24	102,34	125,09	23.171,67
2.11	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	76,20	68,43	83,64	6.373,37
3.0			**MOVIMENTO DE TERRA**					**15.373,66**
			BLOCOS					
3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	56,10	106,64	130,35	7.312,64
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	48,13	28,31	34,60	1.665,30
3.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	12,24	8,33	10,18	124,60
			VIGA BALDRAME					
3.4	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	35,94	117,41	143,51	5.157,75
3.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	24,97	28,31	34,60	863,96
3.6	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	24,50	8,33	10,18	249,41
4.0			**FUNDAÇÃO**					**82.146,72**
			BLOCOS					
4.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	12,24	49,51	60,52	740,76
4.2	94965	SINAPI	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	6,44	673,27	822,94	5.299,73
4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,44	332,93	406,94	2.620,69
4.4	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	45,36	91,46	111,79	5.070,79
4.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	78,80	21,46	26,23	2.066,92
			ESTACA					
4.6	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_0	UN	34,00	18,14	22,17	753,78
4.7	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	136,00	167,40	204,61	27.826,96
			VIGA BALDRAME					
4.8	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,22	527,16	644,35	786,11
4.9	94965	SINAPI	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	9,75	673,27	822,94	8.023,67
4.10	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	9,75	332,93	406,94	3.967,67
4.11	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	154,69	79,74	97,47	15.077,63
4.12	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	328,80	17,13	20,94	6.885,07
4.13	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	115,40	21,46	26,23	3.026,94
5.0			**ESTRUTURA**					**106.543,44**
			VIGAS					
5.1	94965	SINAPI	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	12,78	673,27	822,94	10.517,17
5.2	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	12,78	332,93	406,94	5.200,69
5.3	92463	SINAPI	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	199,63	140,58	171,83	34.302,42
5.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	389,10	13,08	15,99	6.221,71
5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,50	11,62	14,20	220,10
5.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	183,90	15,01	18,35	3.374,57
			PILAR					
5.7	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,26	1.235,69	1.510,38	12.475,74
5.8	92427	SINAPI	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	165,33	77,06	94,19	15.572,43
5.9	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	528,30	11,62	14,20	7.501,86
5.10	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	104,60	9,74	11,91	1.245,79
5.11	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	200,40	15,01	18,35	3.677,34
			LAJE MACIÇA					
5.12	94965	SINAPI	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	2,63	673,27	822,94	2.164,33
5.13	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,63	332,93	406,94	1.070,25

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OBRA: CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F							**R$**	**1.010.979,86**
5.14	92522	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	21,95	47,59	58,17	1.276,83
5.15	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,90	13,44	16,43	1.099,17
5.16	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,40	14,40	17,60	623,04
6.0			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**8.865,56**
			VIGA BALDRAME					
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	154,69	41,06	50,19	7.763,89
			LAJE					
6.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	21,95	41,06	50,19	1.101,67
7.0			**ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS**					**95.395,48**
			ALVENARIA					
7.1	103328	SINAPI	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	582,31	107,75	131,70	76.690,23
			VERGAS E CONTRAVERGAS					
7.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	60,80	71,29	87,14	5.298,11
7.3	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	36,70	54,53	66,65	2.446,06
			DIVISÓRIAS					
7.4	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	10,03	894,08	1.092,83	10.961,08
8.0			**ESQUADRIAS**					**55.875,56**
			CONTRAMARCO					
8.1	94588	SINAPI	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	93,40	80,56	98,47	9.197,10
			JANELAS EM ALUMÍNIO					
8.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,04	751,74	918,85	1.874,45
8.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	25,92	398,38	486,94	12.621,48
8.4	AMM CIV 002	PRÓPRIO	OCÚLO COM PORTINHOLA EM ALUMINIO	M2	0,49	916,78	1.120,58	549,08
			PORTAS EM MADEIRA					
8.5	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	10,00	1.014,88	1.240,49	12.404,90
8.6	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	1.105,10	1.350,76	2.701,52
8.7	AMM CIV 003	PRÓPRIO	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO 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	UN	2,00	1.340,80	1.638,86	3.277,72
			PORTAS EM ALUMÍNIO					
8.8	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	3,96	724,69	885,79	3.507,73
			PORTAS EM VIDRO					
8.9	AMM CIV 004	PRÓPRIO	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 60X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	1,00	1.938,30	2.369,18	2.369,18
			FECHADURAS					
8.10	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	UN	4,00	89,34	109,20	436,80
			SOLEIRA					
8.11	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	14,80	130,09	159,01	2.353,35
			PEITORIL					
8.12	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	26,70	140,41	171,62	4.582,25
9.0			**COBERTURAS**					**93.304,40**
			ESTRUTURA METÁLICA					
9.1	AMM EST 001	PRÓPRIO	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36, COM FUNDO ATINCORROSIVO (ZARÇÃO)	KG	2.456,46	18,87	23,06	56.645,97
9.2	AMM EST 002	PRÓPRIO	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA	KG	2.456,46	4,25	5,19	12.749,03
9.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	26,88	9,58	11,71	314,76
			COBERTURA COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO					
9.4	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	245,03	73,66	90,03	22.060,05
			CUMEEIRA					
9.5	AMM CIV 005	PRÓPRIO	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E=0,5MM , INCLUSO ACESSÓRIOS DEFIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,40	58,67	71,71	1.534,59
10.0			**REVESTIMENTO**					**93.324,42**
			PAREDE					
10.1	87879	SINAPI	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	567,22	5,20	6,36	3.607,52
10.2	87905	SINAPI	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	514,12	9,18	11,22	5.768,43
10.3	87531	SINAPI	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	109,17	39,68	48,50	5.294,75
10.4	87529	SINAPI	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	458,05	41,05	50,18	22.984,95
10.5	87775	SINAPI	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	514,12	61,79	75,53	38.831,48

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OBRA: CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
			NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F				**R$**	**1.010.979,86**
10.6	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	109,17	126,18	154,23	16.837,29
11.0			**PISOS**					**47.110,34**
11.1	AMM CIV 006	PRÓPRIO	REGULARIZAÇÃO MANUAL	M2	234,74	7,40	9,05	2.124,40
11.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	234,74	0,78	0,95	223,00
11.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	237,94	46,16	56,42	13.424,57
11.4	104593	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	M2	14,56	115,84	141,59	2.061,55
11.5	104594	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	45,48	101,02	123,48	5.615,87
11.6	104595	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	177,90	88,46	108,12	19.234,55
11.7	104619	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_02/2023	M	188,92	19,17	23,43	4.426,40
12.0			**FORRO**					**24.286,37**
12.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	234,74	69,60	85,07	19.969,33
12.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	278,16	12,70	15,52	4.317,04
13.0			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**60.985,07**
			INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA					
			ALIMENTAÇÃO					
13.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	175,79	214,87	214,87
13.2	95637	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	495,31	605,42	605,42
13.3	94703	SINAPI	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	2,00	19,93	24,36	48,72
13.4	94704	SINAPI	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	6,00	26,29	32,13	192,78
13.5	94706	SINAPI	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	1,00	35,06	42,85	42,85
13.6	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	482,91	590,26	1.180,52
13.7	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	10,84	13,25	106,00
13.8	89381	SINAPI	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	1,00	12,90	15,77	15,77
13.9	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	UN	1,00	26,60	32,51	32,51
13.10	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08	UN	1,00	51,71	63,21	63,21
13.11	AMM HID 005	PRÓPRIO	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	76,62	93,65	93,65
13.12	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	14,94	18,26	18,26
13.13	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18,91	25,66	31,36	593,02
			TUBULAÇÃO - PVC SOLDÁVEL MARROM					
13.14	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	57,04	25,66	31,36	1.788,77
13.15	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	22,84	34,58	42,27	965,45
13.16	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,03	17,25	21,08	63,87
			CONEXÕES - PVC SOLDÁVEL MARROM					
13.17	89383	SINAPI	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	23,00	7,53	9,20	211,60
13.18	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	9,03	11,04	55,20
13.19	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,36	15,11	15,11
13.20	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,63	16,66	16,66
13.21	90373	SINAPI	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	17,00	13,83	16,90	287,30
13.22	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS 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	2,00	16,97	20,74	41,48
13.23	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	10,84	13,25	331,25
13.24	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	14,64	17,89	232,57
13.25	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,85	19,37	38,74
13.26	89381	SINAPI	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	1,00	12,90	15,77	15,77
13.27	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	21,66	26,48	105,92
13.28	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	21,21	25,92	25,92
13.29	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	21,37	26,12	52,24
13.30	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	14,94	18,26	146,08
13.31	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	20,41	24,95	149,70
			REGISTROS E VÁLVULAS					
13.32	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMAD	UN	11,00	80,03	97,82	1.076,02
13.33	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMA	UN	1,00	76,19	93,13	93,13
13.34	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	UN	5,00	26,60	32,51	162,55
13.35	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	UN	1,00	38,27	46,78	46,78
			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OE CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
			NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F				**R$**	**1.010.979,86**
13.36	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	554,88	678,23	3.391,15
13.37	AMM HID 006	PRÓPRIO	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	2.154,84	2.633,86	5.267,72
13.38	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7,00	44,37	54,23	379,61
13.39	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	344,09	420,58	420,58
13.40	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	156,57	191,38	191,38
13.41	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	16,40	20,05	20,05
13.42	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	248,77	304,07	1.520,35
13.43	AMM HID 001	PRÓPRIO	LAVATORIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM (EXCLUSIVE TORNEIRA CROMADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	272,50	333,08	666,16
13.44	AMM HID 002	PRÓPRIO	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	180,50	220,63	1.544,41
13.45	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	14,27	17,44	87,20
13.46	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	887,37	1.084,63	1.084,63
13.47	AMM HID 005	PRÓPRIO	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	76,62	93,65	187,30
13.48	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	164,49	201,06	201,06
13.49	AMM HID 007	PRÓPRIO	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	58,82	71,90	359,50
13.50	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	53,98	65,98	329,90
13.51	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	7,00	46,88	57,30	401,10
			INSTALAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					
			TUBULAÇÃO - PVC BRANCO - SÉRIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL					
13.52	89711	SINAPI	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	14,89	24,09	29,45	438,51
13.53	89712	SINAPI	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	51,49	30,47	37,24	1.917,49
13.54	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,50	37,93	46,36	115,90
13.55	89714	SINAPI	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	50,02	42,42	51,85	2.593,54
			CONEXÕES - PVC BRANCO - SÉRIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL					
13.56	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	21,16	25,86	77,58
13.57	89728	SINAPI	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	11,00	15,28	18,68	205,48
13.58	89733	SINAPI	CURVA CURTA 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	1,00	25,84	31,58	31,58
13.59	89748	SINAPI	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	7,00	47,21	57,70	403,90
13.60	89726	SINAPI	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	7,00	12,30	15,03	105,21
13.61	89732	SINAPI	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	7,00	17,29	21,13	147,91
13.62	89746	SINAPI	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	31,49	38,49	76,98
13.63	89724	SINAPI	JOELHO 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	9,00	12,05	14,73	132,57
13.64	89731	SINAPI	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	19,00	16,48	20,14	382,66
13.65	89744	SINAPI	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	1,00	30,57	37,37	37,37
13.66	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	37,42	45,74	45,74
13.67	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	47,43	57,97	173,91
13.68	89797	SINAPI	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	1,00	56,88	69,52	69,52
13.69	89753	SINAPI	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	33,00	10,80	13,20	435,60
13.70	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	18,15	22,18	22,18
13.71	89778	SINAPI	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	17,00	21,18	25,89	440,13
13.72	AMM HID 003	PRÓPRIO	REDUCAO EXCENTRICA PVC RIGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO DN 75 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	18,18	22,22	22,22
13.73	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	12,66	15,47	61,88
13.74	89784	SINAPI	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	9,00	26,68	32,61	293,49
13.75	89796	SINAPI	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	4,00	47,98	58,65	234,60
			ACESSÓRIOS					

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OE CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F							**R$**	**1.010.979,86**
13.76	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	56,72	69,33	415,98
13.77	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	91,62	111,99	111,99
13.78	89710	SINAPI	RALO SECO, 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	1,00	21,16	25,86	25,86
			ESTRUTURAS DE PASSAGEM/INSPEÇÃO					
13.79	97902	SINAPI	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	5,00	659,21	805,75	4.028,75
			SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES					
13.80	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	3.250,29	3.972,83	3.972,83
13.81	98059	SINAPI	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	UN	1,00	4.496,32	5.495,85	5.495,85
13.82	98062	SINAPI	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	UN	1,00	3.510,83	4.291,29	4.291,29
			INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL					
			TUBOS					
13.83	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	37,71	29,42	35,96	1.356,05
			CONEXÕES - PVC BRANCO SÉRIE R - ÁGUA PLUVIAL					
13.84	89583	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	25,00	46,60	56,96	1.424,00
			ACESSÓRIOS					
13.85	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TF	M	42,80	89,27	109,11	4.669,91
13.86	AMM HID 004	PRÓPRIO	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, DN 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	43,22	52,83	422,64
13.87	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, C	M	4,00	26,81	32,77	131,08
			INSTALAÇÕES DO DRENO DE AR CONDICIONADO					
			TUBULAÇÃO - PVC SOLDÁVEL MARROM					
13.88	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	24,80	18,49	22,60	560,48
			CONEXÕES - PVC SOLDÁVEL MARROM					
13.89	AMM HID 008	PRÓPRIO	CAIXA DE PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	30,76	37,60	225,60
13.90	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	8,44	10,32	123,84
13.91	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	11,07	13,53	81,18
14.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**69.769,59**
14.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1407,00	5,23	6,39	8.990,73
14.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	957,00	8,13	9,94	9.512,58
14.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	37,00	11,37	13,90	514,30
14.4	92984	SINAPI	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	120,00	34,30	41,92	5.030,40
14.5	92986	SINAPI	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	30,00	47,52	58,08	1.742,40
14.6	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	31,96	39,06	351,54
14.7	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	48,57	59,37	356,22
14.8	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	65,17	79,66	159,32
14.9	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	49,11	60,03	480,24
14.10	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	51,25	62,64	250,56
14.11	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	37,83	46,24	231,20
14.12	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	39,97	48,86	97,72
14.13	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	60,31	73,72	442,32
14.14	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	51,00	33,48	40,92	2.086,92
14.15	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	35,62	43,54	130,62
14.16	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	12,26	14,99	59,96
14.17	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	17,00	13,31	16,27	276,59
14.18	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	57,78	70,62	141,24
14.19	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	59,88	73,19	292,76
14.20	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	162,16	198,21	198,21
14.21	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47,00	20,97	25,63	1.204,61
14.22	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	35,86	43,83	832,77
14.23	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	20,80	25,42	762,60
14.24	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	54,00	13,41	16,39	885,06
14.25	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	71,00	10,70	13,08	928,68
14.26	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	192,00	12,48	15,25	2.928,00
14.27	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	16,77	20,50	205,00
14.28	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	23,00	21,00	25,67	590,41

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OE CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F							**R$**	**1.010.979,86**
14.29	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,00	15,86	19,39	2.016,56
14.30	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	20,15	24,63	73,89
14.31	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	24,32	29,73	89,19
14.32	91890	SINAPI	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	50,00	15,59	19,06	953,00
14.33	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	19,42	23,74	47,48
14.34	91896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	22,34	27,31	27,31
14.35	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	108,00	9,53	11,65	1.258,20
14.36	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	11,49	14,04	84,24
14.37	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	14,20	17,36	104,16
14.38	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	44,85	54,82	328,92
14.39	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	48,98	59,87	239,48
14.40	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	64,88	79,30	79,30
14.41	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	115,18	140,78	985,46
14.42	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	1.021,17	1.248,18	1.248,18
14.43	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS	M	181,00	9,18	11,22	2.030,82
14.44	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	UN	6,00	17,23	21,06	126,36
14.45	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBU	M	30,00	8,43	10,30	309,00
14.46	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	303,85	371,40	1.114,20
14.47	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,50	97,62	119,32	536,94
14.48	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4,50	28,31	34,60	155,70
14.49	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	73,53	89,88	269,64
14.50	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	59,42	72,63	72,63
14.51	104751	SINAPI	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIM	UN	3,00	22,32	27,28	81,84
COMPOSIÇÕES ELETRICA								
14.52	AMM ELE 001	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	4,00	112,85	137,94	551,76
14.53	AMM ELE 002	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)	UN	1,00	29,66	36,25	36,25
14.54	AMM ELE 003	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	UN	1,00	352,04	430,30	430,30
14.55	AMM ELE 004	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	128,00	10,86	13,27	1.698,56
14.56	AMM ELE 005	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	7,00	11,26	13,76	96,32
14.57	AMM ELE 006	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	16,00	13,31	16,27	260,32
14.58	AMM ELE 007	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	2,00	42,58	52,05	104,10
14.59	AMM ELE 008	PRÓPRIO	ARAME DE AÇO GALVANIZADO No. 12 BWG	M	100,00	3,42	4,18	418,00
14.60	AMM ELE 009	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA)	UN	1,00	3.222,60	3.938,98	3.938,98
14.61	AMM ELE 010	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	2,60	3,18	12,72
14.62	AMM ELE 011	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	3,08	3,76	15,04
14.63	AMM ELE 012	PRÓPRIO	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	23,00	51,31	62,72	1.442,56
14.64	AMM ELE 013	PRÓPRIO	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	3,00	652,82	797,94	2.393,82
14.65	AMM ELE 014	PRÓPRIO	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,00	25,58	31,27	250,16
14.66	AMM ELE 015	PRÓPRIO	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	15,72	19,21	38,42
14.67	AMM ELE 016	PRÓPRIO	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	17,58	21,49	171,92
14.68	AMM ELE 017	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 48W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 6720lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	UN	24,00	198,35	242,44	5.818,56
14.69	AMM ELE 018	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	UN	3,00	21,38	26,13	78,39
14.70	AMM ELE 019	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	3,00	26,71	32,65	97,95
15.0			**L Ó G I C A**					**29.558,73**
15.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	9,00	57,21	69,93	629,37
15.2	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO	M	320,00	10,24	12,52	4.006,40
15.3	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,00	3.282,77	4.012,53	4.012,53
15.4	98306	SINAPI	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/20	UN	1,00	58,00	70,89	70,89
15.5	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	UN	5,00	33,85	41,37	206,85
15.6	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	678,58	829,43	829,43
15.7	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	327,94	400,84	400,84
15.8	98267	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E	M	20,00	11,86	14,50	290,00
15.9	98400	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIME	M	30,00	14,68	17,94	538,20
15.10	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR	UN	1,00	171,23	209,29	209,29
15.11	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	157,87	192,96	192,96
15.12	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	16,77	20,50	123,00
15.13	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	20,15	24,63	73,89
15.14	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45,00	12,48	15,25	686,25

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OBRA: CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F							**R$**	**1.010.979,86**
15.15	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25,00	15,86	19,39	484,75
15.16	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	21,00	25,67	513,40
15.17	91861	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	12,74	15,57	93,42
15.18	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	19,42	23,74	23,74
15.19	91890	SINAPI	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	11,00	15,59	19,06	209,66
15.20	91896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	22,34	27,31	81,93
15.21	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	11,49	14,04	28,08
15.22	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00	9,53	11,65	337,85
15.23	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	14,20	17,36	34,72
15.24	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	44,85	54,82	328,92
15.25	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	48,98	59,87	359,22
15.26	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	3,00	64,88	79,30	237,90
15.27	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00	10,70	13,08	117,72
15.28	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00	13,67	16,71	66,84
15.29	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	34,32	41,95	125,85
15.30	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	11,87	14,51	203,14
15.31	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	34,00	9,18	11,22	381,48
15.32	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,00	8,43	10,30	618,00
15.33	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	9,00	97,62	119,32	1.073,88
15.34	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	9,00	28,31	34,60	311,40
			COMPOSIÇÕES LÓGICA					
15.35	AMM LOG 001	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6	UN	8,00	7,62	9,31	74,48
15.36	AMM LOG 002	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	25,00	9,75	11,92	298,00
15.37	AMM LOG 003	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	26,00	50,96	62,29	1.619,54
15.38	AMM LOG 004	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	732,76	895,65	895,65
15.39	AMM LOG 005	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48P 10/100/1000	UN	1,00	3.312,76	4.049,19	4.049,19
15.40	AMM LOG 006	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT 6.	UN	1,00	730,35	892,71	892,71
15.41	AMM LOG 007	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS	UN	1,00	2.387,79	2.918,60	2.918,60
15.42	AMM LOG 008	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS	UN	1,00	48,88	59,75	59,75
15.43	AMM LOG 009	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 8 TOMADAS 2P+T 10A - 1U	UN	1,00	114,91	140,45	140,45
15.44	AMM LOG 010	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA PARA REDE LÓGICA, RJ45, COM CAIXA DE ALUMINIO SOBREPOR, APARENTE - PARA SALA DE INFORMATICA	CJ	4,00	144,92	177,14	708,56
16.0			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**					**2.069,96**
			PREVENTIVOS DE INCÊNDIO					
16.1	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	2,00	53,86	65,83	131,66
16.2	AMM INC 002	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	11,29	13,80	69,00
16.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9,00	16,08	19,65	176,85
16.4	AMM INC 003	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA SINILIZAÇÃO M1	UN	1,00	24,76	30,26	30,26
16.5	AMM INC 001	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	9,00	15,57	19,03	171,27
16.6	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2,00	226,70	277,10	554,20
16.7	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	3,00	255,45	312,24	936,72
17.0			**PINTURAS**					**43.793,88**
			ESQUADRIAS					
17.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	48,72	17,63	21,55	1.049,92
17.2	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	42,28	27,67	33,82	1.429,91
			PAREDES INTERNAS					
17.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	458,05	3,81	4,66	2.134,51
17.4	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	458,05	12,60	15,40	7.053,97
17.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	458,05	14,13	17,27	7.910,52
			PAREDES EXTERNAS					
17.6	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	514,12	3,81	4,66	2.395,80
17.7	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	514,12	20,59	25,17	12.940,40
17.8	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	514,12	14,13	17,27	8.878,85
18.0			**ACESSIBILIDADE**					**17.728,30**
18.1	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	397,96	486,43	1.945,72
18.2	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	425,98	520,68	1.041,36

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OBRA: CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F							**R$**	**1.010.979,86**
18.3	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	444,62	543,46	2.173,84
18.4	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	M	45,61	225,43	275,54	12.567,38
19.0			**ABRIGO DE GÁS**					**18.344,92**
			MOVIMENTO DE TERRA					
			RADIER					
19.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,76	97,62	119,32	210,00
19.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,41	24,78	30,29	12,42
19.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	8,52	8,33	10,18	86,73
			FUNDAÇÃO					
			RADIER					
19.4	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	8,52	3,11	3,80	32,38
19.5	94965	SINAPI	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	1,35	673,27	822,94	1.110,97
19.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,35	332,93	406,94	549,37
19.7	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	1,90	138,86	169,73	322,49
19.8	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,60	13,44	16,43	92,01
19.9	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	131,20	12,54	15,33	2.011,30
			ESTRUTURA					
			VIGAS					
19.10	94965	SINAPI	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	0,26	673,27	822,94	213,96
19.11	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,26	332,93	406,94	105,80
19.12	92463	SINAPI	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	3,80	140,58	171,83	652,95
19.13	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,60	13,08	15,99	233,45
19.14	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,00	15,01	18,35	110,10
			PILAR					
19.15	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,38	1.235,69	1.510,38	573,94
19.16	92427	SINAPI	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	0,38	77,06	94,19	35,79
19.17	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,40	11,62	14,20	289,68
19.18	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,50	15,01	18,35	155,98
			LAJE MACIÇA					
19.19	94965	SINAPI	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	0,32	673,27	822,94	263,34
19.20	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,32	332,93	406,94	130,22
19.21	92522	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,23	47,59	58,17	187,89
19.22	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,00	14,40	17,60	105,60
			IMPERMEABILIZAÇÃO					
			LAJE					
19.23	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	3,23	41,06	50,19	162,11
			ALVENARIA					
19.24	103328	SINAPI	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	11,79	107,75	131,70	1.552,74
			ESQUADRIAS					
19.25	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	3,60	724,69	885,79	3.188,84
			FECHADURA					
19.26	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	206,95	252,95	252,95
			REVESTIMENTO PAREDE					
19.27	87879	SINAPI	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	11,79	5,20	6,36	74,98
19.28	87905	SINAPI	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	11,79	9,18	11,22	132,28
19.29	87531	SINAPI	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	11,79	39,68	48,50	571,82
19.30	87775	SINAPI	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	11,79	61,79	75,53	890,50
19.31	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	11,79	125,65	153,58	1.810,71
			REVESTIMENTO TETO					
19.32	87884	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	8,80	13,91	17,00	149,60
19.33	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	8,80	36,10	44,13	388,34
			PISO					
19.34	AMM CIV 006	PRÓPRIO	REGULARIZAÇÃO MANUAL	M2	3,19	7,40	9,05	28,87
19.35	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	3,19	0,78	0,95	3,03
19.36	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	3,19	46,16	56,42	179,98

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: **www.amm.org.br** - e-mail: **centraldeprojetosamm@gmail.com**
AV. RUBENS DE MENDONCA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)
NÃO DESONERADO
BDI 22,23%

OE CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	BASE DE DADOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO BDI. (R$)	PREÇO FINAL (R$)
			NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F				**R$**	**1.010.979,86**
19.37	87255	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	3,19	111,85	136,71	436,10
			PINTURA -PAREDES					
19.38	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	11,79	3,81	4,66	54,94
19.39	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	11,79	20,59	25,17	296,75
19.40	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	11,79	14,13	17,27	203,61
			PINTURA -TETO					
19.41	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	8,80	4,87	5,95	52,36
19.42	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	8,80	23,09	28,22	248,34
19.43	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	8,80	16,71	20,42	179,70
20.0			**I M P L A N T A Ç Ã O**					**17.494,92**
20.1	AMM CIV 006	PRÓPRIO	REGULARIZAÇÃO MANUAL	M2	147,77	7,40	9,05	1.337,32
20.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	147,77	0,78	0,95	140,38
20.3	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	105,90	96,69	118,18	12.515,26
20.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	2,51	994,92	1.216,09	3.052,39
20.5	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	1,68	218,93	267,60	449,57
21.0			**S E R V I Ç O S C O M P L E M E N T A R E S**					**8.406,19**
			BANCADAS					
21.1	AMM CIV 007	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA	M2	2,21	749,98	916,70	2.025,91
21.2	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	44,73	54,67	328,02
			RUFO E PINGADEIRA					
21.3	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	67,40	44,83	54,80	3.693,52
21.4	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	22,90	61,11	74,69	1.710,40
			LIMPEZA					
21.5	AMM CIV 008	PRÓPRIO	LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	147,77	0,81	0,99	146,29
21.6	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	237,94	1,73	2,11	502,05
							R$	**1.010.979,86**

UM MILHÃO E DEZ MIL, NOVECENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

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				
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,72	12819,27	34.868,41
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,10	24153,72	2.415,37
				Total	**R$ 37.283,78**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
COMPONENTES	UN	CÁLCULO
M A T E R I A L		
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5HR*5DIAS*4SEMANAS*6MESES
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1HR*1DIAS*4SEMANAS*6MESES

AMM CIV 002	OCÚLO COM PORTINHOLA EM ALUMINIO				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R$)	Custos Total (R$)
	MATERIAIS				
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	41,58	36,71
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,00	641,91	641,91
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,61	2,93
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	32,11	219,96
	MÃO DE OBRA				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	30,54	10,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779	24,68	4,39
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI, CÓDIGO 91338 -(NOVEMBRO/2023)				**Total**	**R$ 916,78**

AMM CIV 003	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				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_10/2025	UN	1,000	478,14	478,14
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,000	407,97	407,97
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,000	130,15	130,15
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M	10,200	8,71	88,84
COMP 01	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - LARGURA 40CM	UN	1,000	235,70	235,70
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI, CÓDIGO 91315 - (NOVEMBRO/2023) (PORTA) E ADICIONADO A COMP 01 PARA A BARRA DE APOIO				**Total**	**R$ 1.340,80**

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 PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	16,56	99,36
COTAÇÃO	BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,00	99,90	99,90
	MÃO DE OBRA				
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	30,65	29,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	24,68	7,37
**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI CÓD 100874 - (NOVEMBRO/2023) FOI ALTERADO A BARRA PARA 40 CM CONFORME NORMA				**Total**	**R$ 235,70**

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

COTAÇÃO	BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
29/04/2026	BOM PREÇO MATERIAIS	115,00	04.244.834/0001-01	(65) 98405-7623	DIRCE
15/04/2026	BEIRA RIO	99,90	15.491.930/0001-62	(65) 2128-9200	PABLO
28/04/2026	CONSTRUCENTER	69,75	06.147.731/0001-40	(65) 3927-5221	ANDREIA
	VALOR ACATADO MEDIANA	**99,90**			

AMM CIV 004	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 60X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAIS				
3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	2,00	180,91	361,82
5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	2,52	570,00	1.436,40
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,66	24,68	65,64
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,73	27,27	74,44

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI, (DEZEMBRO/2023) - CÓDIGO 102183. OBS: A COMPOSIÇÃO INICIAL É PARA UMA PORTA DE 2 FOLHAS DE 90X2,10CM, PARA ADEQUAR-SE AO PROJETO, FOI FEITO CÁLCULO PARA PORTA DE 2 FOLHAS DE 60X210CM.

Total R$ 1.938,30

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PORTA DE MADEIRA			
MATERIAIS E SERVIÇOS PARA PORTA DE 180 X 210		MATERIAIS E SERVIÇOS PARA PORTA DE 180 X 210	
M2 (180*210)	37800	M2 (120*210)	25200
VIDRO	3,7800	VIDRO	2,52
SERVENTE	3,998	SERVENTE	2,66
VIDRACEIRO	4,100	VIDRACEIRO	2,73

AMM CIV 005	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E=0,5MM , INCLUSO ACESSÓRIOS DEFIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAIS				
COTAÇÃO	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40 EM AÇO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMÍNIO (GALVALUME) SEM PINTURA, ESPESSURA DE 0,5 MM	M	1,080	40,00	43,20
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	6,360	1,69	10,74
	EQUIPAMENTO				
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,002	26,73	0,05
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0027	25,68	0,06
	MÃO DE OBRA				
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	29,59	2,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,093	24,68	2,29

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - CADERNO TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA TELHAMENTO PARA COBERTURA, VERSÃO : V-001, VIGÊNCIA: 07/2019, PÁG 93 ,CÓD "01.COBE.TELH.045/01"

Total R$ 58,67

COTAÇÃO	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40 EM AÇO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMÍNIO (GALVALUME) SEM PINTURA, ESPESSURA DE 0,5 MM				M
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
29/04/2026	AÇOFER	36,69	03.989.217/0019-93	(65) 3667-4500	LEANDRO
05/05/2026	PERFILADOS MULTIAÇO	40,00	02.019.067/0004-46	(65) 3634-3050	LUCAS
06/05/2026	CENTRO AÇO	48,71	12.027.138/0001-63	(65) 2128-3700	DARLYSON
	VALOR ACATADO MEDIANA	**40,00**			

AMM CIV 006	REGULARIZAÇÃO MANUAL				M2
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	24,68	7,40

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE CÓD 05103 - (NOVEMBRO/2023)

Total R$ 7,40

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

AMM CIV 007	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	0,05	130,00	6,50
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,00	1,05	2,10
	MÃO DE OBRA				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	30,54	61,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	24,68	49,36
Total R$ 749,98					

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA AGESUL, CÓD 2001003023 - JUNHO/2023

AMM CIV 008	LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)				M2
SINAPI ou Cot. De	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos**	**Custos**
	MATERIAL				
93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0,0626	2,12	0,13
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0278	24,68	0,68
TOTAL R$ 0,81					

****COMPOSIÇÃO BASEADA NO ORSE, CÓD. 06191 - (NOVEMBRO/2023)

AMM CIV 009	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,1333333	107,60	14,34
420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,00	47,45	94,90
857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3,00	22,24	66,72
937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27,00	11,36	306,72
1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	267,40	267,40
1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2,00	157,47	314,94
1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8,00	10,05	80,40
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	2,19	8,76
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	77,46	77,46
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	8,00	8,56	68,48
14166	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	1,00	1405,12	1.405,12
3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,00	59,09	59,09
4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,00	10,07	20,14
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,00	1,29	2,58
12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	6,20	12,40
39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	1,44	2,88
39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	1,07	2,14
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	31,70	253,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	24,68	197,44
TOTAL R$ 3.255,51					

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 41598 - JANEIRO/2020. OBS: O POSTE DE MADEIRA FOI SUBSTITUÍDO PARA POR 1 UNIDADE DE POSTE CONICO CONTÍNUO DE AÇO H=7M PARA ADEQUAÇÃO A NDU 001 DA ENERGISA.

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

AMM CIV 010	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
92558	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	0,02808	1495,35	41,98
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,83443	130,12	108,57
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,59588	88,10	52,49
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,07814	132,22	10,33
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,30010	110,85	33,26
92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	0,04213	1323,43	55,75
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,30233	54,02	70,35
102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	0,08346	44,70	3,73
103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	0,08346	249,24	20,80
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,02006	130,15	2,61
91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,06019	109,63	6,59
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,02407	398,38	9,58
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,00259	1270,67	3,29
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,02006	389,66	7,81
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	0,07631	10,68	0,81
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,06019	362,29	21,80
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,03370	751,74	25,33
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_10/2025	M2	1,30233	25,42	33,10
91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,35642	4,36	1,55
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	4,07577	5,89	24,00
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,08025	18,48	1,48
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,07022	35,86	2,51
93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,07022	65,20	4,57

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000.
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026

LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%

LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	0,73100	18,34	13,40
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,04012	38,94	1,56
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	0,02006	16,08	0,32
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,01003	31,96	0,32
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,53188	8,98	4,77
AUX 01	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 10 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,14044	102,47	14,39
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02006	33,48	0,67
101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,00501	634,82	3,18
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02006	39,97	0,80
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,04012	37,83	1,51
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05015	56,72	2,84
101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	0,01003	220,06	2,20
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,36094	17,66	6,37
89742	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,07022	43,81	3,07
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	0,07022	164,49	11,55
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,10573	34,58	3,65
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	0,01003	17,29	0,17
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	0,13041	12,30	1,60
89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,01003	11,57	0,11
89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,01003	16,27	0,16
89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01003	26,01	0,26
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1,00000	23,83	23,83
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,37117	10,84	4,02
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,06019	14,64	0,88
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	0,02006	16,48	0,33
104347	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02006	52,86	1,06
89783	JUNÇÃO SIMPLES, 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	0,01003	17,57	0,17
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	0,04012	292,61	11,73

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000.
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026

LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%

LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

100858	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	0,03009	649,65	19,54
91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	0,02949	9,86	0,29
89710	RALO SECO, 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	0,05015	21,16	1,06
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,36094	8,87	3,20
94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,02006	132,66	2,66
104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,02006	25,15	0,50
94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,05015	97,36	4,88
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,07022	21,66	1,52
103049	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,06019	18,45	1,11
104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,04012	45,13	1,81
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	0,15268	24,09	3,67
104356	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,01003	35,07	0,35
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	0,19551	42,42	8,29
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,09028	14,94	1,34
104346	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02006	49,90	1,00
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	0,05497	30,47	1,67
89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02006	42,70	0,85
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	0,03009	66,42	1,99
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,02006	12,26	0,24
101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,00501	608,26	3,04
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	0,02949	26,59	0,78
86931	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	0,04012	554,88	22,26
103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,04664	26,59	1,24
89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	0,30922	99,16	30,66
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	0,30046	84,40	25,35
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,28730	17,90	58,84

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,30046	44,44	13,35
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	0,32550	10,27	3,34

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	0,32550	3,81	1,24
87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	1,00000	89,71	89,71
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	1,00000	97,25	97,25
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	0,30046	5,20	1,56
89724	JOELHO 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	0,15047	12,05	1,81
104350	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,02006	32,86	0,65
89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,16833	25,06	4,21
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,29573	25,66	7,58

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - CÓDIGO 104897, CADERNO TÉCNICO, PAG.34, 01.CANT.PARA.005/01, CANTEIRO DE OBRAS, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, VIGENCIA 01/2024 - ATUALIZAÇÃO 01/2024

TOTAL R$ 1.076,05

AUX 01	**LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 10 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**UN**
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAIS				
38784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,00	73,75	73,75
38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	2,00	3,60	7,20
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16838	26,45	4,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53880	31,70	17,07

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - CÓDIGO 105541 (JUNHO/2025), AJUSTADO OS INSUMOS

Total R$ 102,47

AMM CIV 011	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS**				**UN**
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	M A T E R I A L				
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3888	54,02	75,02
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,147	88,10	12,95
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,3738	130,12	48,63
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,05	110,85	116,39
92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	0,10	1323,43	132,34
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,02	130,15	2,60
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	0,0462	724,69	33,48
94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,08	398,38	31,87

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000.
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026

LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%

LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,504	19,71	9,93
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	1,3154	5,89	7,74
91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,403	4,36	1,75
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	18,48	0,36
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_10/2025	M2	1,3888	25,42	35,30
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	1,00	23,83	23,83
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,186	8,98	1,67
95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	0,49	18,34	8,98
91851	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0748	9,37	0,70
93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,005	91,28	0,45
101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	0,04	220,06	8,80
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	0,02	16,08	0,32
98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	0,1408	9,50	1,33
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,1416	17,90	56,23
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	31,96	0,63
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	33,48	0,66
101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,005	634,82	3,17
AUX 01	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 10 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,20	102,47	20,49
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	39,97	0,79
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	1,00	97,25	97,25
98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	0,02	57,21	1,14
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,04	12,26	0,49

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA AGESUL - CÓDIGO 0101001146 (JUNHO/2025)

TOTAL R$ 735,29

AUX 01	**LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 10 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**UN**
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAIS				
38784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,00	73,75	73,75
38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	2,00	3,60	7,20
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16838	26,45	4,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53880	31,70	17,07

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - CÓDIGO 105541 (JUNHO/2025), AJUSTADO OS INSUMOS

Total R$ 102,47

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ESTRUTURAL

AMM EST 001	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36, COM FUNDO ATINCORROSIVO (ZARÇÃO)				KG
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAIS				
40598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	KG	0,5250	8,45	4,43
546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,5250	10,05	5,27
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0025	44,02	0,11
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0130	37,90	0,49
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0003	21,30	-
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0400	125,95	5,03
	MÃO DE OBRA				
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	30,32	0,60
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	25,94	0,51
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	32,23	0,09
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	32,23	0,09
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040	24,59	0,98
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040	31,85	1,27

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SIURB - SP - CÓDIGO 15505 - JULHO/2023, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA, OBS: O ITEM FUNDO CROMATO DE ZINCO FOI SUBSTITUIDO PELO ITEM FUNDO ANTICORROSIVOPARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)

Total R$ 18,87

AMM EST 002	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA				KG
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MÃO DE OBRA				
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	26,98	0,53
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	24,59	1,47
89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,01	225,28	2,25

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SIURB - SP - CÓDIGO 15512 - JULHO/2023, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Total R$ 4,25

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITÁRIAS

AMM HID 001	LAVATORIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO - INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM (EXCLUSIVE TORNEIRA CROMADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COMP AUX 001	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *408308 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	229,13	229,13
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	12,25	12,25
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	16,85	16,85
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	14,27	14,27
				TOTAL	**R$ 272,50**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA SINAPI (DEZ/2023) - COD - 86943. OBS: O LAVATÓRIO SUSPENSO CÓD. 86904 FOI SUBSTITUÍDO PELO LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO.

COMP AUX 001	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES *408308 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	UN	1,00	174,99	174,99
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,00	16,56	33,12
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0304	148,40	4,51
	MÃO DE OBRA				
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870	30,65	11,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	24,68	4,65
				TOTAL	**R$ 229,13**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA SINAPI (DEZ/2023) - COD - 86904

AMM HID 002	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
36796	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UN	1,00	176,73	176,73
3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,45	0,09
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0303	24,68	0,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	30,65	2,94
				TOTAL	**R$ 180,50**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA SINAPI (DEZ/2023) - COD - 86906. OBS: A TORNEIRA CÓD. 13415 FOI SUBSTITUÍDA PELA TORNEIRA TEMPORIZADA CÓD. 36796.

AMM HID 003	REDUCAO EXCENTRICA PVC RIGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO DN 75 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
20042	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	8,63	8,63
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,00	2,49	2,49
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	1,69	1,69
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0625	39,69	2,48
	MÃO DE OBRA				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0516	25,49	1,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0516	30,65	1,58
				TOTAL	**R$ 18,18**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA SINAPI (DEZ/2023) - COD - 89549

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITÁRIAS

AMM HID 004	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, DN 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
11707	RALO FOFO SEMIESFERICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,00	15,56	15,56
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	24,68	12,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	30,65	15,32
TOTAL					**R$ 43,22**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA ORSE (MAIO/2023) - COD - 9752

AMM HID 005	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
11762	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00	70,68	70,68
3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,45	0,09
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481	24,68	1,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525	30,65	4,67
TOTAL					**R$ 76,62**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA SINAPI (DEZEMBRO/2023) - COD - 86913. OBS: O INSUMO CÓD. 7604 DA TORNEIRA SEM BICO FOI SUBSTITUÍDO PELO INSUMO CÓD. 11762 DA TORNEIRA COM BICO.

AMM HID 006	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD	UN	1,00	2049,55	2.049,55
4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00	22,34	44,68
6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VA	UN	1,00	12,86	12,86
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0881	148,40	13,07
	MÃO DE OBRA				
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEME	H	0,7791	30,65	23,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4384	24,68	10,81
TOTAL					**R$ 2.154,84**

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - 12/2023 - (COD - 86888)

COTAÇÃO	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
15/04/2026	BEIRA RIO	1.099,80	15.491.930/0001-62	(65) 2128-9200	PABLO
29/04/2026	GUSMAN	2.049,55	15.960.776/0001-20	(65) 3621-3767	JARBAS
29/04/2026	SHOP10	2.307,40	07.140.276/0002-03	(65) 3028-3232	CLAUDINEIA
	VALOR ACATADO MEDIANA	**2.049,55**			

AMM HID 007	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00	40,50	40,50
	MÃO DE OBRA				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	30,54	18,32
TOTAL					**R$ 58,82**

**COMPOSIÇÃO BASEADA EM ORSE - COD - (12208) - DEZ/2023

AMM HID 008	CAIXA DE PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	CAIXA DE PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT	UN	1,00	14,20	14,20
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	24,68	7,40
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	30,54	9,16
TOTAL					**R$ 30,76**

**COMPOSIÇÃO BASEADA EM CPOS/CDHU - COD - (43.20.130) - MAIO/2023

COTAÇÃO	CAIXA DE PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
02/03/2026	CASTELO MATERIAIS	16,20	02.623.245/0001-09	(65) 3688-3500	ADILSON
03/03/2026	FRIGELAR	10,70	92.660.406/0053-40	(51) 99802-8999	FRANCISLENE
03/03/2026	DUFRIO	14,20	01.754.239/0023-25	(65) 99231-6726	BRUNO

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 (ABRIL/2026)

BDI **22,23%**

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / HIDROSSANITÁRIAS

	VALOR ACATADO MEDIANA	**14,20**			

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

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	95,94	95,94
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	31,70	9,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	24,68	7,40
TOTAL					**R$ 112,85**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/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	12,30	12,30
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	30,54	9,16
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	26,00	7,80
TOTAL					**R$ 29,66**

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

AMM ELE 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
39458	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	UN	1,00	318,22	318,22
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	31,70	19,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	24,68	14,8
TOTAL					**R$ 352,04**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/22) "9969". PALAVRA CHAVE: "RESIDUAL".

AMM ELE 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,25	2,18	2,72
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3125	0,63	0,82
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0442	26,45	1,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1946	31,70	6,16
TOTAL					**R$ 10,86**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA SINAPI, CÓD. 104785

AMM ELE 005	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	1,25	2,50	3,12
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3125	0,63	0,82
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0442	26,45	1,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1946	31,70	6,16
TOTAL					**R$ 11,26**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA SINAPI, CÓD. 104785

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

AMM ELE 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
395	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,25	4,14	5,17
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,31	0,63	0,82
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	26,45	1,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	31,70	6,16
TOTAL					**R$ 13,31**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA SINAPI, CÓD. 104785

AMM ELE 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
20254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	1,00	22,47	22,47
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346	31,70	10,96
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346	26,45	9,15
TOTAL					**R$ 42,58**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI (DEZ/23) "100556".

AMM ELE 008	ARAME DE AÇO GALVANIZADO No. 12 BWG				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
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	0,045	23,70	1,06
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408	31,70	1,29
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408	26,45	1,07
TOTAL					**R$ 3,42**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM AGETOP JAN/2023 SERVIÇO : 070218 TABELA 195.

AMM ELE 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA)				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA)	UN	1,00	2990,00	2.990,00
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	31,70	126,80
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	26,45	105,80
TOTAL					**R$ 3.222,60**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NAS TABELA SETOP, CÓDIGO ELE-PAD-115, MARÇO/2022

COTAÇÃO	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA)				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
23/04/2026	S.A PADRÕES	3.730,00	45.480.618/0001-34	(65) 3684-1133	ANILTON
05/05/2026	ED-SEGURANÇA ELETRÔNICA	2.500,00	19.002.316/0001-40	(65) 99928-9710	NATHALY
27/04/2026	3M MATERIAIS ELETRICOS	2.990,00	04.347.124/0001-07	(65) 3029-1234	EDUARDO
	VALOR ACATADO MEDIANA	**2.990,00**			

AMM ELE 010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	1,34	1,34
39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	0,69	0,69
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	31,70	0,31
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	26,45	0,26
TOTAL					**R$ 2,60**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA TABELA IOPES, OUT/2022, CÓDIGO 151508

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

AMM ELE 011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	1,44	1,44
39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	1,07	1,07
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	31,70	0,31
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	26,45	0,26
TOTAL					**R$ 3,08**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA TABELA IOPES, OUT/2022, CÓDIGO 151509

AMM ELE 012	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
	MATERIAL				
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	32,46	32,46
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3243	31,70	10,28
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3243	26,45	8,57
TOTAL					**R$ 51,31**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE ILUMINAÇÃO PREDIAL E MONITORAMENTO DA TABELA SINAPI (JAN/2023) CÓDIGO "103788".

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**
06/04/2026	BRANEL	32,46	07.624.206/0001-31	(65) 3027-9000	CELSO
06/04/2026	ELETROFIOS	33,95	37.470.911/0001-92	(65) 3618-2500	RAYANNE
22/04/2026	3M MATERIAIS ELETRICOS	30,52	04.347.124/0001-07	(65) 3029-1234	FAGNER
		32,46			

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

AMM ELE 013	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. 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	183,0200	0,75	137,26
35693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	L	0,4900	13,77	6,74
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,2200	2,59	0,56
2745	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,0900	4,32	4,70
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,8400	24,75	20,79
43618	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	KG	0,1000	22,44	2,24
4500	VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6000	22,53	13,51
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,2600	6,81	1,77
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0100	11,69	0,11
5071	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	KG	0,1400	21,26	2,97
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	38,3000	1,05	40,21
1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM	M2	0,2300	47,49	10,92
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0500	8,33	0,41
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	17,9500	1,25	22,43
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0300	176,57	5,29
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0300	177,50	5,32
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	4,3200	8,88	38,36
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	0,0800	23,70	1,89
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	0,0044	23,70	0,10
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2000	130,00	26,00
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,700	24,68	140,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,260	30,54	99,56
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,760	32,23	24,49
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160	23,81	3,80
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,690	29,85	20,59
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,310	30,32	9,39
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,490	26,00	12,74

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM AGETOP, OUT/2023 COD. : 071761

TOTAL **R$ 652,82**

AMM ELE 014	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				M
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	1,02	22,24	22,68
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	26,45	1,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	31,70	1,58

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM CPOS, (NOV/2022) CÓDIGO "39.04.050"

TOTAL **R$ 25,58**

AMM ELE 015	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
1585	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	7,01	7,01
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	26,45	3,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	31,70	4,75

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM CPOS, CÓDIGO 39.10.080, (NOV/2022)

TOTAL **R$ 15,72**

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

AMM ELE 016	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
1586	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00	8,87	8,87
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	26,45	3,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	31,70	4,75

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM CPOS, CÓDIGO 39.10.120, (NOV/2022)

TOTAL **R$ 17,58**

AMM ELE 017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 48W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 6720lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT				UN
	MATERIAL				
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 48W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 6720lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	UN	1,00	179,50	179,50
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3243	31,70	10,28
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3243	26,45	8,57

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE ILUMINAÇÃO PREDIAL E MONITORAMENTO DA TABELA SINAPI (JAN/2023) CÓDIGO "103788".

TOTAL **R$ 198,35**

COTAÇÃO	LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 48W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 6720lm;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**
24/04/2026	JOWITEC	94,89	13.231.670/0001-60	(65) 3624-1555	ELIANA
22/04/2026	MULTI PADRÃO	280,74	04.220.944/0001-25	(65) 2123-2600	LUAN
22/04/2026	ELÉTRICA VÁRZEA GRANDE	179,50	36.382.994/0001-03	(65) 3927-5565	RHUAN
	VALOR ACATADO MEDIANA	**179,50**			

AMM ELE 018	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
1599	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	UN	1,00	19,61	19,61
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	31,70	1,77

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA TABELA ORSE (NOV/2023) CÓDIGO "11303". PALAVRA CHAVE "CONECTOR"

TOTAL **R$ 21,38**

AMM ELE 019	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
1600	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	1,00	24,94	24,94
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	31,70	1,77

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NA TABELA ORSE (NOV/2023) CÓDIGO "11303". PALAVRA CHAVE "CONECTOR"

TOTAL **R$ 26,71**

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / LÓGICA

AMM LOG 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6	UN	1,00	3,92	3,92
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150	24,68	3,70

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/22) CÓDIGO "714". PALAVRA CHAVE: "ESPELHO PARA CAIXA".

TOTAL **R$ 7,62**

COTAÇÃO	ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
27/04/2026	YAKAO	3,92	01.426.365/0001-45	(65) 3648-3032	ISABELLE
27/04/2026	MEDINA DISTRIBUIDORA	4,91	62.411.785/0001-42	(65) 3021-4222	LUCAS
24/04/2026	PLUG MAIS	3,34	07.388.781/0007-78	(65) 3648-5700	FERNANDO
	VALOR ACATADO MEDIANA	**3,92**			

AMM LOG 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
39603	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	1,00	4,12	4,12
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100	31,70	3,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100	24,68	2,46

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/2022) CÓDIGO "720". PALAVRA CHAVE: "CONECTOR RJ". OBS.: DEVIDO A FALTA DE PROFISSIONAL QUALIFICADO COMO CABISTA (COMO NA REFERÊNCIA DESCREVE), FOI UTILIZADO UMA MÃO DE OBRA COM SERVIÇO SEMELHANTE.

TOTAL **R$ 9,75**

AMM LOG 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
39607	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	1,00	39,69	39,69
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	31,70	6,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	24,68	4,93

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/2022) CÓDIGO "10268". PALAVRA CHAVE: "PATCH". OBS.: DEVIDO A FALTA DE PROFISSIONAL QUALIFICADO COMO CABISTA (COMO NA REFERÊNCIA DESCREVE), FOI UTILIZADO UMA MÃO DE OBRA COM SERVIÇO SEMELHANTE.

TOTAL **R$ 50,96**

AMM LOG 004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	620,00	620,00
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	31,70	63,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	24,68	49,36

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT2022) CÓDIGO "8460". PALAVRA CHAVE: " MINI RACK". Obs.: Devido a falta de profissional qualificado como cabista (como na referência descreve), foi utilizado uma mão de obra com serviço semelhante.

TOTAL **R$ 732,76**

COTAÇÃO	MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
25/04/2026	PHATRON	620,00	40.384.733/0001-91	(66) 99298-9923	MATIAS
24/04/2026	PLUG MAIS	681,68	07.388.781/0007-78	(65) 3648-5700	FERNANDO
27/04/2026	YAKAO	570,29	01.426.365/0001-45	(65) 3648-3032	ISABELLE
	VALOR ACATADO MEDIANA	**620,00**			

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / LÓGICA

AMM LOG 005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48P 10/100/1000				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	SWITCH 48P 10/100/1000	UN	1,00	3200,00	3.200,00
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	31,70	63,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	24,68	49,36
TOTAL					**R$ 3.312,76**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/2022) CÓDIGO "8460". PALAVRA CHAVE: " MINI RACK". Obs.: Devido a falta de profissional qualificado como cabista (como na referência descreve), foi utilizado uma mão de obra com serviço semelhante.

COTAÇÃO	SWITCH 48P 10/100/1000				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
27/04/2026	PONTO COM INFORMÁTICA	4.550,00	07.201.847/0001-83	(65) 3027-6677	EDMUNDO
25/04/2026	PHATRON	3.200,00	40.384.733/0001-91	(66) 99298-9923	MATIAS
24/04/2026	ALFA INFORMÁTICA	2.899,99	37.560.425/0001-65	(65) 99265-5883	GUILHERME
	VALOR ACATADO MEDIANA	**3.200,00**			

AMM LOG 006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT 6.				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT 6.	UN	1,00	698,65	698,65
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	31,70	31,70
TOTAL					**R$ 730,35**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/2022) CÓDIGO "10727". PALAVRA CHAVE: "VOICE". Obs.: Devido a falta de profissional qualificado como cabista (como na referência descreve), foi utilizado uma mão de obra com serviço semelhante.

COTAÇÃO	VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT 6.				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
27/04/2026	PONTO COM INFORMÁTICA	525,00	07.201.847/0001-83	(65) 3027-6677	EDMUNDO
24/04/2026	PLUG MAIS	698,65	07.388.781/0007-78	(65) 3648-5700	FERNANDO
27/04/2026	MEDINA DISTRIBUIDORA	843,63	62.411.785/0001-42	(65) 3021-4222	LUCAS
	VALOR ACATADO MEDIANA	**698,65**			

AMM LOG 007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS	UN	1,00	2303,22	2.303,22
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	31,70	47,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	24,68	37,02
TOTAL					**R$ 2.387,79**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/22) CÓDIGO "00679". PALAVRA CHAVE: "PABX".

COTAÇÃO	CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
24/04/2026	REDE LOJA	2.312,34	48.591.308/0001-85	(65) 3634-6949	EVELY
27/04/2026	MEDINA DISTRIBUIDORA	2.262,26	62.411.785/0001-42	(65) 3021-4222	LUCAS
24/04/2026	PLUG MAIS	2.303,22	07.388.781/0007-78	(65) 3648-5700	FERNANDO
	VALOR ACATADO MEDIANA	**2.303,22**			

AMM LOG 008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS	UN	1,00	42,54	42,54
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	31,70	6,34
TOTAL					**R$ 48,88**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (OUT/2022) CÓDIGO "00520". PALAVRA CHAVE: "CABOS".

COTAÇÃO	GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
24/04/2026	REDE LOJA	42,54	48.591.308/0001-85	(65) 3634-6949	EVELY
25/04/2026	PHATRON	40,00	40.384.733/0001-91	(66) 99298-9923	MATIAS
27/04/2026	PONTO COM INFORMÁTICA	72,00	07.201.847/0001-83	(65) 3027-6677	EDMUNDO
	VALOR ACATADO MEDIANA	**42,54**			

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / LÓGICA

AMM LOG 009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 8 TOMADAS 2P+T 10A - 1U				UN
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
COTAÇÃO	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 8 TOMADAS 2P+T 10A - 1U	UN	1,00	69,99	69,99
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	31,70	31,70
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	26,45	13,22
**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SEDOP-PA (SET/2020) CÓDIGO "171056".				**TOTAL**	**R$ 114,91**

COTAÇÃO	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 8 TOMADAS 2P+T 10A - 1U				UN
DATA	**NOME DA EMPRESA FORNECEDORA**	**VALOR COTADO**	**CNPJ**	**TELEFONE**	**CONTATO**
25/04/2026	PHATRON	85,00	40.384.733/0001-91	(66) 99298-9923	MATIAS
24/04/2026	ALFA INFORMÁTICA	69,99	37.560.425/0001-65	(65) 99265-5883	GUILHERME
27/04/2026	YAKAO	69,95	01.426.365/0001-45	(65) 3648-3032	ISABELLE
	VALOR ACATADO MEDIANA	**69,99**			

AMM LOG 010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA PARA REDE LÓGICA, RJ45, COM CAIXA DE ALUMINIO SOBREPOR, APARENTE - PARA SALA DE INFORMATICA				CJ
SINAPI ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
39350	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 MODULO RJ	UN	1,00	4,67	4,67
39601	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	2,00	38,70	77,40
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
2581	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,00	22,99	22,99
	MÃO DE OBRA				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,700	31,70	22,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,700	24,68	17,27
**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM "ORSE" (OUT/2022) "00794"				**TOTAL**	**R$ 144,92**

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 (ABRIL/2026)

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / INCÊNDIO

AMM INC 001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)				UN
SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	10,64	10,64
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	24,68	4,93
TOTAL					**R$ 15,57**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE, CÓDIGO 12137, JUNHO/2022

AMM INC 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)				UN
SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	6,36	6,36
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	24,68	4,93
TOTAL					**R$ 11,29**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE, CÓDIGO 12137, JUNHO/2022

AMM INC 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA SINILIZAÇÃO M1				UN
SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado	**COMPONENTES**	**UN**	**Quantidade**	**Custos Unit. (R$)**	**Custos Total (R$)**
	MATERIAL				
37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	19,83	19,83
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	24,68	4,93
TOTAL					**R$ 24,76**

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE, CÓDIGO 12137, JUNHO/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

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (ABRIL/2026)

NÃO DESONERADO

BDI **22,23%**

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

DATA: 22/06/2026

LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%

LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

MEMORIAL DE CALCULO DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA / FUNDAÇÕES

EDIFICAÇÃO

BLOCOS	QUANTIDADE	DIMENSÕES REAIS		DIMENSÕES PARA ESCAVAÇÃO*		h (m)**	df (m)***	Volume de escavação (m3)	Preparo de fundo / Lastro (m2)	CONCRETO TOCO DE PILAR (m3)****
		x0 (m)	y0 (m)	x1 (m)	y1 (m)					
34XB1	34	0,60	0,60	1,00	1,00	0,65	1,65	56,10	12,24	1,53
TOTAL								**56,10**	**12,24**	**1,53**

*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	Lastro = QUANT * x0 * y0

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0	**A D M I N I S T R A Ç Ã O O B R A**			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: 5HR*5DIAS*4SEMANAS*6MESES ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: 1HR*1DIAS*4SEMANAS*6MESES	1,00	UN
2.0	**S E R V I Ç O S I N I C I A I S**			
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	5*2,5	12,50	M2
2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	CONFORME ÁREA DO TERRENO	302,28	M2
2.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE	CONFORME MANUAL DE CUSTOS DE	10,78	UN
2.4	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA	1,00	UN
2.5	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA	1,00	UN
2.6	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA	1,00	UN
2.7	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA	1,00	UN
2.8	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA	1,00	UN
2.9	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	3*3	9,00	UN
2.10	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	2,2*((13,2+1,5*2)*2+(22,9+1,5*2)*2)	185,24	M2
2.11	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	(22,9+0,5*2)*2+(13,2+0,5*2)*2	76,20	M
3.0	**M O V I M E N T O D E T E R R A**			
	BLOCOS			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	56,10	M3
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	[VOLUME DE ESCAVAÇÃO SAPATA] - [VOLUME DE CONCRETO SAPATA] - [VOLUME DE TOCO DO PILAR]	48,13	M3
3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	CONFORME MEMORIAL DE CALCULO FUNDAÇÃO	12,24	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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	VIGA BALDRAME			
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	163,37*(0,15+0,4)*0,4 - COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS BALDRAMES * (LARGURA DA VIGA + 40 CM, SENDO 20CM DE CADA LADO PARA COLOCAÇÃO DAS FÔRMAS) * ALTURA DA VIGA	35,94	M3
3.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	[VOLUME DE ESCAVAÇÃO BALDRAME] - [VOLUME DE CONCRETO VIGAS BALDRAMES] - [VOLUME DE CONCRETO LASTRO]	24,97	M3
3.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	163,37*0,15 - COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS BALDRAMES * LARGURA	24,50	M2
4.0	**F U N D A Ç Ã O**			
	BLOCOS			
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	12,24	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	6,44	M3
4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,44	M3
4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	45,36	M2
4.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	78,80	KG
	ESTACA			
4.6	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	34,00	UN
4.7	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	34*4	136,00	M

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	VIGA BALDRAME			
4.8	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	24,5*0,05 - CONFORME PREPARO DE FUNDO DE VALA DAS VIGAS BALDRAMES * 0,05 CM DE ESPESSURA	1,22	M3
4.9	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	9,75	M3
4.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	9,75	M3
4.11	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	154,69	M2
4.12	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	328,80	KG
4.13	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	115,40	KG
5.0	**E S T R U T U R A**			
	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	9,1+3,68	12,78	M3
5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	9,1+3,68	12,78	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	141,31+58,32	199,63	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	283,5+105,6	389,10	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	15,50	KG
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	135,7+48,2	183,90	KG

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	PILAR			
5.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	1,53+4,83+1,9	8,26	M3
5.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	30,6+96,66+38,07	165,33	M2
5.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	153,3+272+103	528,30	KG
5.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	32,4+54,3+17,9	104,60	KG
5.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	48,8+107,9+43,7	200,40	KG
	LAJE MACIÇA			
5.12	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	2,63	M3
5.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	2,63	M3
5.14	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	21,95	M2
5.15	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	66,90	KG
5.16	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	35,40	KG
6.0	**I M P E R M E A B I L I Z A Ç Ã O**			
	VIGA BALDRAME			
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA DAS VIGAS BALDRAMES	154,69	M2
	LAJE			
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA DAS LAJES	21,95	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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.0	**A L V E N A R I A S , F E C H A M E N T O S E D I V I S Ó R I A S**			
	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	PAREDES EXTERNAS (5,45*((0,15+4+0,15+7,55+0,15)*2+(5+0,15+3,8+0,15+4,5+0,15+1,5+0,15+4,85+0,15+1)*2)-(2,1*7,55+2,1*2,5+2,1*4,15+2,1*1+2,1*5,65)-(1,5*1,2*11+1,2*1,2*2+0,7*0,4+1,5*0,4*2)) + PAREDES INTERNAS +(3,01*(2,5+0,15+12,6+0,93+4*3+5,65*2+7,55+4,15*2+6+0,15+1,5+0,15+1,7+1,7+3,5+1*2+5,9*2+4,9)+3,3*(4,9+0,15+4,9+0,15+4,8)-(0,8*2,1*10+0,9*2,1*2+1,2*2,1+1,5*2,1+1,5*1,2+0,7*0,4*2+1,2*1,2))	582,31	M2
	VERGAS E CONTRAVERGAS			
7.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	(1,5+0,25*2)*12+(0,7+0,25*2)*3+(1,2+0,25*2)*3+(1,5+0,25*2)*2	60,80	M
7.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	(1,5+0,25*2)*12+(0,7+0,25*2)*3+(1,2+0,25*2)*3+(1,5+0,25*2)*2	36,70	M
	DIVISÓRIAS			
7.4	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	1,8*(0,1+0,43+0,03+0,43+0,1+0,1+0,47+0,03+0,47+0,1)+1,64*1,82*2	10,03	M2
8.0	**E S Q U A D R I A S**			
	CONTRAMARCO			
8.1	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	J1(1,5*2+1,2*2)*12(QUANTIDADE)+J2(0,7*2+0,4*2)*3(QUANTIDADE)+J3(1,2*2+1,2*2)*3(QUANTIDADE)+J4(1,5*2+0,4*2)*2(QUANTIDADE)	93,40	M
	JANELAS EM ALUMÍNIO			
8.2	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	0,28(J2)*3(UNIDADES)+0,6(J4)*2(UNIDADES)	2,04	M2
8.3	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	1,8(J1)*12(UNIDADES)+1,44(J3)*3(UNIDADES)	25,92	M2
8.4	OCÚLO COM PORTINHOLA EM ALUMINIO	0,7*0,7 (P6)	0,49	M2
	PORTAS EM MADEIRA			

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

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_10/2025	10 - P1	10,00	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_10/2025	2 - P8	2,00	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	2 - P3	2,00	UN
	PORTAS EM ALUMÍNIO			
8.8	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	0,99 (P2)*4(UNID)	3,96	M2
	PORTAS EM VIDRO			
8.9	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 60X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	1 - P4	1,00	UN
	FECHADURAS			
8.10	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	(P2)*4(UNID)	4,00	UN
	SOLEIRA			
8.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	0,8*10+0,9*2+1,2*1+2*1+0,9*2	14,80	M
	PEITORIL			
8.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	1,5*12+0,7*3+1,2*3+1,5*2	26,70	M
9.0	**C O B E R T U R A S**			
	ESTRUTURA METÁLICA			
9.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36, COM FUNDO ATINCORROSIVO (ZARÇÃO)	2097,66+358,8 - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	2.456,46	KG
9.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	26,88	KG
	COBERTURA COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO			

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

9.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	11,45*21,4	245,03	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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	CUMEEIRA			
9.5	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E=0,5MM , INCLUSO ACESSÓRIOS DEFIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	21,4 (COMPRIMENTO)	21,40	M
10.0	**R E V E S T I M E N T O**			
	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	2,8*(16,99+11+23,79+15,59+14,37+9,99+14,52+14,79+11,99+28,21+18+11,6+9,15+9,15+22,85)-(1,5*1,2*12+0,7*0,4*3+1,2*1,2*3+1,5*0,4*2+1,5*2,1*2)-(0,8*2,1*10+0,9*2,1+1,5*2,1)*2-(0,9*2,1+1,2*2,1)	567,22	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	ALVENARIA EXTERNA (5,45*((0,15+4+0,15+7,55+0,15)*2+(5+0,15+3,8+0,15+4,5+0,15+1,5+0,15+4,85+0,15+1)*2)-(2,1*7,55+2,1*2,5+2,1*4,15+2,1*1+2,1*5,65)-(1,5*1,2*11+1,2*1,2*2+0,7*0,4+1,5*0,4*2))+ (ÁREA + ÁREA DE SERVIÇO +HAAL) 2,8*(0,15+5,65+1+0,15+2,4*2+4,15+7,55+0,15+2,65)-(0,9*2,1+0,8*2,1+1,2*1,2+0,7*0,4+1,5*1,2+1,2*2,1+0,7*0,4) + PLATIBANDA PARTE DE DENTRO 2,35*(11,45*2+21,4*2)	514,12	M2
10.3	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	1,8*(14,37+9,99+14,52+9,15+9,15+3,5)+(2,4*2+4,15)-(0,8*1,8*4+0,9*1,8*2)	109,17	M2
10.4	MASSA UNICA, 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	567,22(CHAPISCO INTERNO)-109,17(EMBOÇO P/ CERÂMICA)	458,05	M2
10.5	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	ALVENARIA EXTERNA (5,45*((0,15+4+0,15+7,55+0,15)*2+(5+0,15+3,8+0,15+4,5+0,15+1,5+0,15+4,85+0,15+1)*2)-(2,1*7,55+2,1*2,5+2,1*4,15+2,1*1+2,1*5,65)-(1,5*1,2*11+1,2*1,2*2+0,7*0,4+1,5*0,4*2))+ (ÁREA + ÁREA DE SERVIÇO +HAAL) 2,8*(0,15+5,65+1+0,15+2,4*2+4,15+7,55+0,15+2,65)-(0,9*2,1+0,8*2,1+1,2*1,2+0,7*0,4+1,5*1,2+1,2*2,1+0,7*0,4) + PLATIBANDA PARTE DE DENTRO 2,35*(11,45*2+21,4*2)	514,12	M2
10.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	1,8*(14,37+9,99+14,52+9,15+9,15+3,5)+(2,4*2+4,15)-(0,8*1,8*4+0,9*1,8*2)	109,17	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: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA: 22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

11.0	**P I S O S**			
11.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL	4,8+4,88+4,88+6,01+5,25+8,84+8,74+5,66+9,3+17,98+35,38+15,19+11,2+11,57+18,94+19,99+27,26+18,87+42,4	234,74	M2
11.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	4,8+4,88+4,88+6,01+5,25+8,84+8,74+5,66+9,3+17,98+35,38+15,19+11,2+11,57+18,94+19,99+27,26+18,87+42,4	234,74	M2
11.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	4,8+4,88+4,88+6,01+5,25+8,84+8,74+5,66+9,3+17,98+35,38+15,19+11,2+11,57+18,94+19,99+27,26+18,87	237,94	M2
11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	4,8+4,88+4,88	14,56	M2
11.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	6,01+5,25+8,84+8,74+6,68+9,96	45,48	M2
11.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	17,98+35,38+15,19+11,2+11,57+18,94+19,99+27,26+20,39	177,90	M2
11.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_02/2023	16,99+11+23,79+15,59+14,79+28,21+18+11,6+22,85+(0,15+5,65+1,15)+(2,4*2+4,15)+(2,65+7,55)	188,92	M
12.0	**F O R R O**			
12.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	17,98+6,01+35,38+15,19+11,2+5,25+11,57+8,84+8,74+18,94+19,99+5,66+4,8+4,88+4,88+27,26+18,87+9,3	234,74	M2
12.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	16,99+11+23,79+15,59+14,37+9,99+14,52+14,79+11,99+28,21+18+13,3+11,6+9,15+9,15+22,85+20,1+12,77	278,16	M
13.0	**I N S T A L A Ç Õ E S H I D R O S S A N I T Á R I A S**			
	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
14.0	**I N S T A L A Ç Õ E S E L É T R I C A S**			
	CONFPORME PROJETO ELÉTRICO			
15.0	**L Ó G I C A**			
	CONFORME PROJETO DE LÓGICA			
16.0	**P R E V E N Ç Ã O E C O M B A T E A I N C Ê N D I O**			
	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO			

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: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA: 22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

17.0	**P I N T U R A S**			
	ESQUADRIAS			
17.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	2*(1,68*10+1,89*2+1,89*2)	48,72	M2
17.2	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	2*2*(0,99*4+2,52*1+0,49*1+3,6*1)	42,28	M2
	PAREDES INTERNAS			
17.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	ÁREA DE EMASSAMENTO INTERNO	458,05	M2
17.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	ÁREA DE EMASSAMENTO INTERNO	458,05	M2
17.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	ÁREA DE EMASSAMENTO INTERNO	458,05	M2
	PAREDES EXTERNAS			
17.6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	ÁREA DE EMASSAMENTO EXTERNO	514,12	M2
17.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	ALVENARIA EXTERNA (5,45*((0,15+4+0,15+7,55+0,15)*2+(5+0,15+3,8+0,15+4,5+0,15+1,5+0,15+4,85+0,15+1)*2)-(2,1*7,55+2,1*2,5+2,1*4,15+2,1*1+2,1*5,65)-(1,5*1,2*11+1,2*1,2*2+0,7*0,4+1,5*0,4*2))+ (ÁREA + ÁREA DE SERVIÇO +HAAL) 2,8*(0,15+5,65+1+0,15+2,4*2+4,15+7,55+0,15+2,65)-(0,9*2,1+0,8*2,1+1,2*1,2+0,7*0,4+1,5*1,2+1,2*2,1+0,7*0,4) + PLATIBANDA PARTE DE DENTRO 2,35*(11,45*2+21,4*2)	514,12	M2
17.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	ÁREA DE EMASSAMENTO EXTERNO	514,12	M2
18.0	**A C E S S I B I L I D A D E**			
18.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	4,00	UN
18.2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	2,00	UN
18.3	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	4,00	UN
18.4	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	26,25+19,36 - CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	45,61	M
19.0	**A B R I G O D E G Á S**			

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

M O V I M E N T O D E T E R R A
RADIER

19.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	((3,55+0,4)*(2,4+0,4))*0,16	1,76	M3
19.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	[VOLUME DE ESCAVAÇÃO SAPATA OU BLOCO] - [VOLUME DE CONCRETO SAPATA] - [VOLUME DE TOCO DO PILAR]	0,41	M3
19.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	3,55*2,4	8,52	M2

F U N D A Ç A O
RADIER

19.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	3,55*2,4	8,52	M2
19.5	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	1,35	M3
19.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	1,35	M3
19.7	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	1,90	M2
19.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	5,60	KG
19.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	131,20	KG

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	E S T R U T U R A **VIGAS**			
19.10	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	0,26	M3
19.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	0,26	M3
19.12	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	3,80	M2
19.13	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	14,60	KG
19.14	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	6,00	KG
	PILAR			
19.15	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	0,38	M3
19.16	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	0,38	M2
19.17	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	20,40	KG
19.18	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	8,50	KG

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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	LAJE MACIÇA			
19.19	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	0,32	M3
19.20	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	0,32	M3
19.21	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	3,23	M2
19.22	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	6,00	KG
	I M P E R M E A B I L I Z A Ç Ã O			
	LAJE			
19.23	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	CONFORME ÁREA DE FÔRMA DAS LAJES	3,23	M2
	ALVENARIA			
19.24	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	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
	E S Q U A D R I A S			
19.25	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	2*1,8 (P7)	3,60	M2
	REVESTIMENTO PAREDE			
19.27	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	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
19.28	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	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
19.29	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	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
19.30	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	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
19.31	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	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:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA:	22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

	REVESTIMENTO TETO			
19.32	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	1,6*2,75*2(LADOS)	8,80	M2
19.33	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	1,6*2,75*2(LADOS)	8,80	M2
	PISO			
19.34	REGULARIZAÇÃO MANUAL	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	3,19	M2
19.35	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	3,19	M2
19.36	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	3,19	M2
19.37	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO	3,19	M2
	PINTURA -PAREDES			
19.38	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
19.39	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
19.40	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	1,9 (ALTURA)*(2,75*2+1,3*2)-2*1,8 (P7)	11,79	M2
	PINTURA -TETO			
19.41	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	1,6*2,75*2(LADOS)	8,80	M2
19.42	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1,6*2,75*2(LADOS)	8,80	M2
19.43	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	1,6*2,75*2(LADOS)	8,80	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: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA: 22/06/2026

MEMORIAL DE CÁLCULO

20.0	**I M P L A N T A Ç Ã O**			
20.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL	41,87+96,35+2,5*3,82	147,77	M2
20.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	41,87+96,35+2,5*3,82	147,77	M2
20.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	(96,35+2,5*3,82) - CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO PRANCHA 01/07	105,90	M2
20.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	0,06*(41,87)- CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	2,51	M3
20.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	0,19+1,49 - CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	1,68	M2
21.0	**S E R V I Ç O S C O M P L E M E N T A R E S**			
	BANCADAS			
21.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA	1,44*0,55*2+1,15*0,55	2,21	M2
21.2	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	2 P/ CADA BANCADA	6,00	UN
	RUFO E PINGADEIRA			
21.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	12*2+21,7*2	67,40	M
21.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	11,45*2	22,90	M
	LIMPEZA			
21.5	LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	41,87+96,35+2,5*3,82	147,77	M2
21.6	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	PISO INTERNO	237,94	M2

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 (ABRIL/2026)

NÃO DESONERADO

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

BDI

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 14.973/24	0,00

**ISS - Repassado pelo município

Segundo o que determina a lei nº 14.133/21, admite-se fixar o percentual de BDI, dede que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.

TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO	**22,23%**
VALOR DA OBRA	**R$ 1.010.979,86**

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.

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

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 (ABRIL/2026)

NÃO DESONERADO

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
LOCAL: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000.

DATA: 22/06/2026
LEIS SOCIAIS: HORISTA 99,33%
LEIS SOCIAIS: MENSALISTA 67,83%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGENTE APARTIR DE 01/2026

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	3,00%
A8	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**TOTAL**	**20,80%**	**20,80%**	**30,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,60%	Não incide	17,60%	Não incide
B2	FERIADOS	3,64%	Não incide	3,64%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,82%	0,67%	0,82%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,19%	8,33%	10,19%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,05%	0,06%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,68%	0,56%	0,68%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,12%	Não incide	1,12%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**TOTAL**	**34,16%**	**9,66%**	**34,16%**	**9,66%**
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,51%	4,50%	5,51%	4,50%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14%	0,12%	0,14%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	12,90%	10,54%	12,90%	10,54%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,30%	1,88%	2,30%	1,88%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,38%	0,46%	0,38%
C	**TOTAL**	**21,31%**	**17,42%**	**21,31%**	**17,42%**
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO **A** SOBRE GRUPO **B**	8,14%	1,76%	12,57%	3,55%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,39%	0,49%	0,40%
D	**TOTAL**	**8,62%**	**2,15%**	**13,06%**	**3,95%**
TOTAL (A+B+C+D)		**84,89%**	**50,03%**	**99,33%**	**67,83%**

FONTE: INFORMACAO DIAS DE CHUVA – INMET

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 (ABRIL/2026)

NÃO DESONERADO

BDI 22,23%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	**DATA:**	22/06/2026
LOCAL:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**LEIS SOCIAIS: HORISTA**	99,33%
		LEIS SOCIAIS: MENSALISTA	67,83%

DECLARAÇÃO DE QUANTITATIVO

AS QUANTIDADES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS UTILIZADAS FORAM AS RECEBIDAS PELOS PROJETISTAS APÓS REVISÃO DE SEUS RESPECTIVOS PROJETOS.

ARQUIVOS DE REFERÊNCIA UTILIZADOS PARA PRECIFICAÇÃO:

QUANTITATIVO DE ARQUITETURA	**JOÃO GABRIEL CARVALHO CALLEJAS** **Eng. Civil** **CREA 1214158560**
QUANTITATIVO DE ELÉTRICA E LÓGICA	**FABIO LOPES DE ARAÚJO** **Eng. Eletricista** **CREA 1200573099**
QUANTITATIVO ESTRUTURAL	**MAGNO SILVA BAHIA** **Eng. Civil** **CREA 1217548491**
QUANTITATIVO DE HIDROSSANITÁRIO	**EMANUELLE BARREIRA NOVAES** **Eng. Sanitarista** **CREA 1213669553**
QUANTITATIVO DE INCÊNDIO	**THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA** **Eng. Civil** **CREA 1216515131**

SERVICO PÚBLICO
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

CONVENIO Nº
OBRA: CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
ENDEREÇO:RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000. COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W
DATA : JUNHO/2026
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CLEONILDO CARLOS PIMENTA CREA-MT 61231
TABELA SINAPI JANEIRO_2026 NÃO DESONERADA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

D.B.I. SERVIÇOS:

ITENS	DESCRIÇÃO/ ETAPA	TOTAL		A EXECUTAR						A EXECUTAR					
				30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
		VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR(R$)	%	VALOR(R$)	%	VALOR(R$)	%
1	CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F	1.010.979,86	100,00%	174.772,11	17,29%	178377,66	17,64%	179.521,48	17,76%	197.627,29	19,55%	130.199,69	12,88%	150.481,63	14,88%
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	45.571,96	4,51%	7.595,00	16,67%	7.595,00	16,67%	7.595,00	16,67%	7.595,00	16,67%	7.595,00	16,67%	7.596,96	16,67%
2.0	SERVIÇOS INICIAIS	75.030,39	7,42%	75.030,39	100,00%										
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	15.373,66	1,52%	10.000,00	65,05%	5.373,66	34,95%								
4.0	FUNDAÇÃO	82.146,72	8,13%	82.146,72	100,00%										
5.0	ESTRUTURA	106.543,44	10,54%			106.543,44	100,00%								
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	8.865,56	0,88%			8.865,56	100,00%								
7.0	ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS	95.395,48	9,44%			50.000,00	52,41%	45.395,48	47,59%						
8.0	ESQUADRIAS	55.875,56	5,53%					43.000,00	76,96%	12.875,56	23,04%				
9.0	COBERTURA	93.304,40	9,23%					20.251,00	21,70%	73.053,40	78,30%				
10.0	REVESTIMENTO	93.324,42	9,23%									40.783,00	43,70%	52.541,42	56,30%
11.0	PISOS	47.110,34	4,66%					30.651,00	65,06%	16.459,34	34,94%				
12.0	FORRO	24.286,37	2,40%							10.579,00	43,56%	13.707,37	56,44%		
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	60.985,07	6,03%					24.629,00	40,39%	36.356,07	59,61%				
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	69.769,59	6,90%							21.583,00	30,93%	48.186,59	69,07%		
15.0	LÓGICA	29.558,73	2,92%							9.631,00	32,58%	19.927,73	67,42%		
16.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	2.069,96	0,20%											2.069,96	100,00%
17.0	PINTURAS	43.793,88	4,33%											43.793,88	100,00%
18.0	ACESSIBILIDADE	17.728,30	1,75%											17.728,30	100,00%
19.0	ABRIGO DE GÁS	18.344,92	1,81%											18.344,92	100,00%
20.0	IMPLANTAÇÃO	17.494,92	1,73%					8.000,00	45,73%	9.494,92	54,27%				
21.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8.406,19	0,83%											8.406,19	100,00%
	VALOR DO MÊS	1.010.979,86	100%	174.772,11	17,29%	178.377,66	17,64%	179.521,48	17,76%	197.627,29	19,55%	130.199,69	12,88%	150.481,63	14,88%
	VALOR ACUMULADO	1.010.979,86	100%	174.772,11	17,29%	353.149,77	34,93%	532.671,25	52,69%	730.298,54	72,24%	860.498,23	85,12%	1.010.979,86	100,00%

VALOR POR EXTENSO:
Um milhão e Dez Mil e Novecentos e Setenta e Nove Reais e Oitenta e Seis Centavos

CLEONILDO CARLOS PIMENTA:91267331100

Assinado de forma digital por CLEONILDO CARLOS PIMENTA:91267331100
Dados: 2026.09.11 09:19:31 -04'00'

CLEONILDO CARLOS PIMENTA
ENG CIVIL
CREA MT 61231

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220240052686

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

FABIO LOPES DE ARAUJO — RNP: **1200573099**

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL - ENGENHEIRO ELETRICISTA** — Registro: **15885**

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO** — CPF/CNPJ: **01.614.517/0001-33**

Rua: **RUA NUNES FREIRE** — Número: **12**

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL** — Bairro: **ALTO DA BELA VISTA** — País: **Brasil**

Cidade: **NOVO MUNDO** — UF: **MT** — CEP: **78.528-000**

Contrato: — Celebrado em: **29/02/2024**

Valor: **R$ 1.000,00** — Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA BRILHANTE	CENTRO	SEM NÚMERO	CRAS	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009º58'35.60'' S 055º11'01.59'' O

Data de Inicio: **01/03/2024** — Previsão Término: **20/06/2024** — Código:

Tipo Proprietário: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** — Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO** — CPF/CNPJ: **01.614.517/0001-33**

Finalidade: **COMERCIAL**

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Eletrônica - Sistemas e Equipamentos de Redes Lógicas					
	Projeto	de cabeamento	por meios metálicos	264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de cabeamento	por meios metálicos	1,0000	unidade
Eletrotécnica - Instalações Elétricas					
	Projeto	de instalações elétricas em baixa tensão	para fins comerciais	264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de instalações elétricas em baixa tensão	para fins comerciais	1,0000	unidade
Eletrotécnica - Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA					
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA		1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local — data

688.862.331-91 - FABIO LOPES DE ARAUJO

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.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO

1220240052686

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ data _____

688.862.331-91 - FABIO LOPES DE ARAUJO

01.614.517/0001-33 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

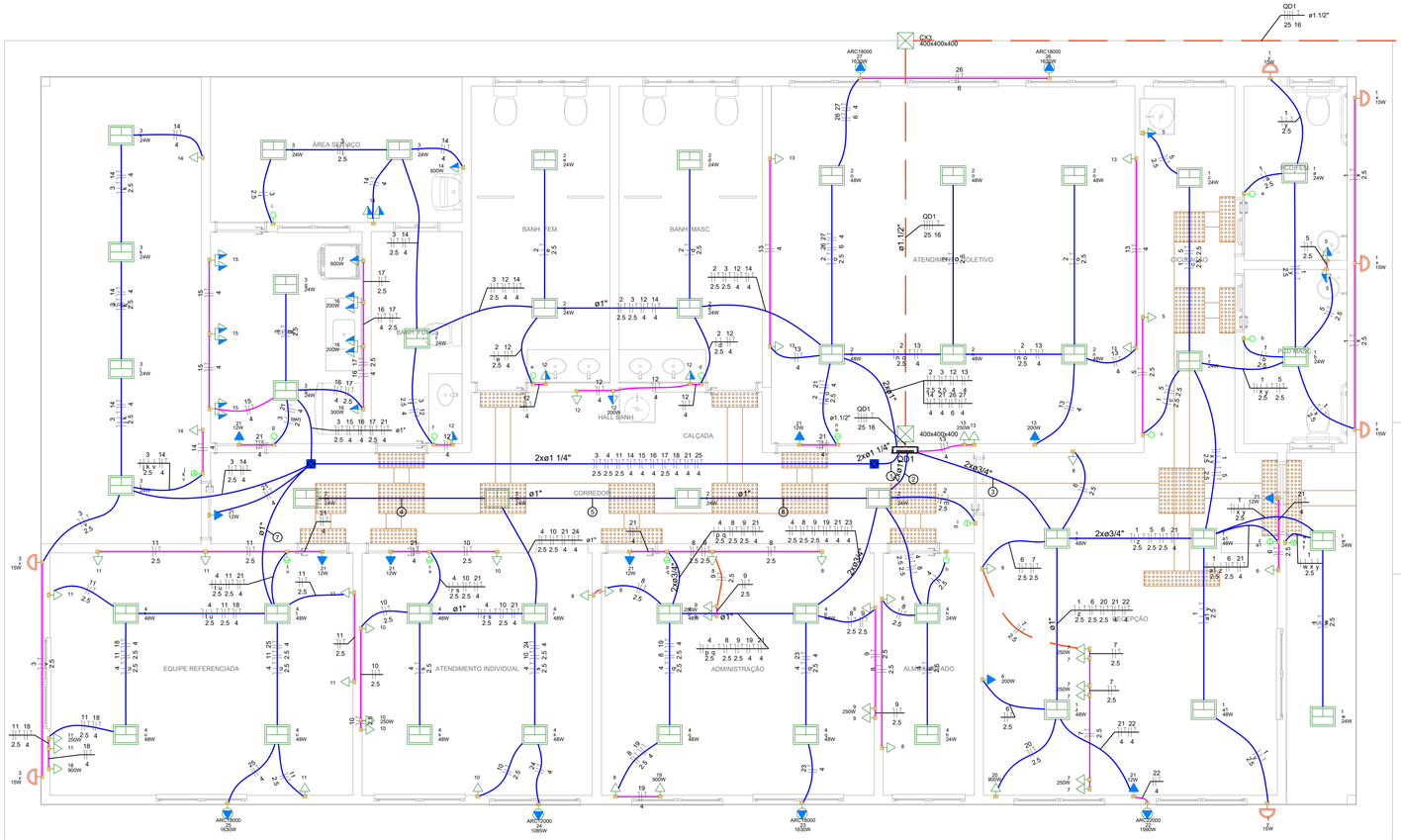
9. Informações

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$ 99,64 Registrada em 12/03/2024 Valor Pago: R$ 99,64 Nosso Número: 140000000013945497



01 Elétrico - completo

SCALA: 1/50

Quadro de Demanda (QD1) - PLANTA BAIXA

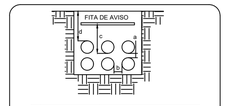
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	12.00	100.00	12.00
	17.62	50.00	8.81
		TOTAL	20.81

Quadro de Cargas (AL1)

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	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1		3F+N	B1	220/127 V	29616	27052	R+S+T	9245	8498	9310	1.00	1.00	59.7	59.7	25	117.0	10	80	1.58	1.58
TOTAL					29616	27052	R+S+T	9245	8498	9310										

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 15	24	48	Tomadas (W) 12	100	200	250	300	600	900	1085	1630	1990	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação - 01	F+N+T	B1	127 V	5	6	4											429	411	R	411			1.00	1.00	3.4	3.4	2.5	24.0	10	16	0.39	1.97
2	Iluminação - 02	F+N+T	B1	127 V		8	6											505	480	R	480			1.00	1.00	3.2	4.0	2.5	24.0	3	16	0.31	1.89
3	Iluminação - 03	F+N+T	B1	127 V	2	9												257	246	R	246			1.00	1.00	1.4	2.0	2.5	24.0	3	16	0.29	1.88
4	Iluminação - 04	F+N+T	B1	127 V		2	12											657	624	R	624			1.00	1.00	3.6	5.2	2.5	24.0	3	16	0.38	1.97
5	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				4										444	400	R	400			1.00	1.00	3.5	3.5	2.5	24.0	6	20	0.50	2.09
6	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				3	1									556	500	R	500			1.00	1.00	4.4	4.4	2.5	24.0	6	20	0.32	1.90
7	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				3		3							1050	1167	1050	T			1050	1.00	1.00	9.2	9.2	2.5	24.0	6	20	1.32	2.91
8	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				8										889	800	R	800			1.00	1.00	7.0	7.0	2.5	24.0	6	20	0.57	2.15
9	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				2		2								778	700	R	700			1.00	1.00	6.1	6.1	2.5	24.0	6	20	0.64	2.22
10	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				4		1								722	650	R	650			1.00	1.00	5.7	5.7	2.5	24.0	6	20	1.03	2.62
11	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				7		1								1056	950	T			950	1.00	1.00	8.3	8.3	2.5	24.0	6	20	1.64	3.22
12	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				4	1									667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	4	32.0	6	20	0.35	1.93
13	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				5	1	1								1056	950	T			950	1.00	1.00	5.2	8.3	4	32.0	6	20	0.30	1.88
14	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				4				1					1000	1111	1000	T			1000	1.00	1.00	7.0	8.7	4	32.0	6	20	0.81	2.39
15	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V				6										667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	4	32.0	6	20	0.64	2.22
16	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V						4		1					1100	1222	1100	T			1100	1.00	1.00	9.6	9.6	4	32.0	6	20	1.15	2.74
17	Tomadas - TUG's	F+N+T	B1	127 V									1					667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	6	20	1.09	2.68
18	Tomadas - Impr.	F+N+T	B1	127 V										1				1000	900	S		900		1.00	1.00	7.9	7.9	4	32.0	6	20	1.29	2.87
19	Tomadas - Impr.	F+N+T	B1	127 V										1				1000	900	S		900		1.00	1.00	7.9	7.9	4	32.0	6	20	0.79	2.37
20	Tomadas - Impr.	F+N+T	B1	127 V										1				1000	900	S		900		1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	24.0	6	20	1.07	2.65
21	Tomadas - Ilum. Emerg.	F+N+T	B1	127 V				8										107	96	R	96			1.00	1.00	0.3	0.8	4	32.0	6	20	0.03	1.61
22	COND. AR SPLIT - RECEPÇÃO	F+F+T	B1	220 V													1	2211	1990	R+S	995	995		1.00	1.00	10.1	10.1	4	32.0	4.5	20	0.42	2.01
23	COND. AR SPLIT - ADM.	F+F+T	B1	220 V												1		1811	1630	S+T		815	815	1.00	1.00	8.2	8.2	4	32.0	4.5	16	0.29	1.88
24	COND. AR SPLIT - ATEND. INDIVIDUAL	F+F+T	B1	220 V											1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	4	32.0	4.5	16	0.33	1.91
25	COND. AR SPLIT - EQUIPE	F+F+T	B1	220 V												1		1811	1630	S+T		815	815	1.00	1.00	8.2	8.2	4	32.0	4.5	20	0.61	2.19
26	COND. AR SPLIT - ATEND. COLETIVO	F+F+T	B1	220 V												1		1811	1630	S+T		815	815	1.00	1.00	8.2	8.2	6	41.0	4.5	20	0.27	1.86
27	COND. AR SPLIT - ATEND. COLETIVO	F+F+T	B1	220 V												1		1811	1630	S+T		815	815	1.00	1.00	8.2	8.2	4	32.0	4.5	20	0.30	1.89
28	Reserva 01	F+N+T	B1	127 V														1000	1000	R	1000			1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	24.0	6	16	0.00	0.00
29	Reserva 02	F+N+T	B1	127 V														1000	1000	S		1000		1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	24.0	6	16	0.00	0.00
30	Reserva 03	F+N+T	B1	127 V														1000	1000	T			1000	1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	24.0	6	16	0.00	0.00
TOTAL					7	25	22	8	50	7	8	1	2	3	1	4	1	29616	27052	R+S+T	9245	8498	9310										

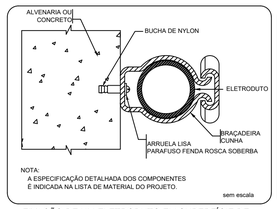


COTA	DIÂMETRO DOS DUTOS	DISTÂNCIA ENTRE DUTOS E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS
a	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	5cm
b	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	7cm
c	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	A DISTÂNCIA ENTRE O NÍVEL DO SOLO E A FITA DE AVISO É DE 20cm
d	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	ATÉ 20,0 txn = 60cm ACIMA DE 20,0 txn = 0,65 A 1,20m

NOTAS:
1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
2- OS ELETRODUTOS DESTINADOS A COMUNICAÇÃO, SE INSTALADOS NA MESMA VALA, DEVEM FICAR, NO MÍNIMO 50cm AFASTADOS
3- FITA DE AVISO NA COR AMARELA.

sem escala

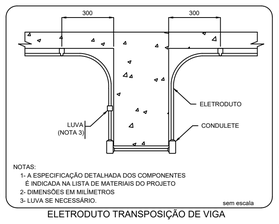
DUTO SUBTERRÂNEO PARA CABOS



NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAL DO PROJETO.

sem escala

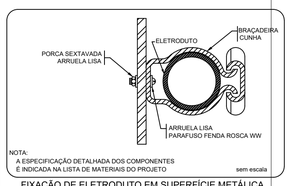
FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO



NOTAS:
1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
2- DIMENSÕES EM MILIMETROS
3- LUVA SE NECESSÁRIO.

sem escala

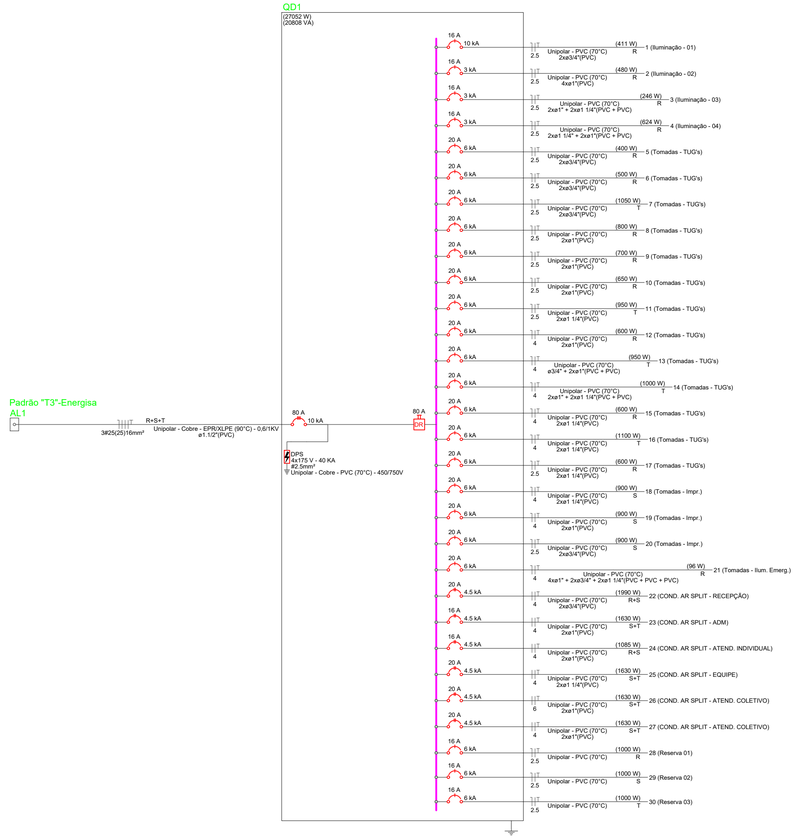
ELETRODUTO TRANSPOSIÇÃO DE VIGA



NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO

sem escala

FIXAÇÃO DE ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE METÁLICA



Legenda de fiação - PLANTA BAIXA	
①	3 4 11 14 15 16 — 2.5 2.5 2.5 4 4 4
②	2 4 8 9 10 19 — 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 4 — 4 4 4
③	1 5 6 7 20 21 — 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 4 — 4
④	2 — rm — 2.5
⑤	2 4 10 21 24 — rm — 2.5 2.5 2.5 4 4
⑥	2 4 10 21 24 — rm — 2.5 2.5 2.5 4 4
⑦	4 11 18 21 25 — 2.5 2.5 4 4 4

Legenda - PLANTA BAIXA

- 2 Tomadas médias a 1,20m do piso
- 2P+T 20 A - 2X200 W - média
- Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
- Caixa de passagem 400x400x400 no piso
- Entrada de serviço - Padrão "T3"-Energisa
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Luminária Plafon 30x30cm
- Luminária Plafon 60x60cm
- Ponto genérico de luz 15W
- Quadro de distribuição
- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,20m do piso

Notas

ELETRODUTOS:

Sobre o Forro de Gesso - PVC Rígido;
Embutido em alvenaria para alimentação dos interruptores - PVC Rígido;
Embutido em alvenaria para alimentação dos pontos secundarios - Corrugado;
Sobrepor no muro - Ferro Galvanizado;
Enterrados no piso para alimentação do QDGBT - tipo PEAD;
Linhas tracejadas, tubulação subterranea;
Quando não cotados - utilizar 3/4";

PVC Rígido;
Corrugado amarelo;
PEAD preto;

CARIMBO DO CAU / CREA:

CARIMBO DA PREFEITURA:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. LEONARDO TADEU BORTOLIN

AMM Associação Mato-grossense dos Municípios
CENTRAL DE PROJETOS
Agap

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO - MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU	FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191 Assinado de forma digital por FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191 Dados: 2024.03.13 17:30:36 -04'00'	FÁBIO LOPES DE ARAÚJO ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA: 1200573099	
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO ELÉTRICO

ASSUNTO:
PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO, QUADROS DE CARGA E DEMANDA, DIAGRAMAS UNIFILARES, LEGENDAS, NOTAS E DETALHES.

DATA DE ENTREGA: 08/03/2024

REVISÃO: 1° - XX/XX/XXXX

ESCALA: INDICADA

ART: XXXXXXXXXXXXXXXXX

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

ÍNDICES URBANISTICOS
TAXA DE OCUPAÇÃO: XX%
COEFIC. APROV.: XX
TAXA DE PERMEAB.: XX%

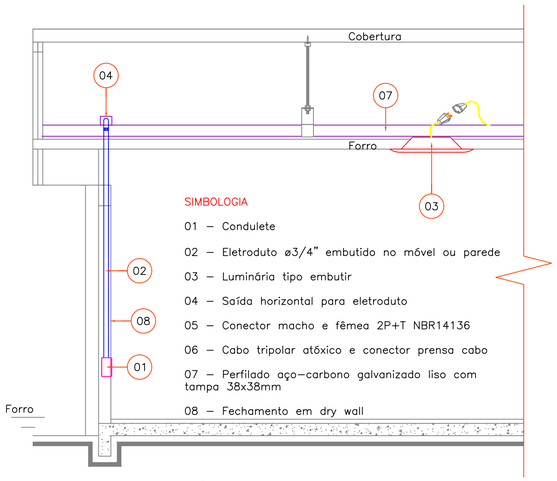
DESENHO: HEBERT HUMBERTO

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TERRENO:	1.578,66 m²
ÁREA CONSTRUÍDA:	264,73 m²
ÁREA COBERTA:	264,73 m²
ÁREA PERMEÁVEL:	XXXX m²
ÁREA CALÇADA:	XXXm²

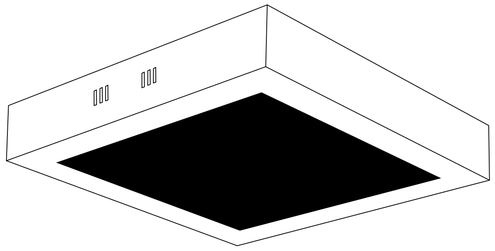
ELE

FOLHA Nº **01/02**



DETALHE GENÉRICO DE INSTALAÇÃO

SEM ESCALA

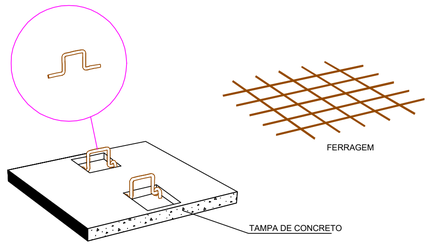


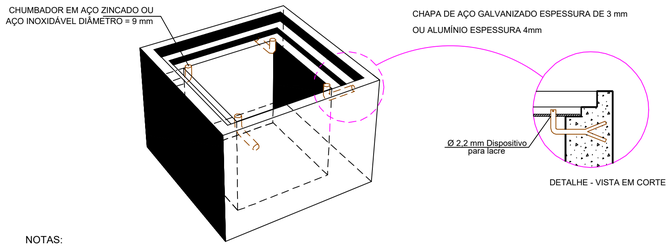
Nota:

1- Moldura em alumínio e vidro leitoso que facilita a dispersão da luz aumentando ao máximo a iluminação do ambiente;

2- A limpeza deverá ser executada com pano seco sem o uso de produtos químicos;

DETALHE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA





NOTAS:

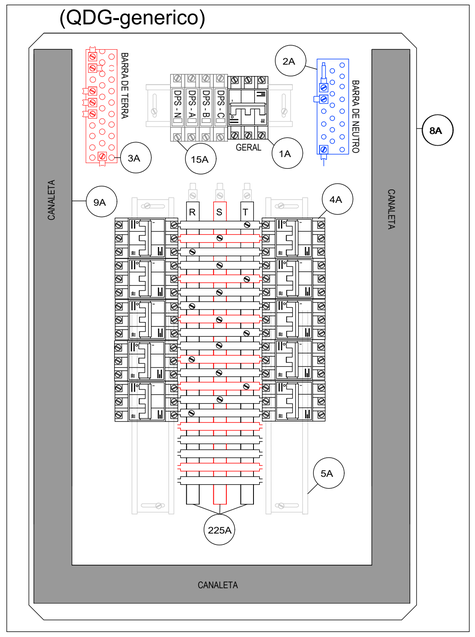
1) PAREDES DE TIJOLOS MACIÇOS, DE 1ª CATEGORIA, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:6 OU CONCRETO, DESDE QUE MANTIDAS AS DIMENSÕES INTERNAS.

2) TAMPA EM CONCRETO ARMADO, COM RESISTÊNCIA MÍNIMA À COMPRESSÃO DE 180kgf/cm² EM 28 DIAS.

3) REVESTIMENTO INTERNO (CHAPISCO E EMBOÇO) COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4, ESPESSURA DE 10mm, ACABAMENTO ÁSPERO A DESEMPENADEIRA.

4) A SUB-TAMPA E OS CHUMBADORES DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FUSÃO, PARA PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO.

5) PARA DRENAGEM NO FUNDO DEVERÁ SER DEPOSITADA UMA CAMADA DE BRITA Nº 2



DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
QUADRO		
QUADRO ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM TINTA PÓ ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, 360X675X330MM	UN.	1
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 40kA	UN.	4
BARRAMENTO ESPINHA DE PEIXE 48 MÓDULOS (60A)	UN.	1
BARRAMENTO DE TERRA	UN.	1
BARRAMENTO DE NEUTRO	UN.	1
PORTA DOCUMENTOS	UN.	1
CANALETA EM PVC, 50X50MM	M	2
TRILHO DIN LISO, DE ALUMÍNIO PARA DISJUNTOR DIN	M	1

NOTAS GERAIS:

1 - CONDUTORES DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO DE COBRE, COM ISOLAMENTO EM PVC PARA 750V - 70ºC, 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

2 - CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE QUADROS OU EMBUTIDOS NO PISO DA ÁREA EXTERNA SERÃO DE COBRE, TIPO SINTENAX 1,0kV - 90ºC, TIPO FICAP, INDUSCABOS OU PRYSMIAN, COM SEÇÃO NIMINAL CONFORME INDICADO EM PROJETO.

3 - 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.

4 - TODA A FIAÇÃO ELÉTRICA UTILIZADA NAS INSTALAÇÕES DA EDIFICAÇÃO, DEVERÃO OBRIGATORIAMENTE SER DO TIPO ANTICHAMAS E RESPEITAR A NBR 13248/2000, OU SEJA, DEVERÃO SER LIVRES DE HALOGÊNIO E GASES TÓXICOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA COM ISOLAÇÃO PARA NO MINIMO 750V.

5 - 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.

6 - A CAPACIDADE DE RUPTURA MINIMA DE CORRENTE DE TODOS OS DISJUNTORES SEJA ELE DISJUNTOR GERAL, PARCIAL E/OU DIFERENCIAIS SERÁ DE 10 KA PARA 380V E 220V.

7 - ELETRODUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS EM MONTAGEM APARENTE SERÃO FIXADOS A CADA 1,5M; CONFORME DETALHES INDICADOS EM PROJETO.

8 - EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS DE MONTAGEM, DEVERÃO SER SANADAS NA OBRA.

9 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO RESISTIVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "B" (INCAND., CHUV. ELÉ., TORN. AQUECI..)

10 - O DISJUNTOR GERAL DO QDF SERÁ PADRÃO "IEC" .

11 - TODAS AS PARTES METALICAS (LUMINARIAS, TOMADAS, QDF's, ETC.) DEVERÃO ESTAR ATERRADAS.

12 - OS CABOS DE LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS (RABICHOS) DEVERÃO SER COM CABO PP 3x1,50mm² (MINIMA)

13 - AS EMENDAS DOS FIOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES ROSQUEÁVEIS. NÃO SERÃO ACEITAS EMENDAS COM FITA ISOLANTE.

14 - OS CIRCUITOS DE INDUÇÃO INDUTÍVA SERÃO PROTEGIDOS C/ DISJUNTORES CURVA "C" (LÂMP. FLUOR, MÁQUI. LAVAR, GELAD., MOTORES, TOMA. A. SERVIÇO E

LISTA DE MATERIAIS - ELÉTRICO		
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	M	1407,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	M	957,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	M	37,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	M	120,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	M	30,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	9,00
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	6,00
INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	2,00
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	8,00
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	4,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	5,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	2,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	6,00
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	51,00
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	3,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UN	4,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UN	17,00
DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A	UN	2,00
DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A	UN	4,00
DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A	UN	1,00
CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE	UN	47,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE	UN	19,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE	UN	30,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE	UN	54,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	71,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	192,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	10,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	23,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	3,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	3,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	50,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	2,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	1,00
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	108,00
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	6,00
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	6,00
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE	UN	6,00
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE	UN	4,00
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE	UN	1,00
LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR	UN	7,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A	UN	1,00
RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	181,00
RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	UN	6,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	M	30,00
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,50
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4,50
HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS	UN	3,00
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00
CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2	UN	3,00
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	UN	4,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM)	UN	1,00
DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	UN	1,00
ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	128,00
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	7,00
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	16,00
CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	2,00
ARAME DE AÇO GALVANIZADO No. 12 BWG	M	100,00
PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA)	UN	1,00
BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00
BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00
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	23,00
MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	3,00
CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,00
TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA	UN	2,00
TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA	UN	8,00
LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA EMBUTIR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 48W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 6720lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	UN	24,00
CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	UN	3,00
CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	3,00

CARIMBO DO CAU / CREA:

CARIMBO DA PREFEITURA:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO - MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU	FÁBIO LOPES DE ARAÚJO ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA: 1200573099		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO ELÉTRICO

ASSUNTO:
PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO, QUADROS DE CARGA E DEMANDA, DIAGRAMAS UNIFILARES, LEGENDAS, NOTAS E DETALHES.

DATA DE ENTREGA: 08/03/2024

REVISÃO: 1º - XX/XX/XXXX

ESCALA: INDICADA

ART: XXXXXXXXXXXXXXXXX

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 9°58'35.60"S 55°11'1.59"W

ÍNDICES URBANISTICOS
TAXA DE OCUPAÇÃO: XX%
COEFIC. APROV.: XX
TAXA DE PERMEAB.: XX%

DESENHO: HEBERT HUMBERTO

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA TERRENO:.....1.578,66 m²
ÁREA CONSTRUÍDA:.....264,73 m²
ÁREA COBERTA:.....264,73 m²
ÁREA PERMEÁVEL:.....XXXXX m²
ÁREA CALÇADA:.....XXXXm²

ELE

FOLHA Nº **02/02**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220240051973

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

MAGNO SILVA BAHIA — RNP: **1217548491**

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** — Registro: **43381**

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO** — CPF/CNPJ: **01.614.517/0001-33**

Rua: **RUA TOPÁZIO** — Número: **LOTE 01**

Complemento: **QUADRA 30** — Bairro: **SETOR 3** — País: **Brasil**

Cidade: **NOVO MUNDO** — UF: **MT** — CEP: **78.528-000**

Contrato: — Celebrado em: **07/03/2024**

Valor: **R$ 1.000,00** — Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
78528-000	SETOR3	LOTE 01	QUADRA 30	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009º58'00.00'' S 055º11'00.00'' O

Data de Inicio: **07/03/2024** — Previsão Término: **08/03/2024** — 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
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Projeto	de estrutura de concreto armado		264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de estrutura de concreto armado		1,0000	unidade
Estruturas - Fundações					
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 FAMÍLIAS

6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 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

MAGNO SILVA BAHIA:05095211181

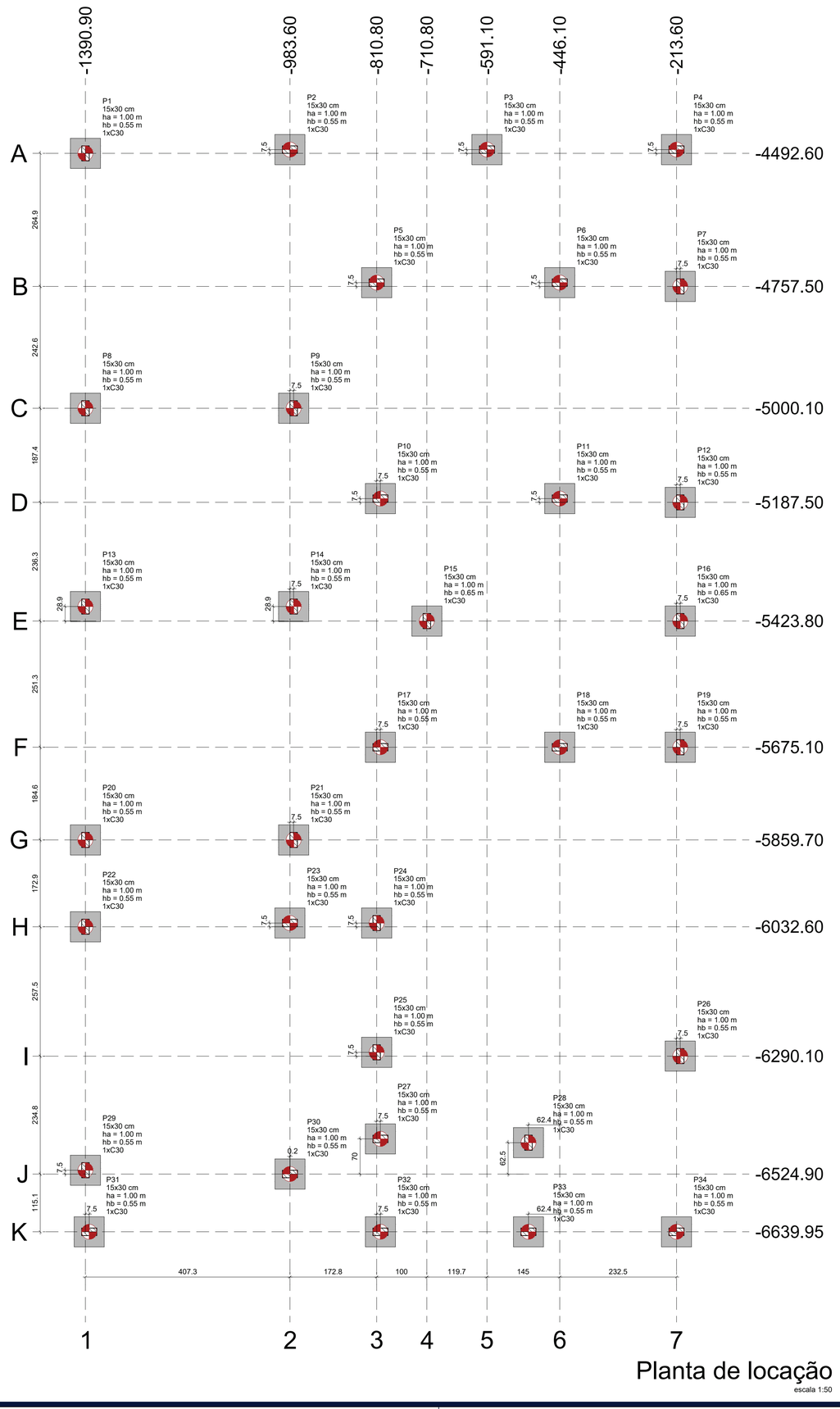
Assinado de forma digital por MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=11587975000184, ou=videoconferencia, cn=MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
Dados: 2024.05.09 14:02:24 -04'00'

050.952.111-81 - MAGNO SILVA BAHIA

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.



Planta de locação

escala 1:50

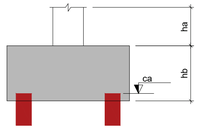
Pilar													Fundação				Bloco			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx Máximo (kN.m)		My Máximo (kN.m)		Fx Máximo (kN)		Fy Máximo (kN)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)	ne	Estaca	ca (m)	Base tub. (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo								
P1	15x30	-1390.90	-4492.60	44	40	0	0	0	0	0	-2	4	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P2	15x30	-983.60	-4485.10	53	50	0	0	0	0	2	-3	3	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P3	15x30	-591.10	-4485.10	42	41	0	0	0	0	2	-4	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P4	15x30	-213.60	-4485.10	33	27	0	0	0	0	3	0	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P5	15x30	-810.80	-4750.00	42	41	0	0	0	0	3	-2	4	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P6	15x30	-446.10	-4750.00	39	36	0	0	0	0	2	-2	4	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P7	15x30	-206.10	-4757.50	45	37	0	0	0	0	1	-1	2	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P8	15x30	-1390.90	-5000.10	58	53	0	0	0	0	0	-3	0	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P9	15x30	-976.10	-5000.10	40	38	0	0	0	0	3	0	0	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P10	15x30	-803.30	-5180.00	43	34	0	0	0	0	0	-4	0	-5	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P11	15x30	-446.10	-5180.00	80	59	0	0	0	0	4	-1	0	-5	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P12	15x30	-206.10	-5187.50	54	41	0	0	0	0	2	-2	0	-4	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P13	15x30	-1390.90	-5394.95	56	50	0	0	0	0	0	-3	2	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P14	15x30	-976.10	-5394.95	41	35	0	0	0	0	4	0	2	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P15	15x30	-710.80	-5423.80	93	63	0	0	0	0	0	-4	1	-2	60	60	1.00	0.65	1	C30	-1.50	
P16	15x30	-206.10	-5423.80	88	61	0	0	0	0	3	0	2	-1	60	60	1.00	0.65	1	C30	-1.50	
P17	15x30	-803.30	-5675.10	34	25	0	0	0	0	0	-4	2	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P18	15x30	-446.10	-5675.10	66	43	0	0	0	0	4	-3	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P19	15x30	-206.10	-5675.10	63	50	0	0	0	0	2	-2	5	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P20	15x30	-1390.90	-5859.70	46	40	0	0	0	0	0	-3	0	-3	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P21	15x30	-976.10	-5859.70	37	32	0	0	0	0	3	0	0	-4	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P22	15x30	-1390.90	-6032.60	47	40	0	0	0	0	0	-2	4	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P23	15x30	-983.60	-6025.10	29	20	0	0	0	0	5	-2	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P24	15x30	-810.80	-6025.10	31	17	0	0	0	0	2	-1	1	-3	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P25	15x30	-810.80	-6282.60	31	27	0	0	0	0	0	-5	2	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P26	15x30	-206.10	-6290.10	69	66	0	0	0	0	6	0	0	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P27	15x30	-803.30	-6454.95	23	23	0	0	0	0	2	-3	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P28	15x30	-508.45	-6462.45	31	25	0	0	0	0	2	-1	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P29	15x30	-1390.90	-6517.40	48	41	0	0	0	0	0	-2	0	-3	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P30	15x30	-983.45	-6524.90	29	26	0	0	0	0	5	0	0	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P31	15x30	-1383.40	-6639.95	37	29	0	0	0	0	0	-5	1	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P32	15x30	-803.30	-6639.95	50	48	0	0	0	0	6	0	1	0	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P33	15x30	-508.45	-6639.95	35	30	0	0	0	0	4	-3	1	-2	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	
P34	15x30	-213.60	-6639.95	37	27	0	0	0	0	3	0	0	-3	60	60	1.00	0.55	1	C30	-1.40	

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-1390.90	P1, P8, P13, P20, P22, P29
-1383.40	P31
-983.60	P2, P23
-983.45	P30
-976.10	P9, P14, P21
-810.80	P5, P24, P25
-803.30	P10, P17, P27, P32
-710.80	P15
-591.10	P3
-508.45	P28, P33
-446.10	P6, P11, P18
-213.60	P4, P34
-206.10	P7, P12, P16, P19, P26

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-4485.10	P2, P3, P4
-4492.60	P1
-4750.00	P5, P6
-4757.50	P7
-5000.10	P8, P9
-5180.00	P10, P11
-5187.50	P12
-5394.95	P13, P14
-5423.80	P15, P16
-5675.10	P17, P18, P19
-5859.70	P20, P21
-6025.10	P23, P24
-6032.60	P22
-6282.60	P25
-6290.10	P26
-6454.95	P27
-6462.45	P28
-6517.40	P29
-6524.90	P30
-6639.95	P31, P32, P33, P34

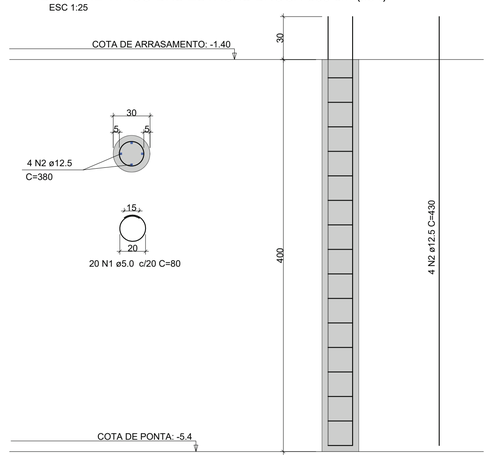
Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C30	30.00	34



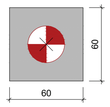


DETALHE TÍPICO DAS ESTACAS BROCA ø30 cm (x34)

ESC 1:25



B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7
B8=B9=B10=B11=B12
B13=B14=B15=B16=B17
B18=B19=B20=B21=B22
B23=B24=B25=B26=B27
B28=B29=B30=B31=B32
B33=B34 (1xC30)



Legenda dos blocos

escala 1:25

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 LIMPA 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 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 NIVELAMENTOS DE PROJETO.

9 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NIVEL 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 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 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	4,5 cm	RESERVATÓRIOS:	
DEMAIS VIGAS	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
		PAREDES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOTADO 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:
- 7.1) Laterais de Vigas: 03 dias
- 7.2) Pilares: 03 dias
- 7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (REESCORAR)
- 7.4) Paineis de Lajes: 07 dias (REESCORAR)

Tempo decorrido após a concretagem (Dias) / Percentual do reescoramento



CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1	MAGNO SILVA BAHIA:05095211181 Assinado de forma digital por MAGNO SILVA BAHIA:05095211181 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=12121962000186, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=MAGNO SILVA BAHIA:05095211181 Dados: 2024.03.13 16:13:33 -04'00'	
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

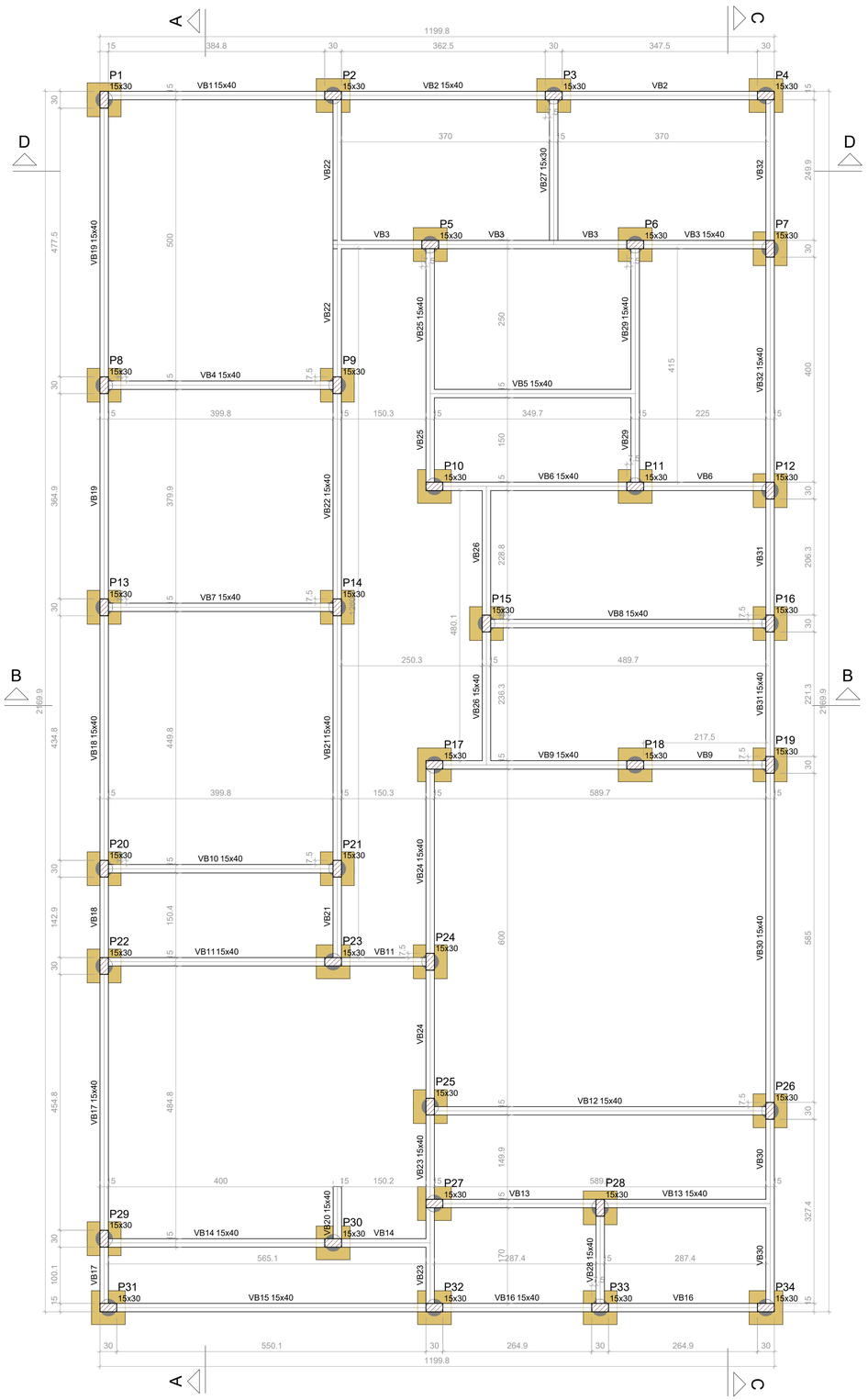
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

PLANTA DE LOCAÇÃO

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST 01/09



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
VB1	15x40	0.00	0.00
VB2	15x40	0.00	0.00
VB3	15x40	0.00	0.00
VB4	15x40	0.00	0.00
VB5	15x40	0.00	0.00
VB6	15x40	0.00	0.00
VB7	15x40	0.00	0.00
VB8	15x40	0.00	0.00
VB9	15x40	0.00	0.00
VB10	15x40	0.00	0.00
VB11	15x40	0.00	0.00
VB12	15x40	0.00	0.00
VB13	15x40	0.00	0.00
VB14	15x40	0.00	0.00
VB15	15x40	0.00	0.00
VB16	15x40	0.00	0.00
VB17	15x40	0.00	0.00
VB18	15x40	0.00	0.00
VB19	15x40	0.00	0.00
VB20	15x40	0.00	0.00
VB21	15x40	0.00	0.00
VB22	15x40	0.00	0.00
VB23	15x40	0.00	0.00
VB24	15x40	0.00	0.00
VB25	15x40	0.00	0.00
VB26	15x40	0.00	0.00
VB27	15x30	0.00	0.00
VB28	15x40	0.00	0.00
VB29	15x40	0.00	0.00
VB30	15x40	0.00	0.00
VB31	15x40	0.00	0.00
VB32	15x40	0.00	0.00

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	15x30	0.00	0.00
P2	15x30	0.00	0.00
P3	15x30	0.00	0.00
P4	15x30	0.00	0.00
P5	15x30	0.00	0.00
P6	15x30	0.00	0.00
P7	15x30	0.00	0.00
P8	15x30	0.00	0.00
P9	15x30	0.00	0.00
P10	15x30	0.00	0.00
P11	15x30	0.00	0.00
P12	15x30	0.00	0.00
P13	15x30	0.00	0.00
P14	15x30	0.00	0.00
P15	15x30	0.00	0.00
P16	15x30	0.00	0.00
P17	15x30	0.00	0.00
P18	15x30	0.00	0.00
P19	15x30	0.00	0.00
P20	15x30	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	15x30	0.00	0.00
P26	15x30	0.00	0.00
P27	15x30	0.00	0.00
P28	15x30	0.00	0.00
P29	15x30	0.00	0.00
P30	15x30	0.00	0.00
P31	15x30	0.00	0.00
P32	15x30	0.00	0.00
P33	15x30	0.00	0.00
P34	15x30	0.00	0.00

Legenda dos pilares
Pilar que passa

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

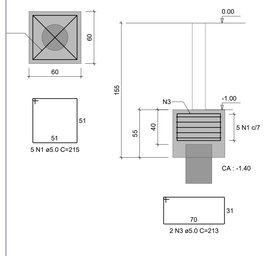
PLANTA DE FORMA PAVIMENTO BALDRAME

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST 02/09

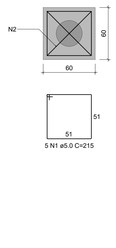
13=B14=B17=B18=B19=B20=B21=B22=B23
24=B25=B26=B27=B28=B29=B30=B31=B32
33=B34

NTA
1:25

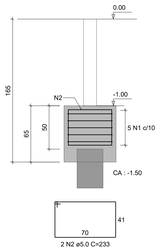


CORTE
ESC 1:25

B15=B16
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



2xB16 32xB34

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	170	215	36550
	2	5.0	4	233	932
	3	5.0	64	213	13632

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	511.1	78.8
PESO TOTAL (kg)			
CA60	78.8		

Volume de concreto (C-25) = 6.44 m³
Área de forma = 45.36 m²

RELAÇÃO DO AÇO

VB1	VB2	VB3
VB4	VB5	VB6
VB7	VB8	VB9
VB10	VB11	VB12
VB13	VB14	VB15
VB16	VB17	VB18
VB19	VB20	VB21
VB22	VB23	VB24
VB25	VB26	VB27
VB28	VB29	VB30
VB31	VB32	

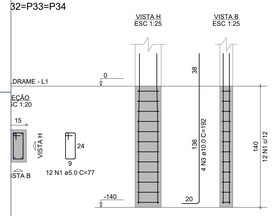
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	827	85	70295
	2	5.0	2	235	470
	3	5.0	2	335	670
	4	5.0	2	260	520
	5	5.0	2	228	456
	6	5.0	2	280	560
	7	5.0	17	77	1309
	8	5.0	2	295	590
CA50	9	8.0	3	84	252
	10	8.0	2	429	858
	11	8.0	2	454	908
	12	8.0	2	791	1582
	13	8.0	2	807	1614
	14	8.0	4	545	2180
	15	8.0	2	784	1568
	16	8.0	1	165	165
	17	8.0	2	830	1660
	18	8.0	6	437	2622
	19	8.0	6	471	2826
	20	8.0	2	371	742
	21	8.0	4	103	412
	22	8.0	4	379	1516
	23	8.0	6	619	3714
	24	8.0	4	644	2576
	25	8.0	2	511	1022
	26	8.0	2	561	1122
	27	8.0	4	602	2408
	28	8.0	4	636	2544
	29	8.0	4	611	2444
	30	8.0	2	174	348
	31	8.0	2	174	348
	32	8.0	2	648	1296
	33	8.0	2	601	1202
	34	8.0	2	101	202
	35	8.0	6	181	1086
	36	8.0	1	106	106
	37	8.0	2	627	1254
	38	8.0	2	629	1258
	39	8.0	2	654	1308
	40	8.0	2	659	1318
	41	8.0	2	675	1350
	42	8.0	4	923	3692
	43	8.0	4	563	2252
	44	8.0	2	169	338
	45	8.0	2	99	198
	46	8.0	2	153	306
	47	8.0	2	652	1304
	48	8.0	2	677	1354
	49	8.0	2	133	266
	50	8.0	4	378	1512
	51	8.0	2	379	758
	52	8.0	4	404	1616
	53	8.0	4	280	1120
	54	8.0	2	621	1242
	55	8.0	2	654	1308
	56	8.0	8	443	3544
	57	8.0	4	436	1744
	58	8.0	4	486	1944
	59	8.0	2	501	1002
	60	8.0	2	551	1102
	61	8.0	2	274	548
	62	8.0	2	310	620
	63	8.0	2	199	398
	64	8.0	2	224	448
	65	8.0	4	364	1456
	66	8.0	2	978	1956
	67	8.0	1	180	180
	68	8.0	2	548	1096
	69	8.0	2	509	1018
	70	8.0	2	525	1050
	71	8.0	2	724	1448
	72	8.0	2	749	1498

RESUMO DO AÇO

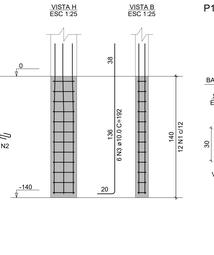
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	833.2	328.8
CA60	5.0	748.7	115.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	328.8		
CA60	115.4		

Volume de concreto (C-25) = 9.75 m³
Área de forma = 154.69 m²

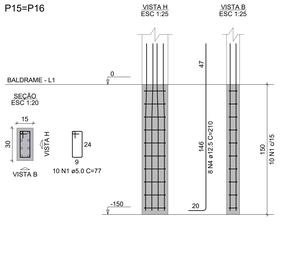
=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=
10=P11=P13=P14=P17=P18=
20=P21=P22=P23=P24=P25=
26=P27=P28=P29=P30=P31=
32=P33=P34



P12=P19



P15=P16



RELAÇÃO DO AÇO

30xP1 2xP12 2xP15

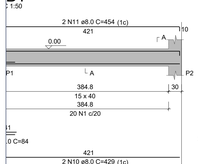
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	404	77	31108
	2	5.0	24	24	576
CA50	3	10.0	132	192	25344
	4	12.5	16	210	3360

RESUMO DO AÇO

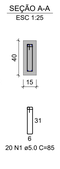
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	253.4	156.3
	12.5	33.6	32.4
CA60	5.0	316.8	48.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	188.6		
CA60	48.8		

Volume de concreto (C-25) = 1.53 m³
Área de forma = 30.60 m²

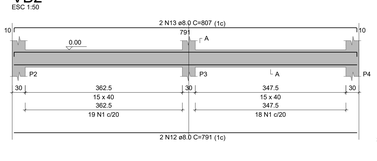
B1
ESC 1:50



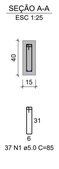
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



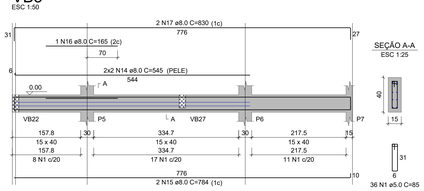
VB2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

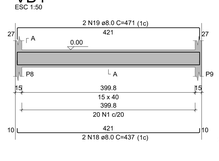


VB3
ESC 1:50

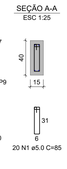


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

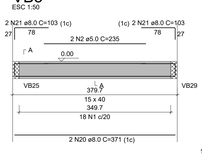
VB4
ESC 1:50



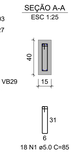
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



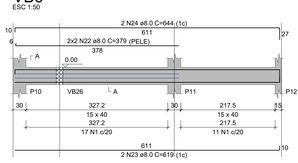
VB5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



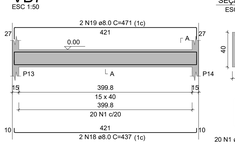
VB6
ESC 1:50



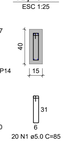
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



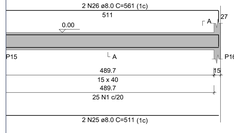
VB7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

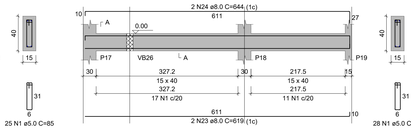


B8
ESC 1:50

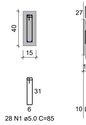


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

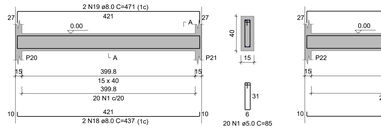
VB9
ESC 1:50



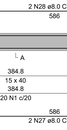
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB10
ESC 1:50

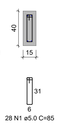


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

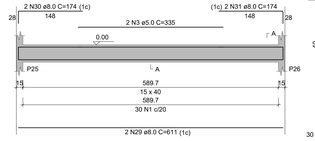


VB11
ESC 1:50

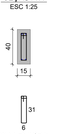
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



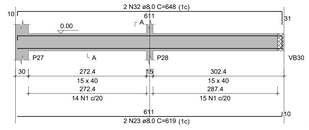
VB12
ESC 1:50



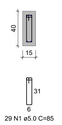
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



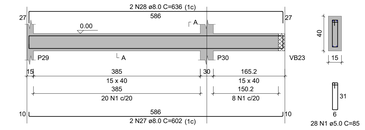
VB13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

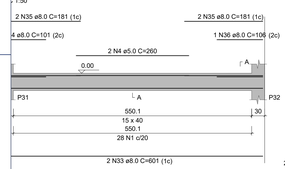


VB14
ESC 1:50

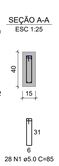


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

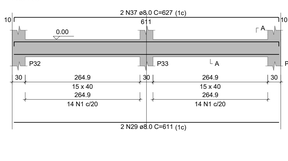
B15
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



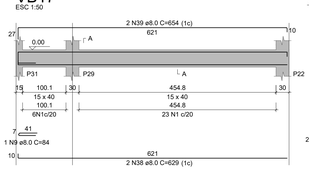
VB16
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB17
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB18
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB19
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB20
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

B21
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB22
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB23
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB24
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB25
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB26
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

B27
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB28
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB29
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB30
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB31
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB32
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

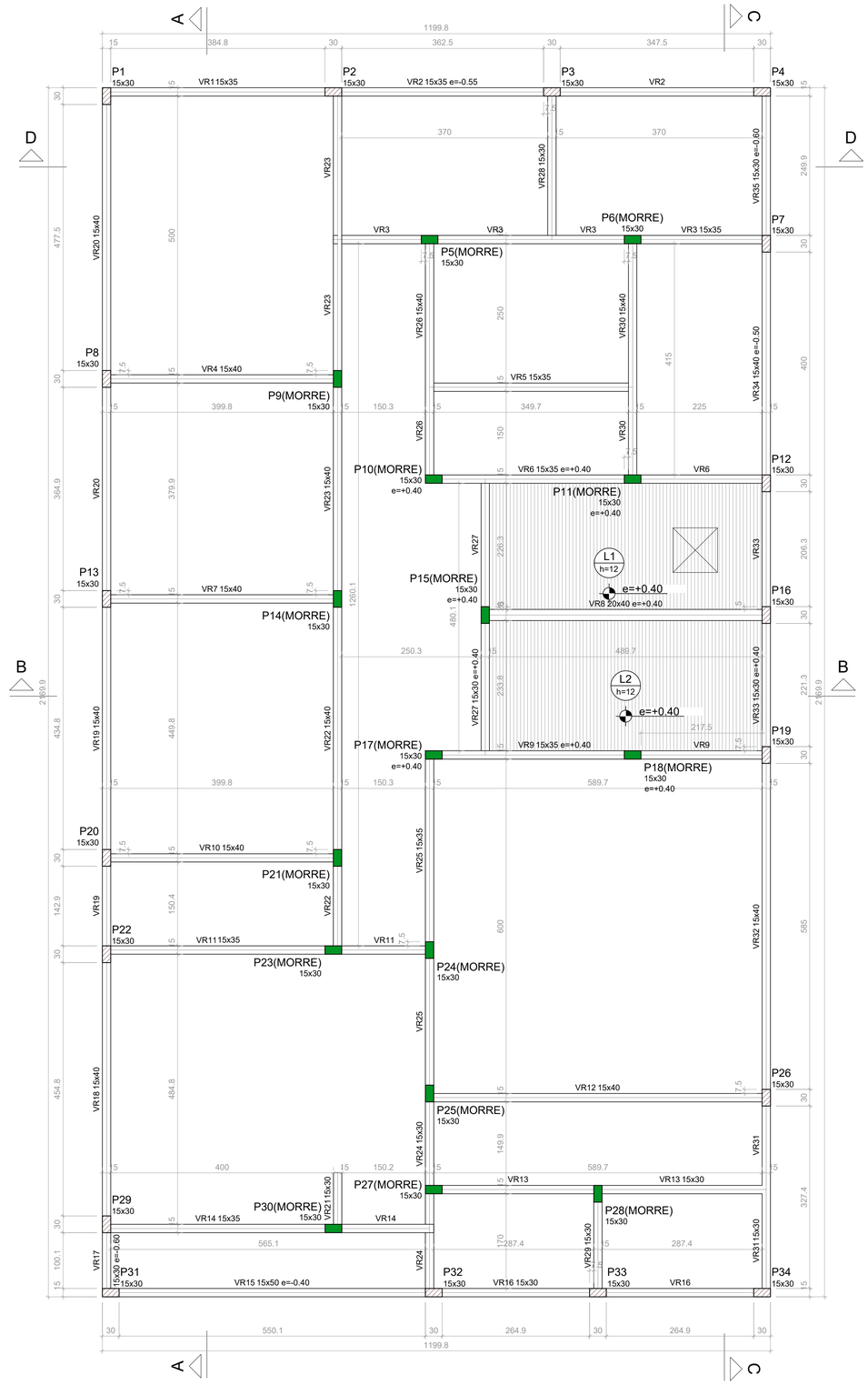
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

SAPATAS; PILARES DE FUNDAÇÃO E VIGAS BALDRAMES

LOCAL DO ARQUIVO: PASTETA 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 01/01/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST 03/09



Forma do pavimento RESPALDO (Nível 3.10)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
VR1	15x35	0.00	3.10
VR2	15x35	-0.55	2.55
VR3	15x35	0.00	3.10
VR4	15x40	0.00	3.10
VR5	15x35	0.00	3.10
VR6	15x35	0.40	3.50
VR7	15x40	0.00	3.10
VR8	20x40	0.40	3.50
VR9	15x35	0.40	3.50
VR10	15x40	0.00	3.10
VR11	15x35	0.00	3.10
VR12	15x40	0.00	3.10
VR13	15x30	0.00	3.10
VR14	15x35	0.00	3.10
VR15	15x50	-0.40	2.70
VR16	15x30	0.00	3.10
VR17	15x30	-0.60	2.50
VR18	15x40	0.00	3.10
VR19	15x40	0.00	3.10
VR20	15x40	0.00	3.10
VR21	15x30	0.00	3.10
VR22	15x40	0.00	3.10
VR23	15x40	0.00	3.10
VR24	15x30	0.00	3.10
VR25	15x35	0.00	3.10
VR26	15x40	0.00	3.10
VR27	15x30	0.40	3.50
VR28	15x30	0.00	3.10
VR29	15x30	0.00	3.10
VR30	15x40	0.00	3.10
VR31	15x30	0.00	3.10
VR32	15x40	0.00	3.10
VR33	15x30	0.40	3.50
VR34	15x40	-0.50	2.60
VR35	15x30	-0.60	2.50

Lajes									
		Dados				Sobrecarga (kN/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Maciça	12	0.40	3.5	3.00	1.82	2.50	-	2.00
L2	Maciça	12	0.40	3.5	3.00	1.82	2.50	-	2.00

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	15x30	0.00	3.10
P2	15x30	0.00	3.10
P3	15x30	0.00	3.10
P4	15x30	0.00	3.10
P5	15x30	0.00	3.10
P6	15x30	0.00	3.10
P7	15x30	0.00	3.10
P8	15x30	0.00	3.10
P9	15x30	0.00	3.10
P10	15x30	0.40	3.50
P11	15x30	0.40	3.50
P12	15x30	0.00	3.10
P13	15x30	0.00	3.10
P14	15x30	0.00	3.10
P15	15x30	0.40	3.50
P16	15x30	0.00	3.10
P17	15x30	0.40	3.50
P18	15x30	0.40	3.50
P19	15x30	0.00	3.10
P20	15x30	0.00	3.10
P21	15x30	0.00	3.10
P22	15x30	0.00	3.10
P23	15x30	0.00	3.10
P24	15x30	0.00	3.10
P25	15x30	0.00	3.10
P26	15x30	0.00	3.10
P27	15x30	0.00	3.10
P28	15x30	0.00	3.10
P29	15x30	0.00	3.10
P30	15x30	0.00	3.10
P31	15x30	0.00	3.10
P32	15x30	0.00	3.10
P33	15x30	0.00	3.10
P34	15x30	0.00	3.10

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

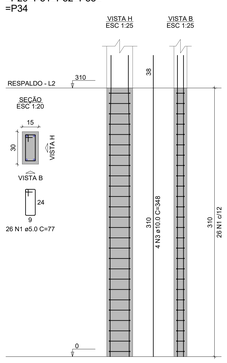
PLANTA DE FORMA PAVIMENTO RESPALDO

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

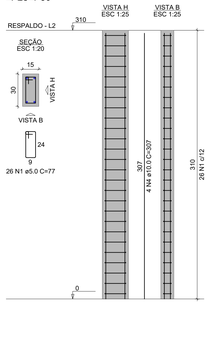
EST

04/09

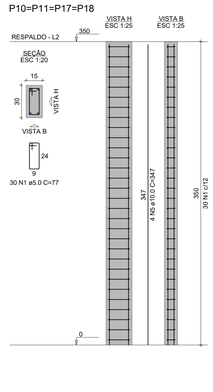
P1=P2=P3=P4=P7=P8=
=P13=P20=P22=P26=
=P29=P31=P32=P33=
=P34



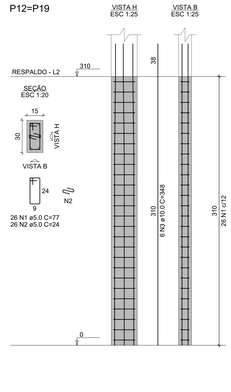
P5=P6=P9=P14=P21=
=P23=P24=P25=P27=
=P28=P30



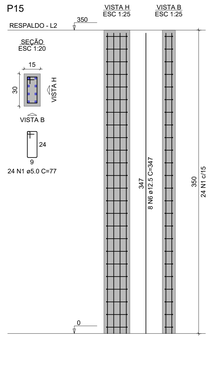
P10=P11=P17=P18



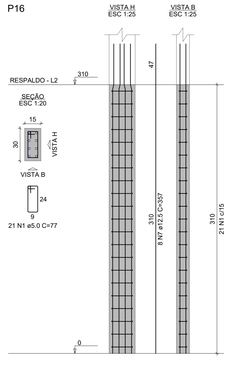
P12=P19



P15



P16



RELAÇÃO DO AÇO

15xP1
2xP12

11xP5
P15

4xP10
P16

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	893	77	68761
	2	5.0	52	24	1248
CA50	3	10.0	72	348	25056
	4	10.0	44	307	13508
	5	10.0	16	347	5552
	6	12.5	8	347	2776
	7	12.5	8	357	2856

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	441.2	272
	12.5	56.3	54.3
CA60	5.0	700.1	107.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	326.2		
CA60	107.9		

Volume de concreto (C-25) = 4.83 m³
Área de forma = 96.66 m²

RELAÇÃO DO AÇO

VR1	VR2	VR3
VR4	VR5	VR6
VR7	VR8	VR9
VR10	VR11	VR12
VR13	VR14	VR15
VR16	VR17	VR18
VR19	VR20	VR21
VR22	VR23	VR24
VR25	VR26	VR27
VR28	VR29	VR30
VR31	VR32	VR33
VR34	VR35	

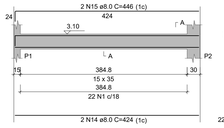
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	282	87	24534
	2	5.0	338	97	32786
	3	5.0	2	245	490
	4	5.0	25	107	2675
	5	5.0	2	285	570
	6	5.0	2	315	630
	7	5.0	271	77	20867
	8	5.0	22	117	2574
	9	5.0	2	220	440
	10	5.0	2	228	456
	11	5.0	2	260	520
	12	5.0	4	225	900
	13	5.0	2	295	590
CA50	14	8.0	2	424	848
	15	8.0	2	446	892
	16	8.0	4	794	3176
	17	8.0	2	787	1574
	18	8.0	2	828	1656
	19	8.0	6	440	2640
	20	8.0	6	474	2844
	21	8.0	2	374	748
	22	8.0	4	97	388
	23	8.0	4	89	356
	24	8.0	6	622	3732
	25	8.0	1	175	175
	26	8.0	4	658	2632
	27	8.0	3	132	396
	28	8.0	3	167	501
	29	8.0	1	185	185
	30	8.0	4	605	2420
	31	8.0	4	633	2532
	32	8.0	6	614	3684
	33	8.0	2	175	350
	34	8.0	2	195	390
	35	8.0	2	650	1300
	36	8.0	1	350	350
	37	8.0	2	604	1208
	38	8.0	2	107	214
	39	8.0	4	202	808
	40	8.0	2	147	294
	41	8.0	2	157	314
	42	8.0	4	509	2036
	43	8.0	4	594	2376
	44	8.0	4	937	3748
	45	8.0	2	627	1254
	46	8.0	2	102	204
	47	8.0	2	142	284
	48	8.0	2	655	1310
	49	8.0	2	697	1394
	50	8.0	2	582	1164
	51	8.0	2	155	310
	52	8.0	2	382	764
	53	8.0	2	410	820
	54	8.0	2	624	1248
	55	8.0	2	668	1336
	56	8.0	4	439	1756
	57	8.0	4	150	600
	58	8.0	4	135	540
	59	8.0	2	504	1008
	60	8.0	2	160	160
	61	8.0	1	160	160
	62	8.0	2	548	1096
	63	8.0	2	274	548
	64	8.0	2	620	620
	65	8.0	2	202	404
	66	8.0	2	230	460
	67	8.0	2	366	732
	68	8.0	2	384	768
	69	8.0	2	639	1278
	70	8.0	4	182	728
	71	8.0	1	131	131
	72	8.0	1	136	136
	73	8.0	2	512	1024
	74	8.0	3	528	1584
	75	8.0	4	454	1816
	76	8.0	2	289	578
	77	8.0	4	307	614
	78	10.0	1	99	99
	79	10.0	1	290	290
	80	10.0	4	533	2132

RESUMO DO AÇO

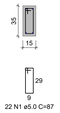
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	718.5	283.5
	10.0	25.2	15.5
CA60	5.0	880.3	135.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	299		
CA60	135.7		

Volume de concreto (C-25) = 9.10 m³
Área de forma = 141.31 m²

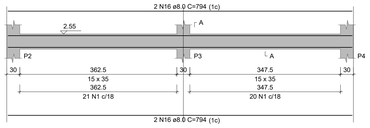
VR1
ESC 1:50



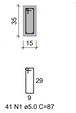
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



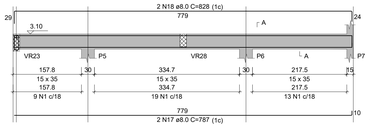
VR2
ESC 1:50



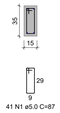
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VR3
ESC 1:50



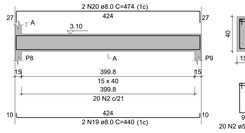
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



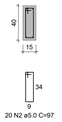
SUSPENSÃO VR23
ESC 1:25



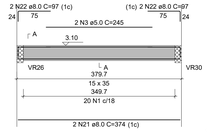
VR4
ESC 1:50



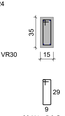
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



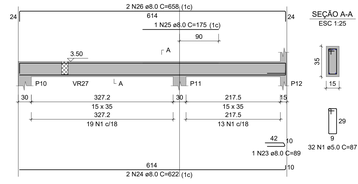
VR5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

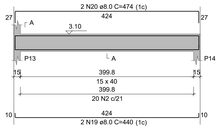


VR6
ESC 1:50

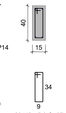


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

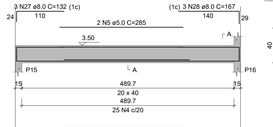
VR7
ESC 1:50



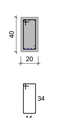
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



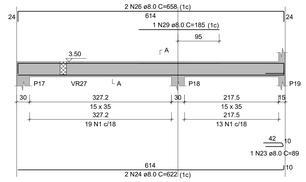
VR8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

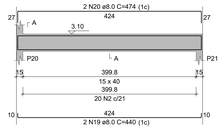


VR9
ESC 1:50

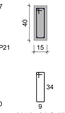


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

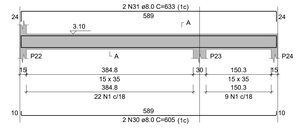
VR10
ESC 1:50



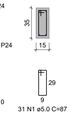
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



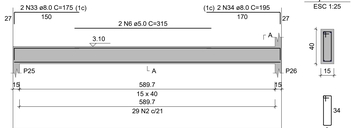
VR11
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

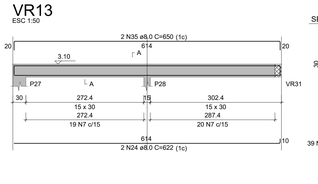


VR12
ESC 1:50

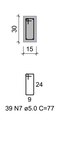


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

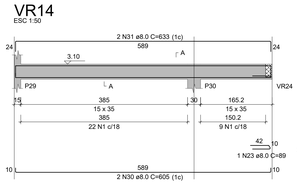
VR13
ESC 1:50



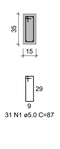
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



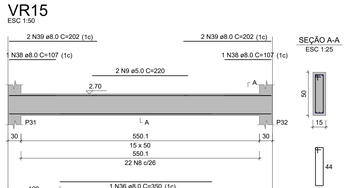
VR14
ESC 1:50



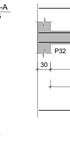
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VR15
ESC 1:50

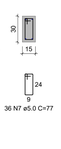


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

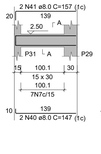


VR16
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VR17
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR18
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR19
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR20
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR21
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR22
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR23
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR24
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR25
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR26
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR27
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR28
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR29
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR30
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR31
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR32
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR33
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR34
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VR35
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

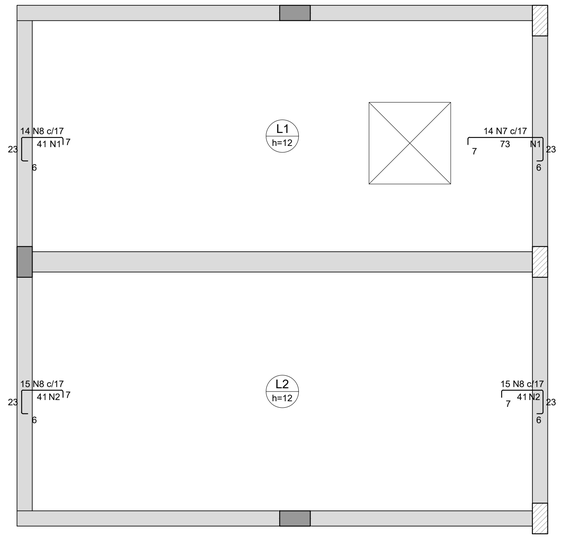
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

PILARES RESPALDO E VIGAS RESPALDO

LOCAL DO ARQUIVO: PASTETO 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

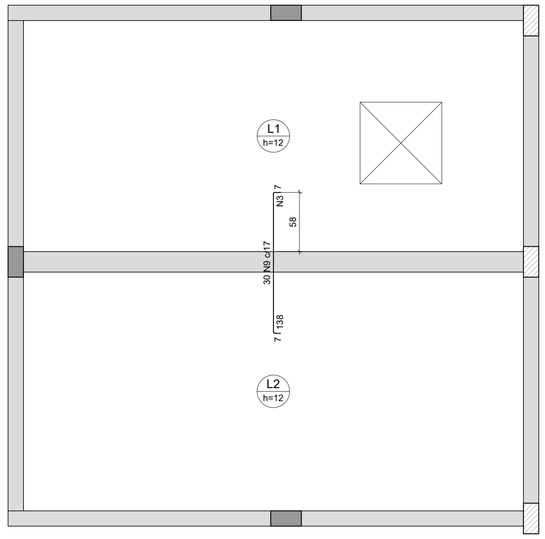
EST 05/09



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N7	4 N1 ø5.0 c/20 C=244
N8	2 N1 ø5.0 c/20 C=244
N8	2 N2 ø5.0 c/20 C=251
N8	2 N2 ø5.0 c/20 C=251

Armação negativa das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo X)

escala 1:30

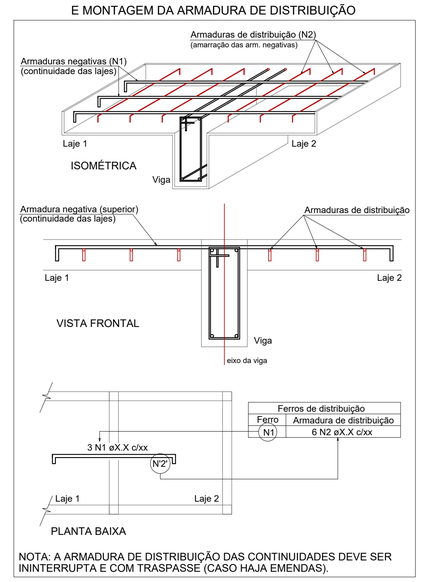


Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N9	7 N3 ø5.0 c/20 C=505

Armação negativa das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo Y)

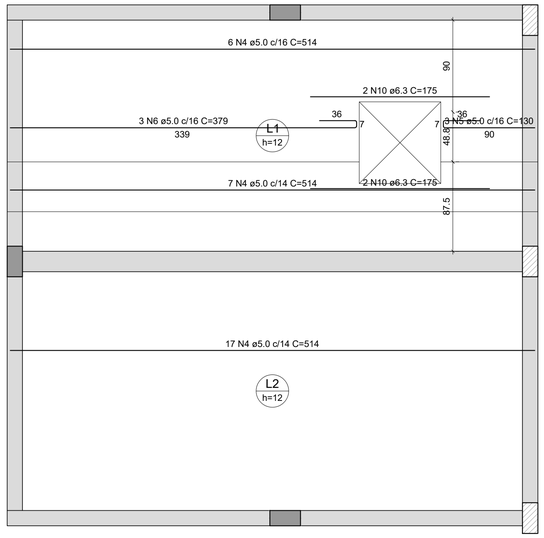
escala 1:30

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

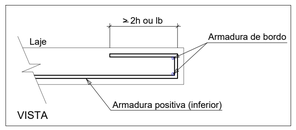


Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 øX.X c/xx

NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

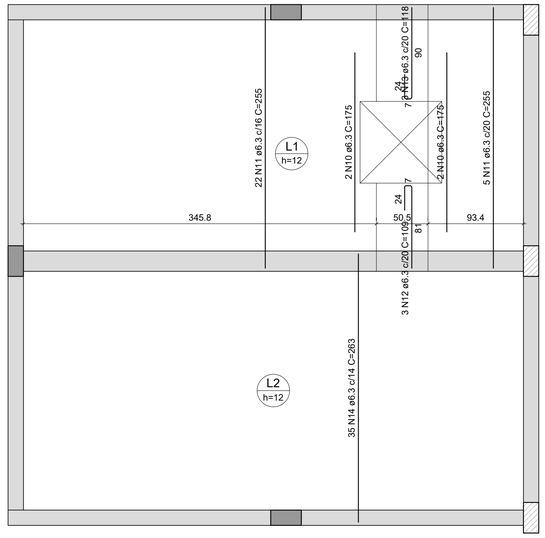


DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação positiva das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo X)

escala 1:30



Armação positiva das lajes do pavimento RESPALDO (Eixo Y)

escala 1:30

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X
Positivos Y

Negativos Y

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	244	1464
	2	5.0	4	251	1004
	3	5.0	7	505	3535
	4	5.0	30	514	15420
	5	5.0	3	130	390
	6	5.0	3	379	1137
CA50	7	6.3	14	106	1484
	8	6.3	44	73	3212
	9	6.3	30	149	4470
	10	6.3	8	175	1400
	11	6.3	27	255	6885
	12	6.3	3	109	327
	13	6.3	3	118	354
	14	6.3	35	263	9205

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	273.4	66.9
CA60	5.0	229.5	35.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	66.9
CA60	35.4

Volume de concreto (C-25) = 2.63 m³
Área de forma = 21.95 m²

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

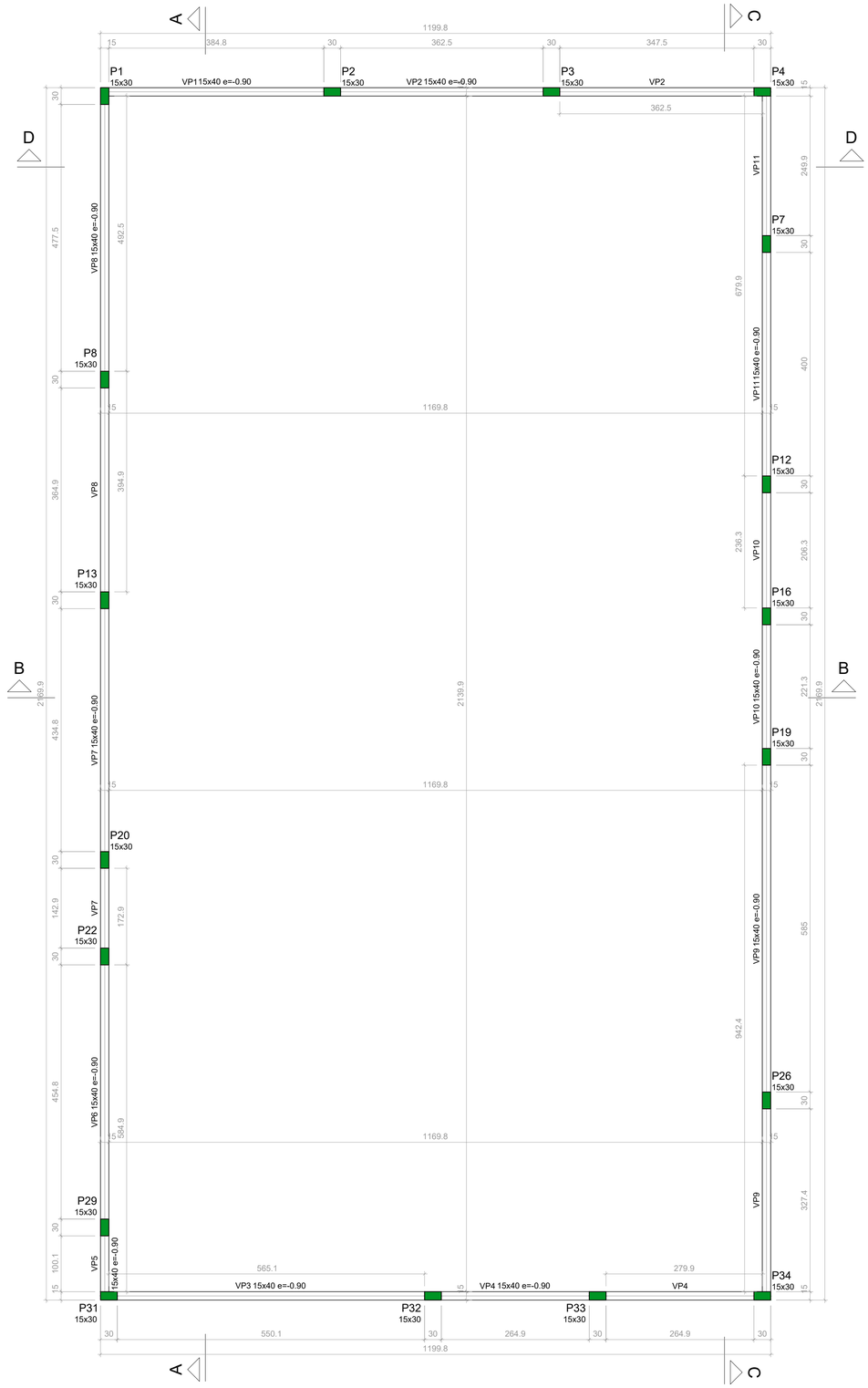
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

LAJES

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST
06/09



Forma do pavimento PLATIBANDA (Nível 5.45)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
VP1	15x40	-0.90	4.55
VP2	15x40	-0.90	4.55
VP3	15x40	-0.90	4.55
VP4	15x40	-0.90	4.55
VP5	15x40	-0.90	4.55
VP6	15x40	-0.90	4.55
VP7	15x40	-0.90	4.55
VP8	15x40	-0.90	4.55
VP9	15x40	-0.90	4.55
VP10	15x40	-0.90	4.55
VP11	15x40	-0.90	4.55

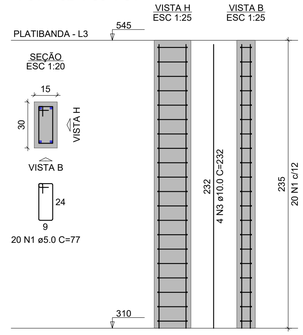
Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

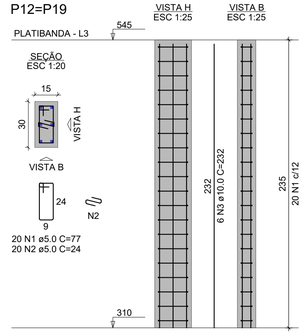
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	15x30	0.00	5.45
P2	15x30	0.00	5.45
P3	15x30	0.00	5.45
P4	15x30	0.00	5.45
P7	15x30	0.00	5.45
P8	15x30	0.00	5.45
P12	15x30	0.00	5.45
P13	15x30	0.00	5.45
P16	15x30	0.00	5.45
P19	15x30	0.00	5.45
P20	15x30	0.00	5.45
P22	15x30	0.00	5.45
P26	15x30	0.00	5.45
P29	15x30	0.00	5.45
P31	15x30	0.00	5.45
P32	15x30	0.00	5.45
P33	15x30	0.00	5.45
P34	15x30	0.00	5.45

Legenda dos pilares
Pilar que morre

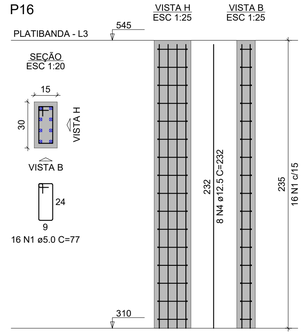
P1=P2=P3=P4=P7=P8=
=P13=P20=P22=P26=P29=
=P31=P32=P33=P34



P12=P19



P16



RELAÇÃO DO AÇO

15xP1 2xP12 P16

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	356	77	27412
	2	5.0	40	24	960
CA50	3	10.0	72	232	16704
	4	12.5	8	232	1856

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	167	103
	12.5	18.6	17.9
CA60	5.0	283.7	43.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	120.9
CA60	43.7

Volume de concreto (C-25) = 1.90 m³
Área de forma = 38.07 m²

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

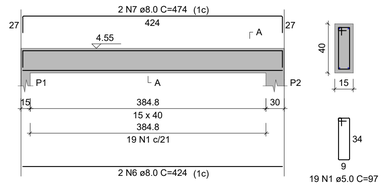
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

PLANTA DE FORMA PAVIMENTO PLATIBANDA E PILARES PLATIBANDA

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

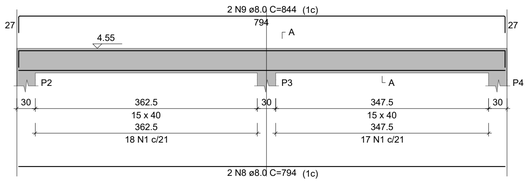
EST 07/09

VP1
ESC 1:50

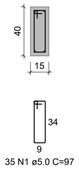


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

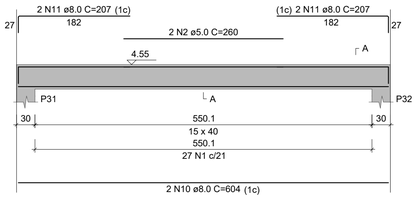
VP2
ESC 1:50



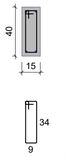
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



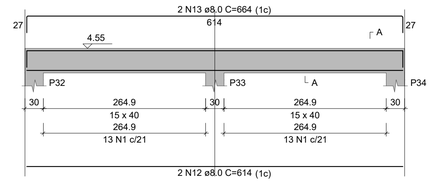
VP3
ESC 1:50



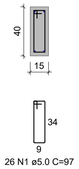
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



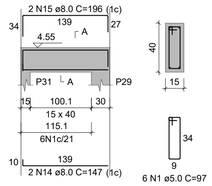
VP4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

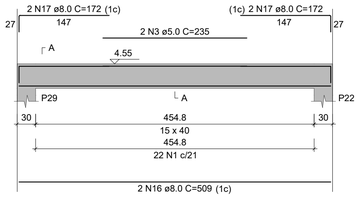


VP5
ESC 1:50

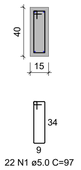


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

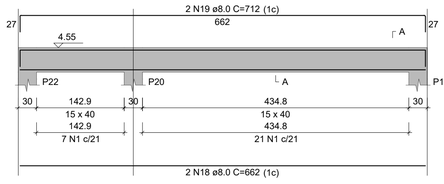
VP6
ESC 1:50



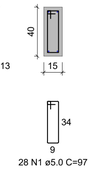
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



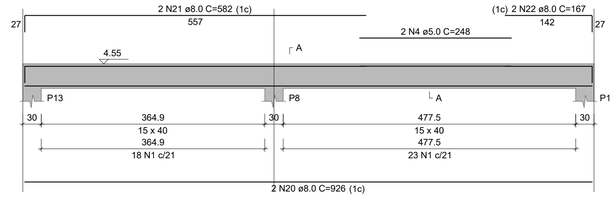
VP7
ESC 1:50



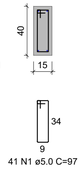
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



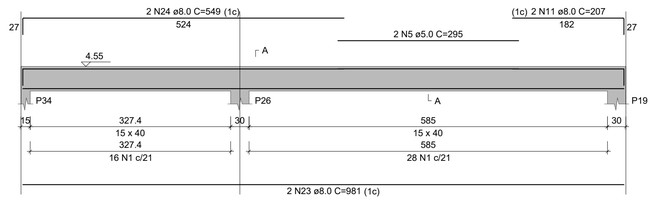
VP8
ESC 1:50



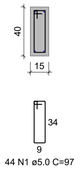
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



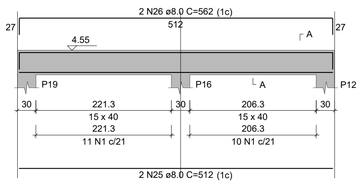
VP9
ESC 1:50



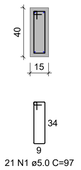
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



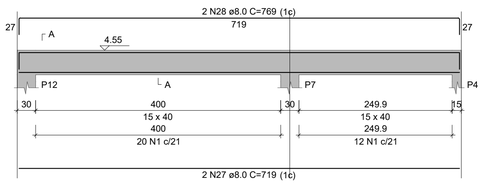
VP10
ESC 1:50



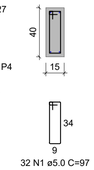
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VP11
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

VP1	VP2	VP3
VP4	VP5	VP6
VP7	VP8	VP9
VP10	VP11	

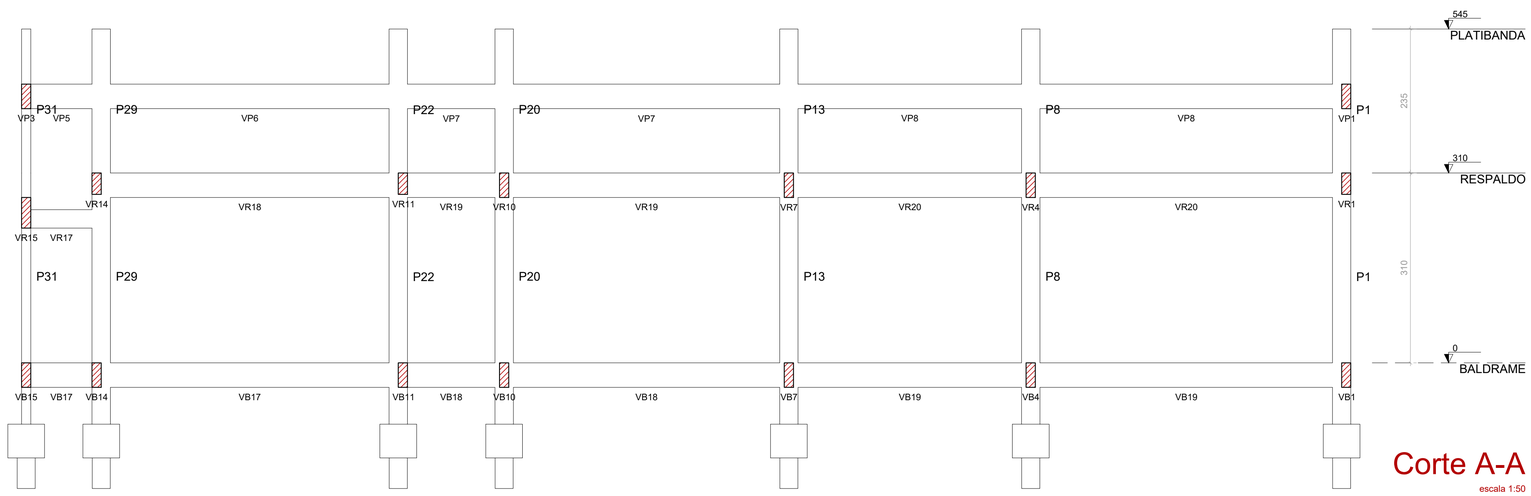
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	301	97	29197
	2	5.0	2	260	520
	3	5.0	2	235	470
	4	5.0	2	248	496
	5	5.0	2	295	590
CA50	6	8.0	2	424	848
	7	8.0	2	474	948
	8	8.0	2	794	1588
	9	8.0	2	844	1688
	10	8.0	2	604	1208
	11	8.0	6	207	1242
	12	8.0	2	614	1228
	13	8.0	2	664	1328
	14	8.0	2	147	294
	15	8.0	2	196	392
	16	8.0	2	509	1018
	17	8.0	4	172	688
	18	8.0	2	662	1324
	19	8.0	2	712	1424
	20	8.0	2	926	1852
	21	8.0	2	582	1164
	22	8.0	2	167	334
	23	8.0	2	981	1962
	24	8.0	2	549	1098
	25	8.0	2	512	1024
	26	8.0	2	562	1124
	27	8.0	2	719	1438
	28	8.0	2	769	1538

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	267.5	105.6
CA60	5.0	312.7	48.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	105.6
CA60	48.2

Volume de concreto (C-25) = 3.68 m³
Área de forma = 58.32 m²



Corte A-A
escala 1:50

CARIMBO DE APROVAÇÃO

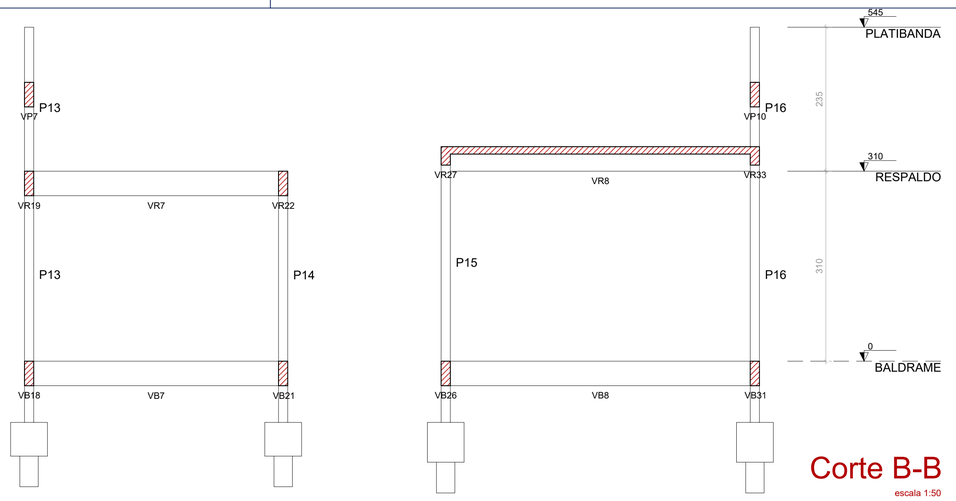
ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO
VIGAS PLATIBANDA E CORTE

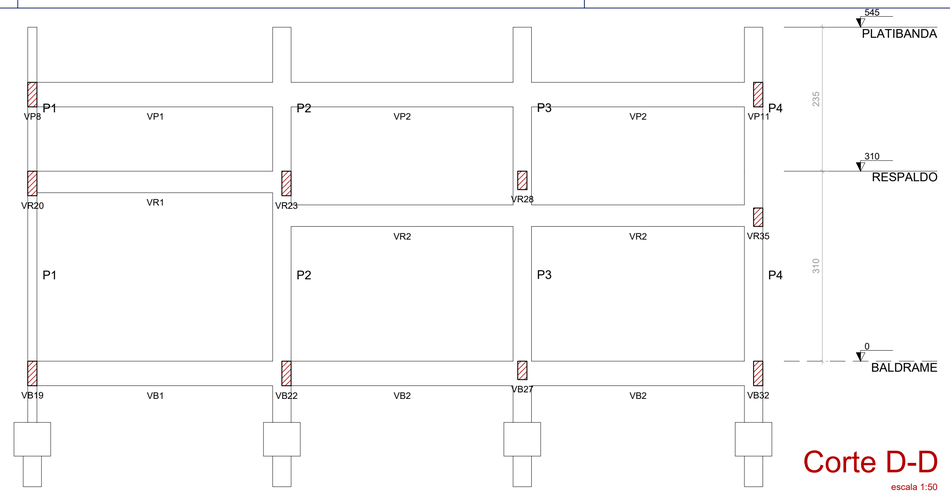
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST
08/09



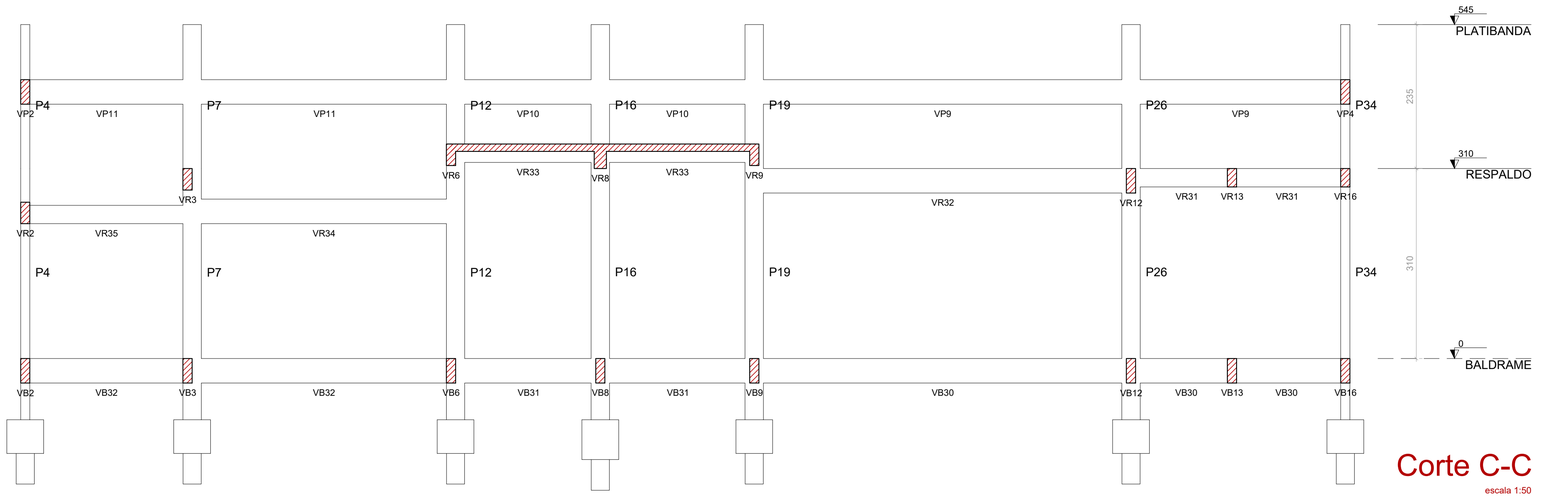
Corte B-B

escala 1:50



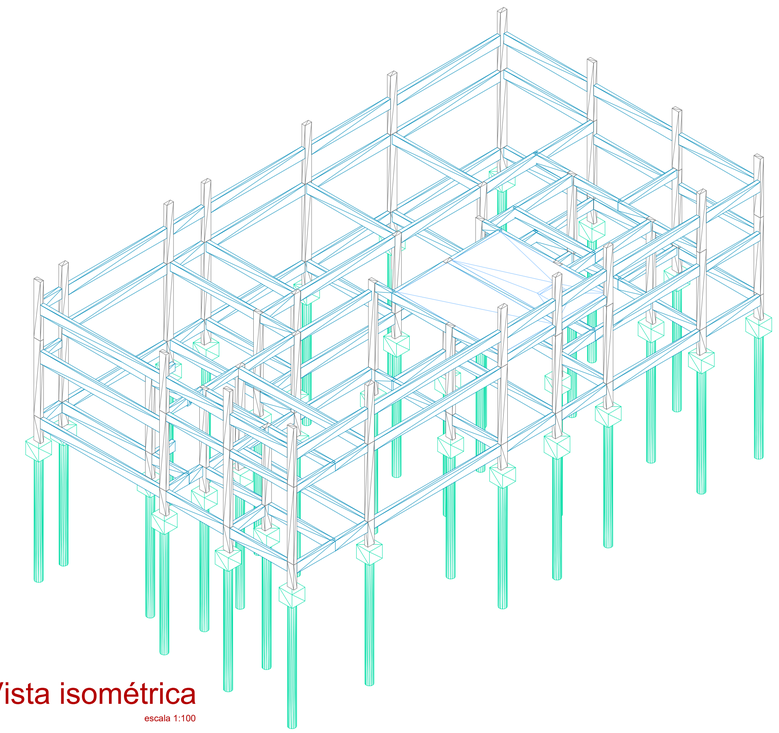
Corte D-D

escala 1:50



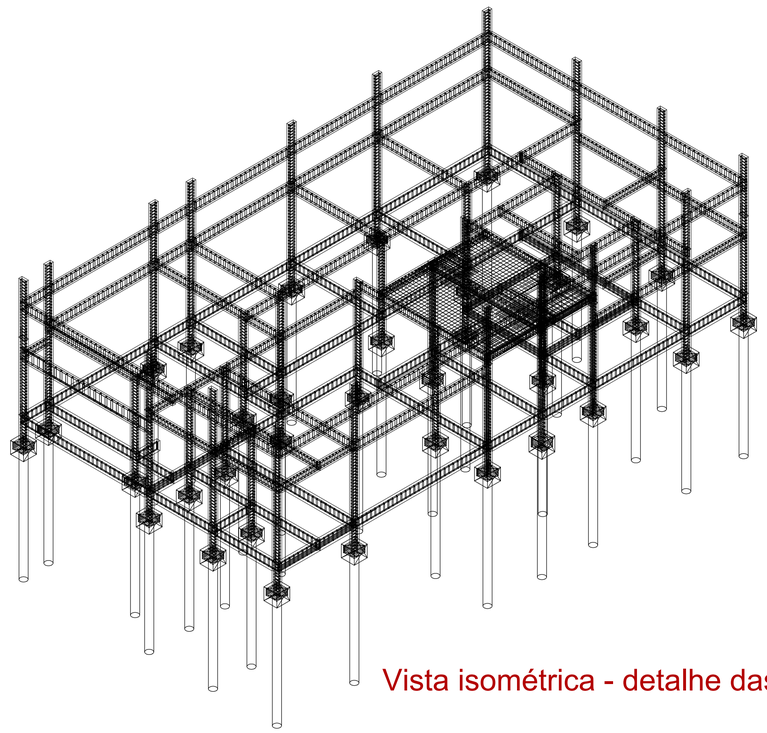
Corte C-C

escala 1:50



Vista isométrica

escala 1:100



Vista isométrica - detalhe das armaduras

escala 1:100

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

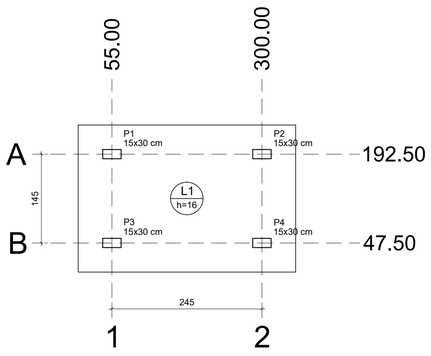
ASSUNTO: EDIFICAÇÃO

CORTES E VISTAS ISOMÉTRICAS

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST

09/09



Planta de locação

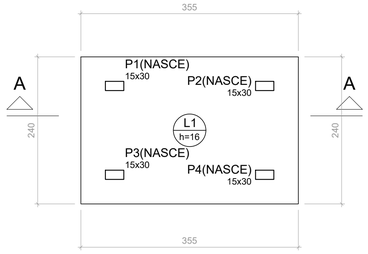
escala 1:50

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
55.00	P1, P3
300.00	P2, P4

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
192.50	P1, P2
47.50	P3, P4

Pilar nascendo			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)
P1	15x30	55.00	192.50
P2	15x30	300.00	192.50
P3	15x30	55.00	47.50
P4	15x30	300.00	47.50





Forma do pavimento FUNDAÇÃO (Nível 0.00)

escala 1:50

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	16	0.00	0	4.00	1.37	3.00	-

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	15x30	0.00	0.00
P2	15x30	0.00	0.00
P3	15x30	0.00	0.00
P4	15x30	0.00	0.00

Legenda dos pilares	
	Pilar que nasce

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 LIMPA 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 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 NIVELAMENTOS DE PROJETO.

9 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NIVEL 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 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 AGUA/CIMENTO ≤ 0,55

6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

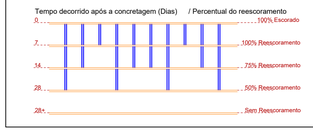
LAJES(*):		BLOCOS/SAPATAS:	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	2,5 cm	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	2,5 cm	CORTINAS/MUROS:	4,0 cm
ESCADAS:	2,5 cm	PILARES:	3,0 cm
VIGAS(*):		PILARES EM CONTATO COM O SOLO:	4,5 cm
VIGAS DE BALDRAME	4,5 cm	RESERVATÓRIOS:	
DEMAIS VIGAS	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
		PAREDES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm

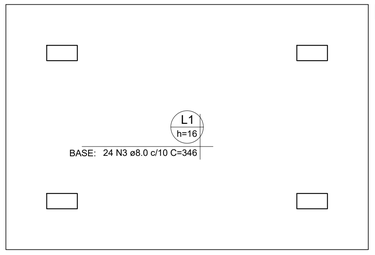
ATENÇÃO:

DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

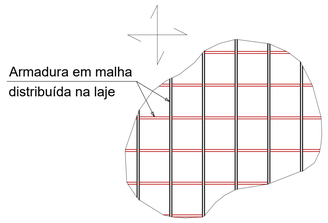
OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:
7.1) Laterais de Vigas: 03 dias
7.2) Pilares: 03 dias
7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (REESCORAR)
7.4) Paineis de Lajes: 07 dias (REESCORAR)

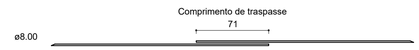




DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE

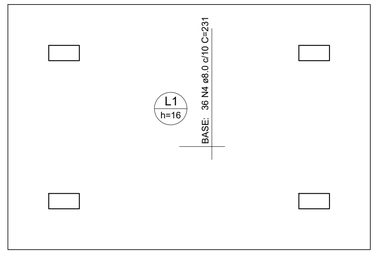


Detalhe em planta

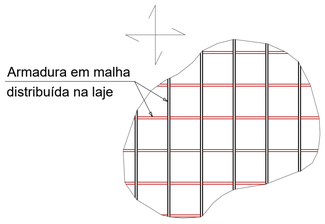


Armação superior do radier do pavimento FUNDAÇÃO (Eixo X)

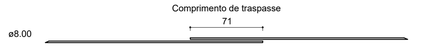
escala 1:30



DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta



Armação superior do radier do pavimento FUNDAÇÃO (Eixo Y)

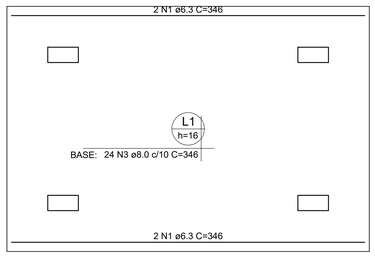
escala 1:30

RELAÇÃO DO AÇO						
Negativos X Positivos Y		Negativos Y		Positivos X		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA50	1	6.3	4	346	1384	
	2	6.3	4	231	924	
	3	8.0	48	346	16608	
	4	8.0	72	231	16632	

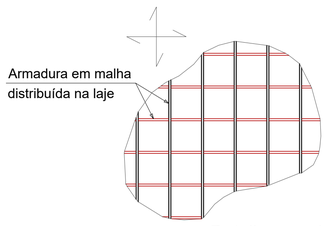
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	23.1	5.6
	8.0	332.4	131.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	136.8		

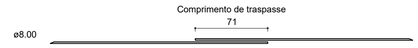
Volume de concreto (C-25) = 1.36 m³
Área de forma = 1.90 m²



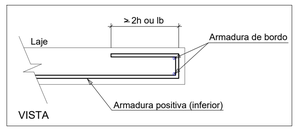
DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta

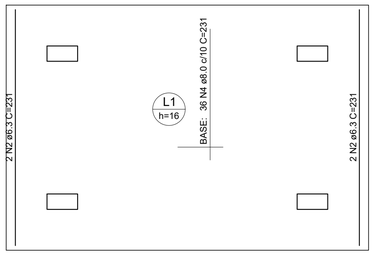


DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE

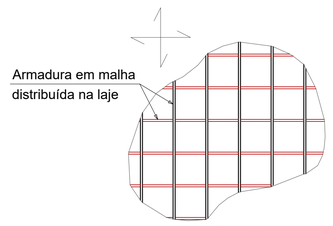


Armação inferior do radier do pavimento FUNDAÇÃO (Eixo X)

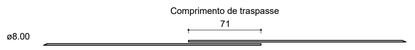
escala 1:30



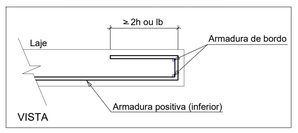
DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Detalhe em planta



DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação inferior do radier do pavimento FUNDAÇÃO (Eixo Y)

escala 1:30

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

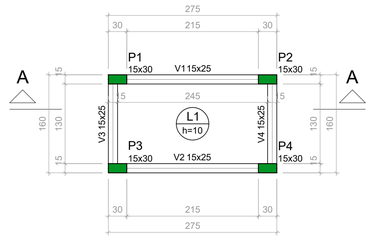
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO: ABRIGO

PLANTA DE LOCAÇÃO, PLANTA DE FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO E RADIER

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST
01/02



Forma do pavimento CINTA (Nível 2.10)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
V1	15x25	0.00	2.10
V2	15x25	0.00	2.10
V3	15x25	0.00	2.10
V4	15x25	0.00	2.10

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	10	0.00	2.1	2.50	1.82	1.00	-

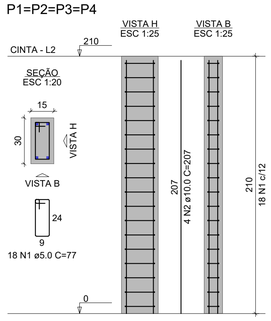
Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	15x30	0.00	2.10
P2	15x30	0.00	2.10
P3	15x30	0.00	2.10
P4	15x30	0.00	2.10

Legenda dos pilares
Pilar que morre

P1=P2=P3=P4



RELAÇÃO DO AÇO

4xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	77	5544
CA50	2	10.0	16	207	3312

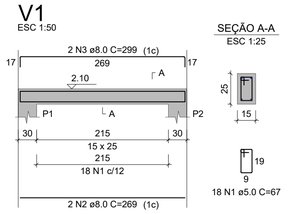
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	33.1	20.4
CA60	5.0	55.4	8.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	20.4		
CA60	8.5		

Volume de concreto (C-25) = 0.38 m³
Área de forma = 7.56 m²

V1

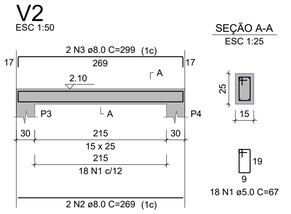
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2

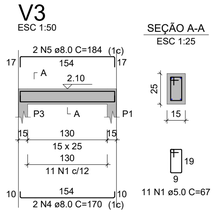
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3

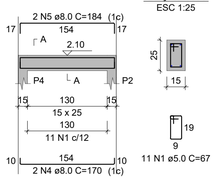
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

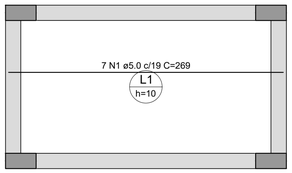
V1 V2 V3 V4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	58	67	3886
CA50	2	8.0	4	269	1076
	3	8.0	4	299	1196
	4	8.0	4	170	680
	5	8.0	4	184	736

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	36.9	14.6
CA60	5.0	38.9	6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	14.6		
CA60	6		

Volume de concreto (C-25) = 0.26 m³
Área de forma = 3.80 m²



Armação positiva das lajes do pavimento CINTA (Eixo X)

escala 1:30

RELAÇÃO DO AÇO

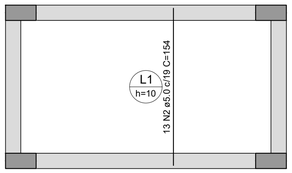
Positivos X Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	269	1883
	2	5.0	13	154	2002

RESUMO DO AÇO

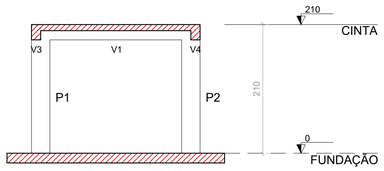
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	38.9	6
PESO TOTAL (kg)			
CA60	6		

Volume de concreto (C-25) = 0.32 m³
Área de forma = 3.23 m²



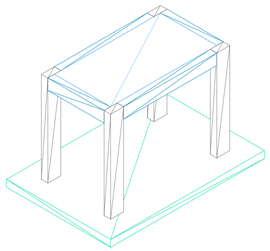
Armação positiva das lajes do pavimento CINTA (Eixo Y)

escala 1:30



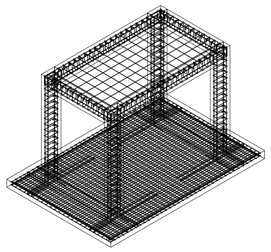
Corte A-A

escala 1:50



Vista isométrica

escala 1:50



Vista isométrica - detalhe armadura

escala 1:50

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO- MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

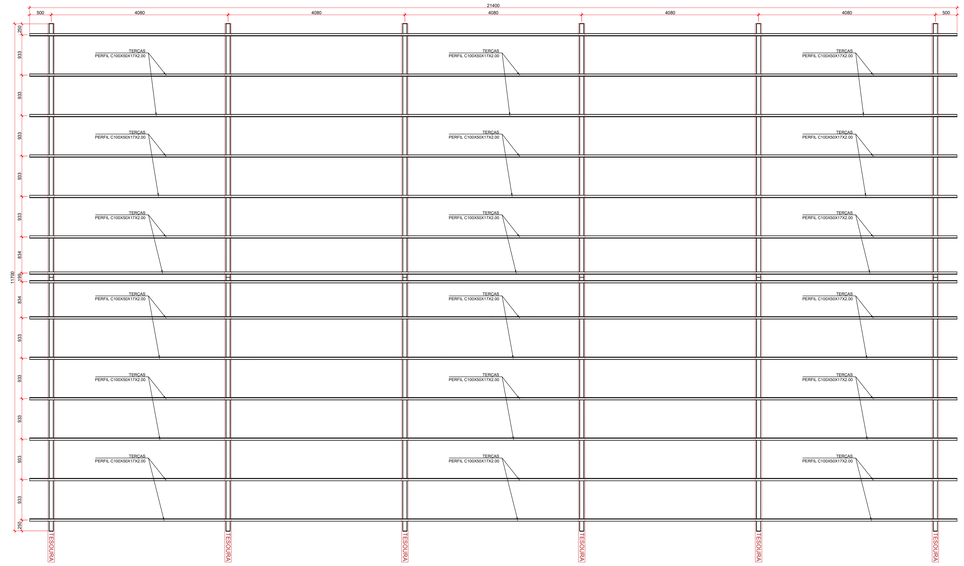
ASSUNTO: ABRIGO

PLANTA DE FORMA PAVIMENTO CINTA, PILARES, VIGAS E LAJES CINTA, CORTE E VISTAS ISOMÉTRICAS

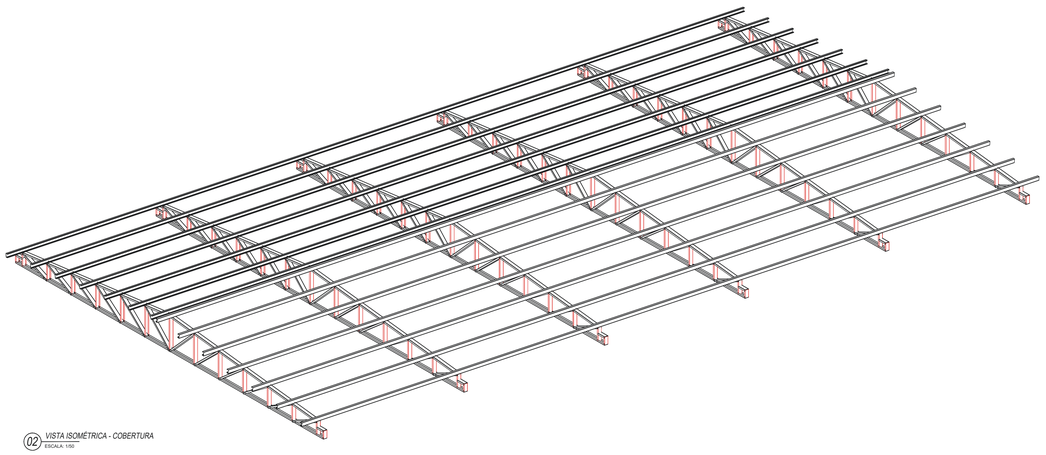
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST

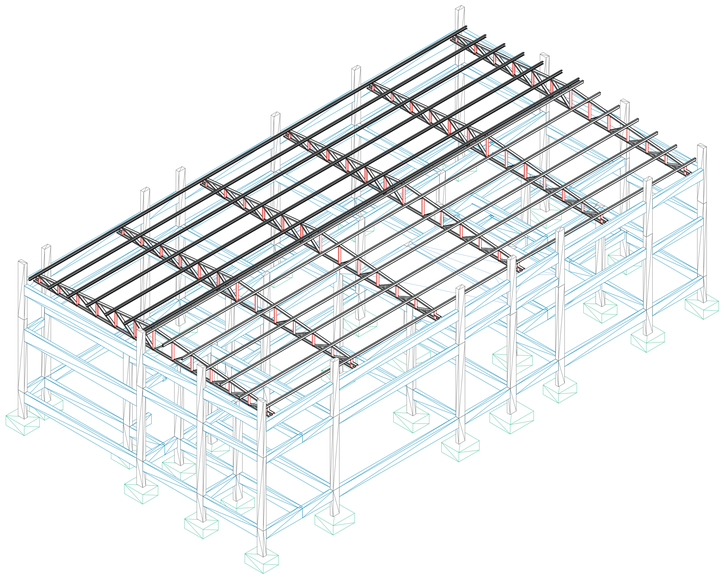
02/02



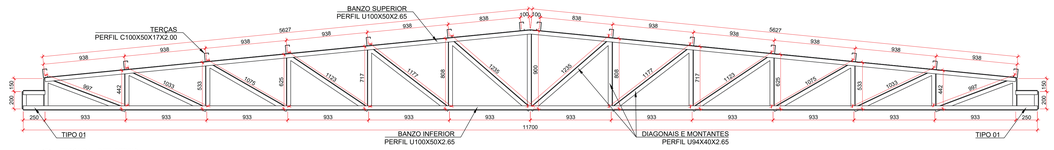
01 *PLANTA BAIXA - COBERTURA*
ESCALA: 1/50



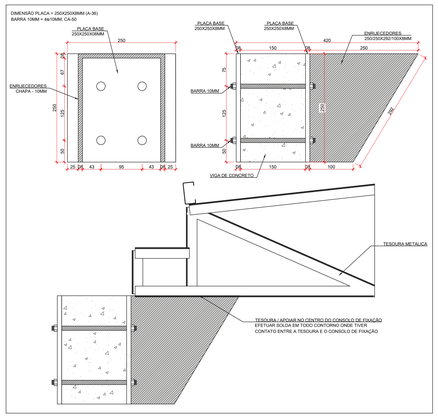
02 *VISTA ISOMÉTRICA - COBERTURA*
ESCALA: 1/50



03 *VISTA ISOMÉTRICA COMPATIBILIZADA - COBERTURA*
ESCALA: 1/75



04 *TESOURA - DET. PERFIS*
ESCALA: 1/50



05 *FIXAÇÃO TIPO 01 - DET. PERFIS*
ESCALA: 1/20

06 *PERFIS - ESPECIFICAÇÕES*
ESCALA: S/ESCALA

Resumo de medição

Resumo de medição												
Material		Série	Perfil	Comprimento			Volume			Peso		
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Série (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)
Aço enformado	A-36	U	U100X50X2.65	140.723	269.892	569.492	0.072	0.135	0.267	561.76	1059.41	2097.66
			U94X50X2.65	129.169			0.063			497.66		
		C	C100X50X17X2.00	299.600	299.600		0.132	0.132		1038.25	1038.25	

Medição de superfícies

Aço enformado: Medição das superfícies a pintar				
Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
U	U100X50X2.65	0.388	140.723	54.556
	U94X50X2.65	0.376	129.169	48.531
C	C100X50X17X2.00	0.445	299.600	133.465
			Total	**236.55**

Fixação

Elementos para aparafusar não normalizados		
Tipo	Quantidade	Descrição
Porcas	96	T10
Anilhas	96	A10

Placas de amarração				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	24	250x250x8	188.64
	Enrijecedores contínuos	24	250/250X292/100X8MM	132.48
	Enrijecedores contínuos	12	250X200X8MM	37.68
			Total	358.80
CA-50 (nervurado)	Barras retas	48	Ø 10 - L = 230	26.88
			Total	26.88

07 *QUANTITATIVOS DE AÇO*
ESCALA: 1/05

ESPECIFICAÇÕES:

1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS;
3. ESPECIFICAÇÕES:
   3.1 ELETRODOS: AWS E70XX
   3.2 PERFIS DE CHAPA DOBRADA: AÇO CF - 26
   3.3 BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO E CHAPAS: ASTM A36
4. LIGAÇÕES NÃO INDICADAS DEVEM SER SOLDADAS;
5. VERIFICAR PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES;
6. PINTURA:
   6.1 LIMPEZA: MANUAL OU MECÂNICA;
   6.2 FUNDO: 2 DEMÃOS DE PRIMER ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
   6.3 ACABAMENTO: 2 DEMÃOS DE ESMALTE ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
   6.4 ESPESSURA DE PELÍCULA SECA TOTAL - 160 MICRAS.

NORMAS UTILIZADAS

- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificiações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
- ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14762:2010 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

GESTÃO: LEONARDO T. BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO CRAS - 500 FAMÍLIAS		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO - MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	MAGNO SILVA BAHIA ENGENHEIRO CIVIL CREA 121.754.849-1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
Assinado de forma digital por MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
DN: c=BR, o=ICP Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=12131962000198, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
Dados: 2024.03.13 16:21:39 -04'00'

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

ASSUNTO: EDIFICAÇÃO
ASSUNTO: COBERTURA METÁLICA

PLANTA BAIXA DA COBERTURA, VISTA ISOMÉTRICA, COMPATIBILIZAÇÃO, TESOURA, DETALHE DE FIXAÇÃO DA TESOURA, DETALHE DE PERFIS E QUANTITATIVOS DO AÇO.

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS-2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS** 13°56'52.1"S 50°59'42.2"W	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 05/03/2024		
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	**DESENHO:** YURI MIRANDA	

EST
01/01

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO 1220240052853

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

EMANUELLE BARREIRA NOVAES — RNP: **1213669553**

Título Profissional: **ENGENHEIRA SANITARISTA E AMBIENTAL** — Registro: **31611**

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO** — CPF/CNPJ: **01.614.517/0001-33**

Rua: **RUA NUNES FREIRE** — Número: **13**

Complemento: — Bairro: **ALTO DA BELA VISTA** — País: **Brasil**

Cidade: **NOVO MUNDO** — UF: **MT** — CEP: **78.528-000**

Contrato: — Celebrado em: **04/03/2024**

Valor: **R$ 1.000,00** — Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA BRILHANTE	CENTRO	SN	QUADRA 30	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009º58'35.60'' S 055º11'01.59'' O

Data de Inicio: **04/03/2024** — Previsão Término: **06/05/2024** — Código:

Tipo Proprietário: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** — Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO** — CPF/CNPJ: **01.614.517/0001-33**

Finalidade: **SAÚDE**

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Construção Civil - Instalações Hidrossanitárias					
	Projeto de Instalações	de sistema de água potável		264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de sistema de água potável		1,0000	unidade
	Projeto de Instalações	de sistema de redes de águas pluviais		264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de sistema de redes de águas pluviais		1,0000	unidade
	Projeto de Instalações	de instalação de sistema de esgoto sanitário		264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de instalação de sistema de esgoto sanitário		1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Objeto: PROJETO DE CONSTRUÇÃO " NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F" , NO MUNICÍPIO DE NOVO MUNDO-MT.

6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ data _____

011.502.881-16 - EMANUELLE BARREIRA NOVAES

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.

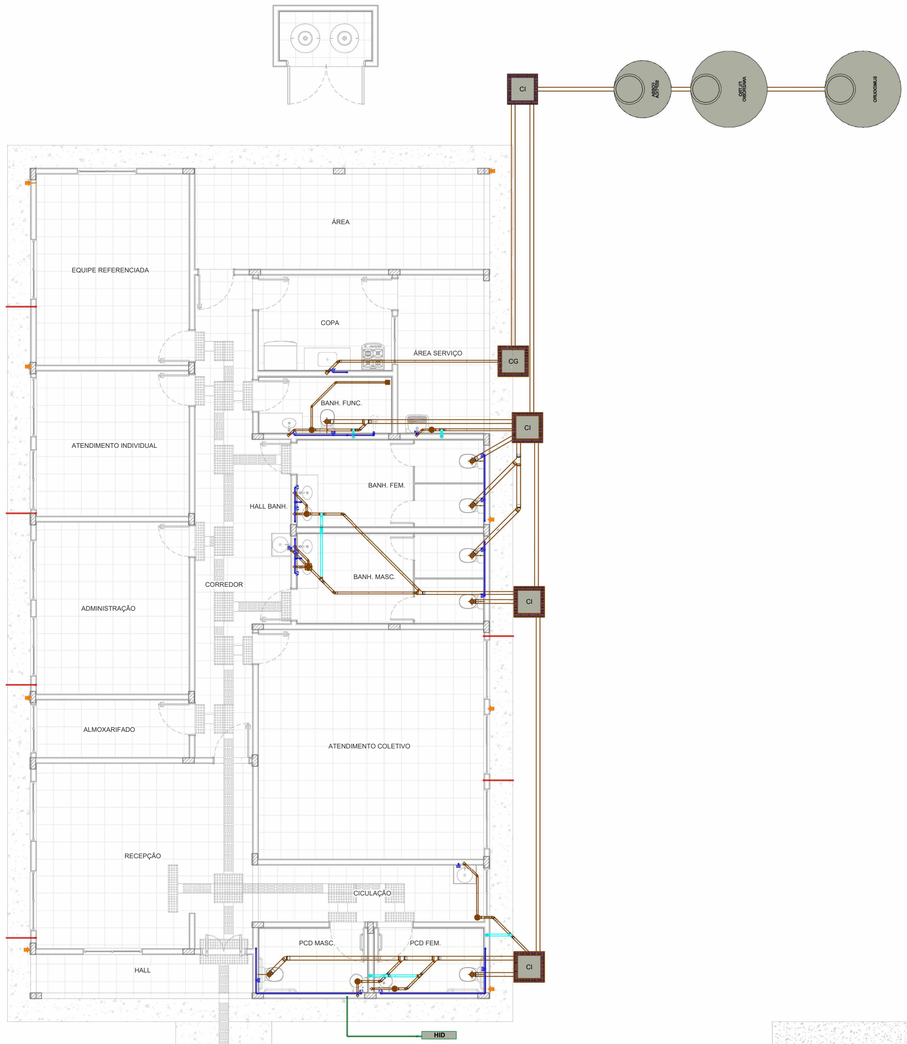
www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000

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

Valor ART: R$ 99,64 — Registrada em 12/03/2024 — Valor Pago: R$ 99,64 — Nosso Número: 140000000013947864

Emanuelle Barreira Novaes
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA 121.366.955-3

EMANUELLE BARREIRA NOVAES:01150288116
2024.03.13 11:40:25 -04'00'



1 IMPLANTAÇÃO GERAL
1 : 80

Lista de Materiais - Tubos Geral

Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)
Água Fria - Alimentação		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	18,91
Água Fria		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	57,04
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32	22,84
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50	3,03
Esgoto Sanitário		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40	14,89
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50	51,49
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75	2,50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100	56,58
Dreno de Ar		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	24,80
Drenagem Pluvial		
Tubo Série Reforçada (Série R) de PVC Rígido para Esgoto e Água Pluviais, conforme NBR-5688	Ø75	37,71

Conexões e Acessórios - Geral

POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)
Água Fria - Alimentação		
1	Abrigo para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro 3/4" em PVC, conexões e registro, DN 25mm	1
2	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
3	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
4	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
5	Caixa dágua em polietileno, 1000 Litros	2
6	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
7	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, FortLev	1
8	Registro Esfera VS Soldável DN25mm	1
9	Torneira bóia Ø3/4"	1
10	Torneira de Jardim, 25mm x Ø3/4"	1
11	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
Água Fria		
12	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	23
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
14	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
15	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
16	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	17
17	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
16	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	25
19	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	13
20	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
21	Luva Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
22	Registro de Gaveta com acabamento, Água Fria, Ø3/4"	11
23	Registro de Pressão com acabamento, Água Fria, Ø3/4"	1
24	Registro Esfera VS Soldável DN32mm	5
25	Registro Esfera VS Soldável DN50mm	1
26	Torneira de Jardim, 25mm x Ø3/4"	2
27	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
28	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
29	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
30	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
31	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
Louças e Acessórios		
32	Bacia sanitária em louça branca com caixa acoplada	5
33	Bacia sanitária para PCD em louça branca com caixa acoplada	2
34	Cuba de embutir de inox para pia de cozinha	1
35	Cuba oval de embutir - louça branca	5
36	Lavatório de canto suspenso - louça branca	2
37	Tanque de lavar em mármore, 30 L	1
Esgoto Sanitário - Estrutura de inspeção e passagem		
39	Caixa de inspeção de Esgoto em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	4

Conexões e Acessórios - Geral

POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)
Esgoto Sanitário - Acessórios		
40	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x100x50mm, 3 Entradas, Esgoto	6
41	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	1
42	Ralo Seco Montado com Grelha e Porta Grelha Quadrados 100x100x40mm, Esgoto	1
Esgoto Sanitário		
38	Caixa de gordura em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	1
44	Curva 90° Curta, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	11
45	Curva 90° Curta, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
46	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7
47	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7
48	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7
49	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
50	Joelho 90° com anel, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9
52	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	19
53	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
54	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
55	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
56	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
57	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	33
58	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
59	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	17
60	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	1
61	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4
62	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9
63	Tê 90°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4
Dreno de Ar		
64	Caixa de pré-instalção Split	6
65	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	12
66	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, FortLev	6
Drenagem Pluvial		
67	Curva 87° 30´ 75mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	25
68	Grelha Ralo Hemisférico (Abacaxi) 75 mm	8

Conexões e Acessórios - Por Comprimento

POS.	Descrição do Material	Comprimento
Drenagem Pluvial		
68	Calha Galvanizada Retangular, 250x100mm	42,80

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

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

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 1213669553		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

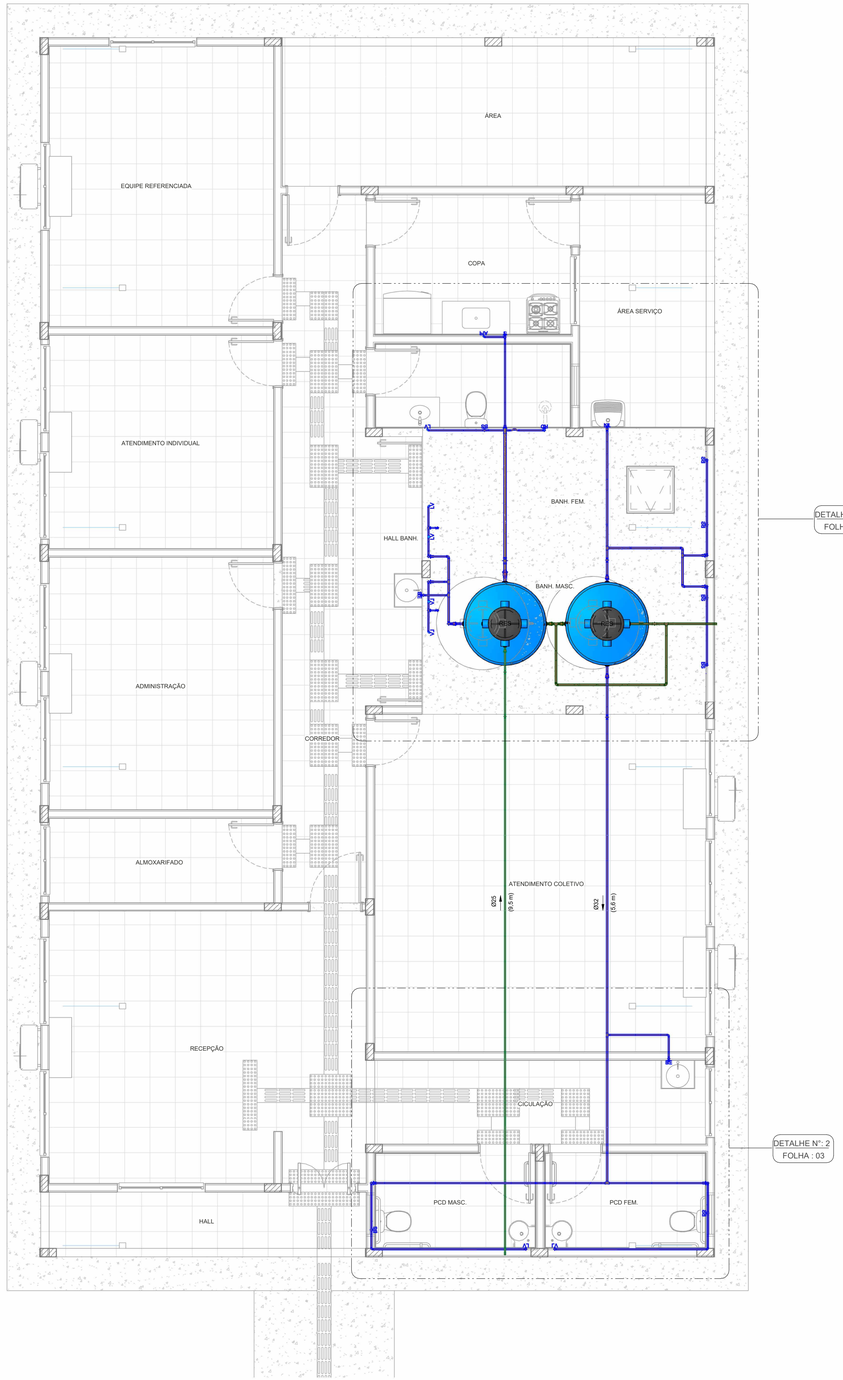
Gestão 2021-2023 Associação Mato-grossense dos Municípios A FORÇA VEM DOS MUNICÍPIOS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

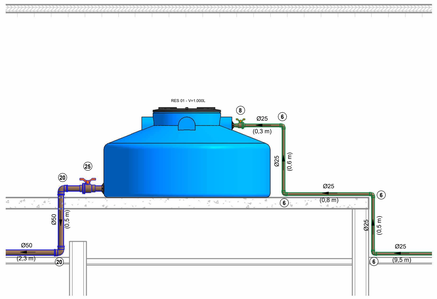
ASSUNTO:
IMPLANTAÇÃO GERAL E LISTA DE MATERIAIS

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:04	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: R00		
ESCALA: Como indicado		
ART: XXXXXXXX	DESENHO:	

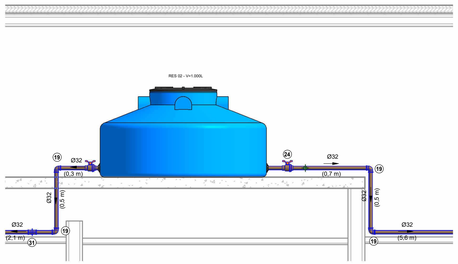
HID
FOLHA Nº
01/08



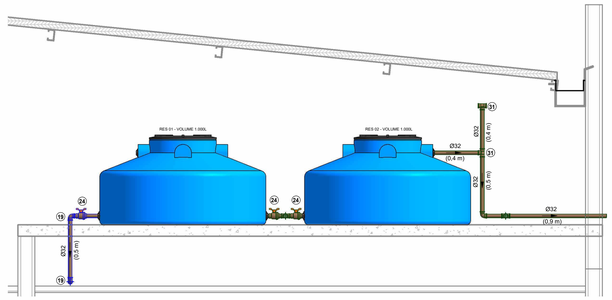
1 ÁGUA FRIA - IMPLANTAÇÃO
1 : 50



2 CORTE RES 01
1 : 25



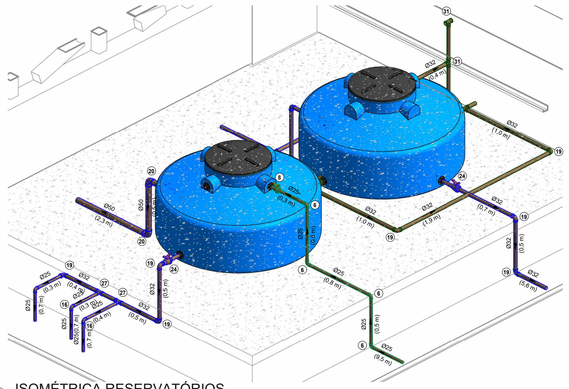
3 CORTE RES 02
1 : 25



4 CORTE RES 01 E 02
1 : 25

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 3,40M (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.



5 ISOMÉTRICA RESERVATÓRIOS

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn / Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn / Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO.
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 1213669553	Assinado de forma digital por EMANUELLE BARREIRA NOVAES:08115288156 Dados: 2024.03.13 16:23:10 -04'00'	
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

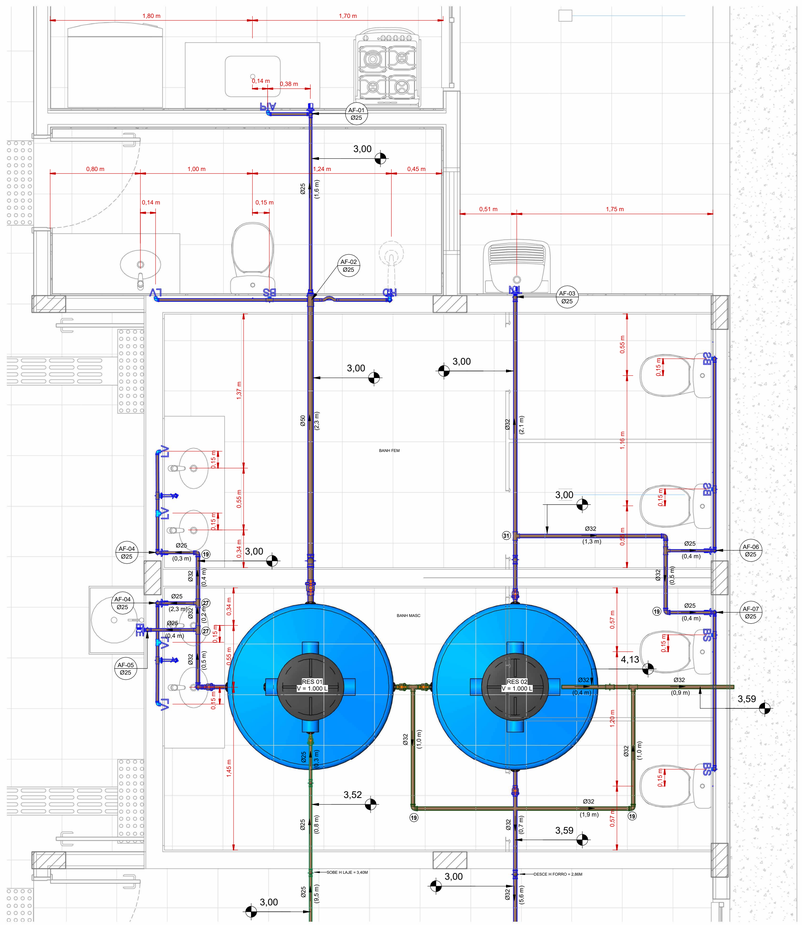
Gestão 2021-2023 AMM Associação Mato-grossense dos Municípios A FORÇA VEM DOS MUNICÍPIOS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

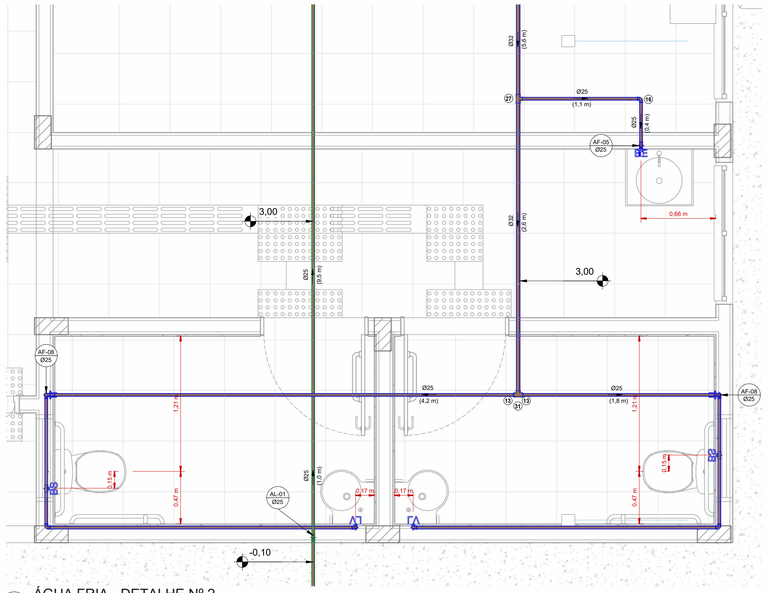
ASSUNTO:
ÁGUA FRIA - IMPLANTAÇÃO E DETALHES RESERVATÓRIOS

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:10	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: R00		
ESCALA: Como indicado		
ART: XXXXXXXX	DESENHO:	

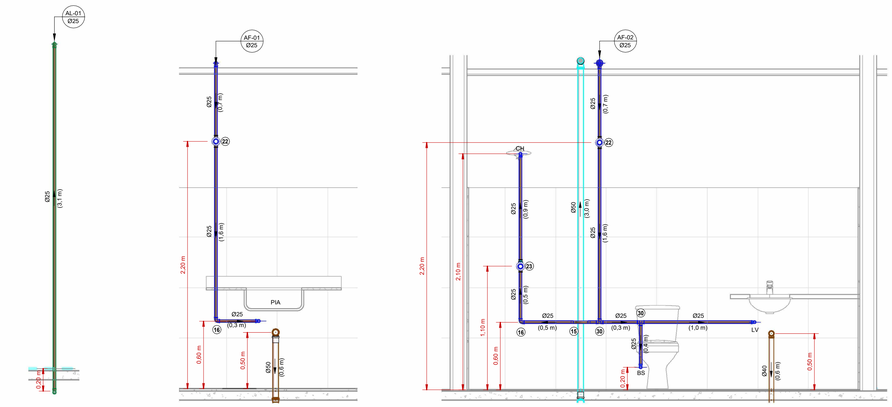
HID
FOLHA Nº
02/08



1 ÁGUA FRIA - DETALHE Nº 1
1 : 25



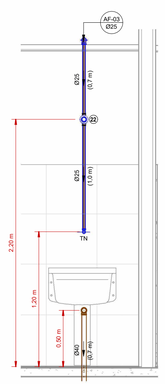
2 ÁGUA FRIA - DETALHE Nº 2
1 : 25



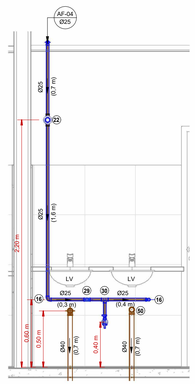
3 CORTE AL-01
1 : 25

4 CORTE AF-01
1 : 25

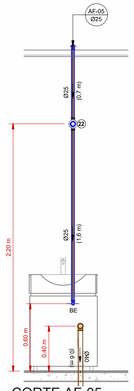
5 CORTE AF-02
1 : 25



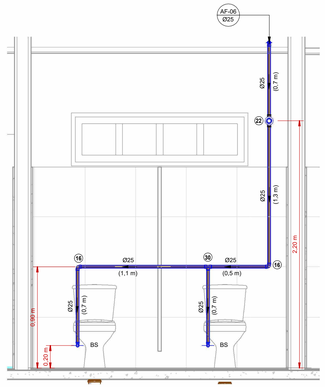
6 CORTE AF-03
1 : 25



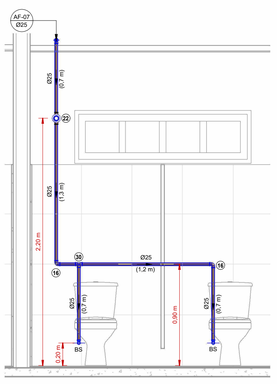
7 CORTE AF-04(2X)
1 : 25



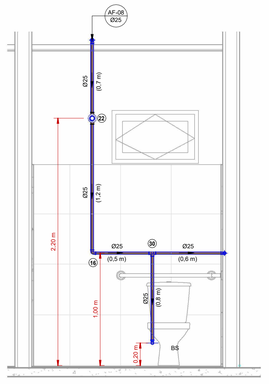
8 CORTE AF-05
1 : 25



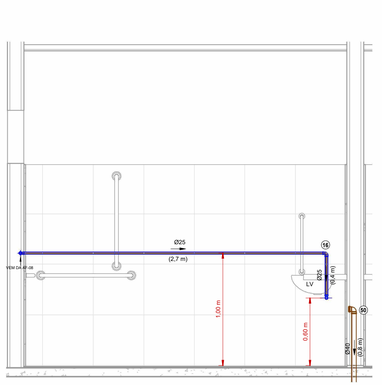
9 CORTE AF-06
1 : 25



10 CORTE AF-07
1 : 25



11 CORTE AF-08(2X)
1 : 25



12 DERIVAÇÃO AF-08(2X)
1 : 25

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 1213665553		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

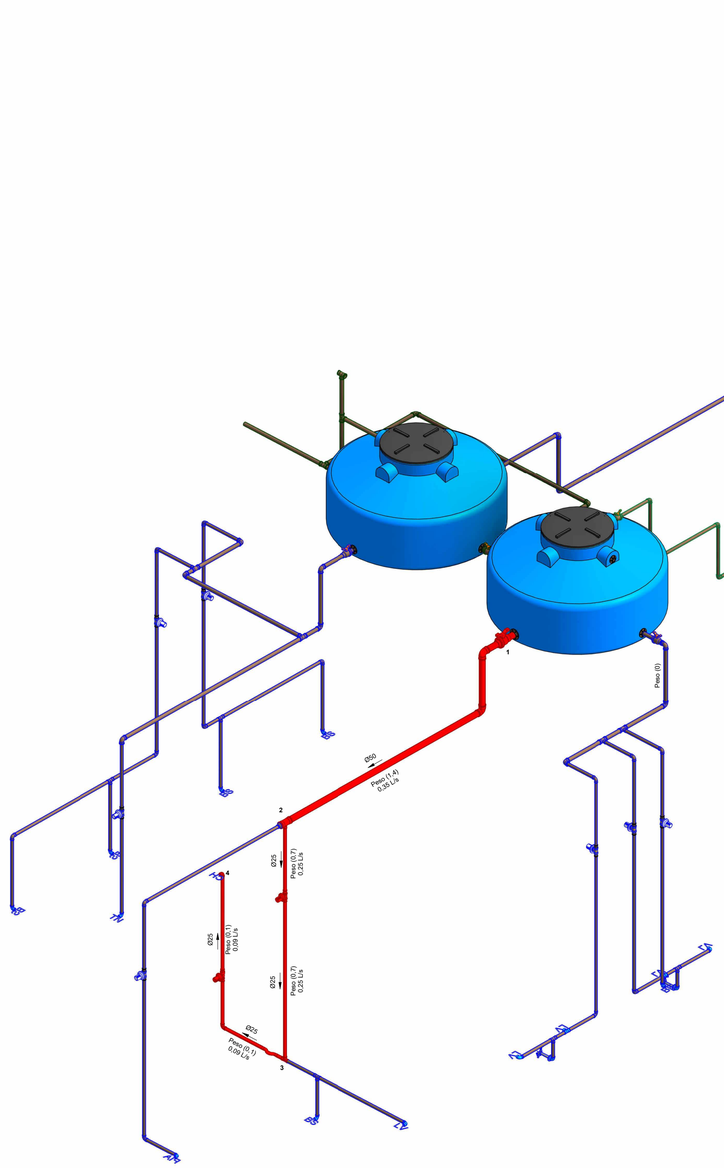
Gestão 2021-2023
Associação Mato-grossense dos Municípios
A FORÇA VEM DOS MUNICÍPIOS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ASSUNTO:
ÁGUA FRIA - DETALHES AMBIENTES E CORTES

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 16:47:16	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: R00		
ESCALA: Como indicado		
ART: XXXXXXXX	DESENHO:	

HID
FOLHA Nº
03/08



1 CAMINHO CRITICO (PERDA DE CARGA) ÁGUA FRIA

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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.

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 Disponivel	Pressão Disponivel Residual	Pressão Requerida
1-2	1,4	0,35 L/s	44,00	0,23 m/s	0,022 kPa	3,033	11,60	0,067 kPa	0,257 kPa	0,324 kPa	0,57	0,000 kPa	5,376 kPa	
2-3	0,7	0,25 L/s	21,60	0,68 m/s	0,355 kPa	2,222	1,10	0,788 kPa	0,390 kPa	1,178 kPa	2,31	5,376 kPa	27,298 kPa	
3-4	0,1	0,09 L/s	21,60	0,26 m/s	0,065 kPa	1,958	14,50	0,126 kPa	0,937 kPa	1,063 kPa	-1,50	27,298 kPa	11,234 kPa	10,000 kPa

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Santarista e Ambiental CREA 121366553	Assinado de forma digital por EMANUELLE BARREIRA NOVAES:50115038811 Dados: 2024.03.12 16:20:29 -04'00'	
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

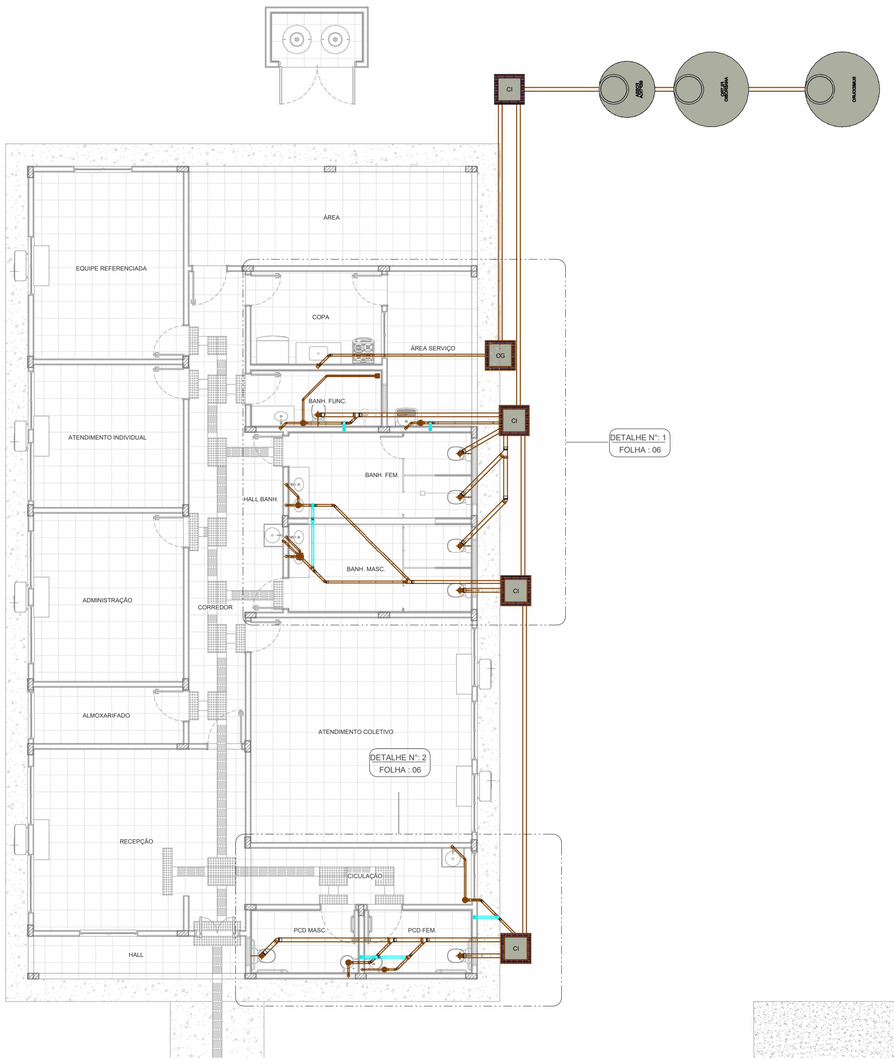
Gestão 2021-2023 AMM Associação Mato-grossense dos Municípios A FORÇA VEM DOS MUNICÍPIOS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

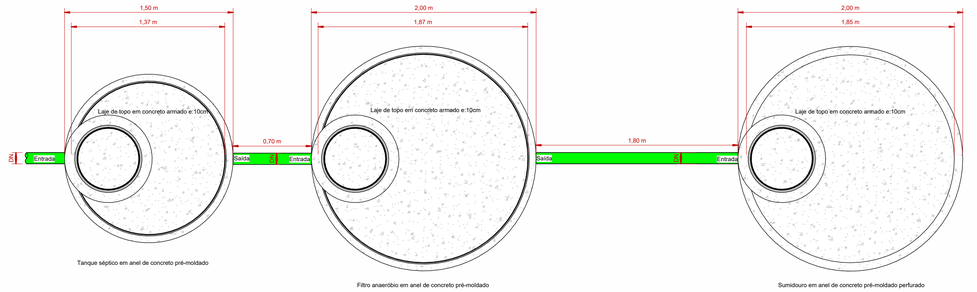
ASSUNTO:
ÁGUA FRIA - PERDA DE CARGA

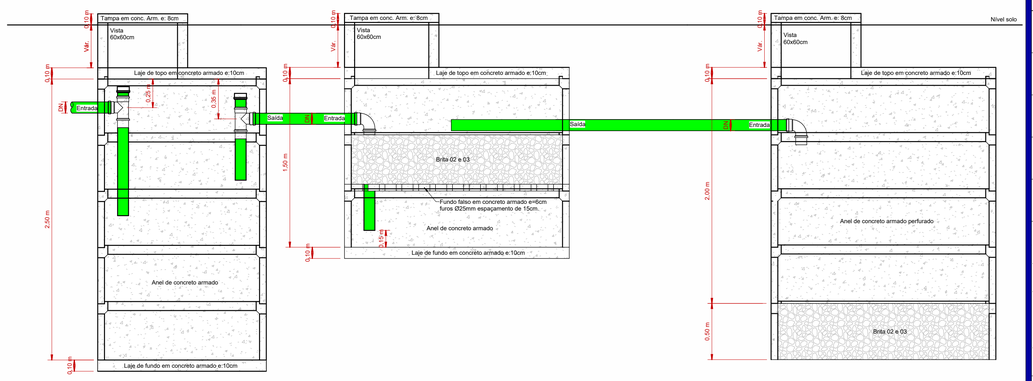
Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**	
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:23	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**		
REVISÃO: R00			
ESCALA: Como indicado			
ART: XXXXXXXX	DESENHO:		

HID
FOLHA Nº
04/08



1 ESGOTO SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO
1 : 75





2 CONJUNTO PRÉ MOLDADO - FS - 3140L, FA - 2750L, SU - 14.26M²
1 : 25

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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

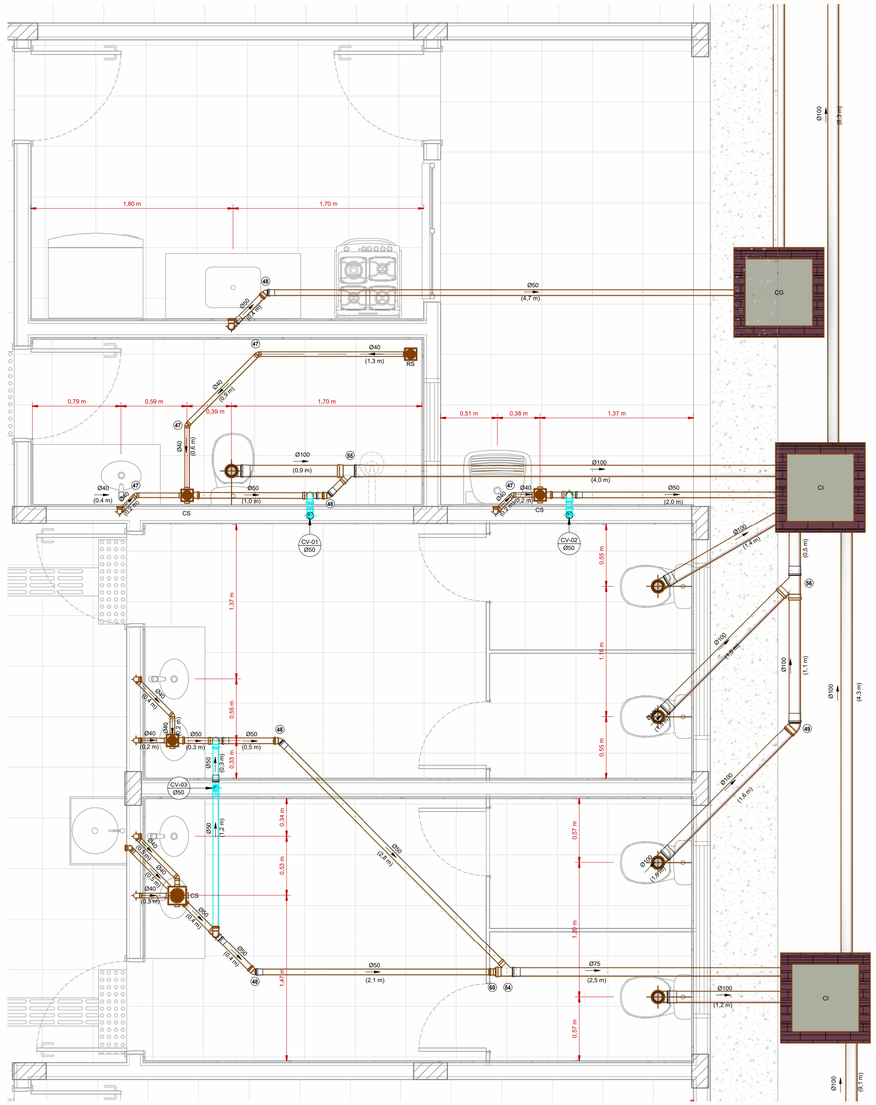
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 1213660553	Emanuelle Barreira Novaes Engenheira Sanitarista e Ambiental CREA 121.366.955-3	Assinado de forma digital por EMANUELLE BARREIRA NOVAES:01150288116 Dados: 2024.03.12 16:19:56 -04'00'
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

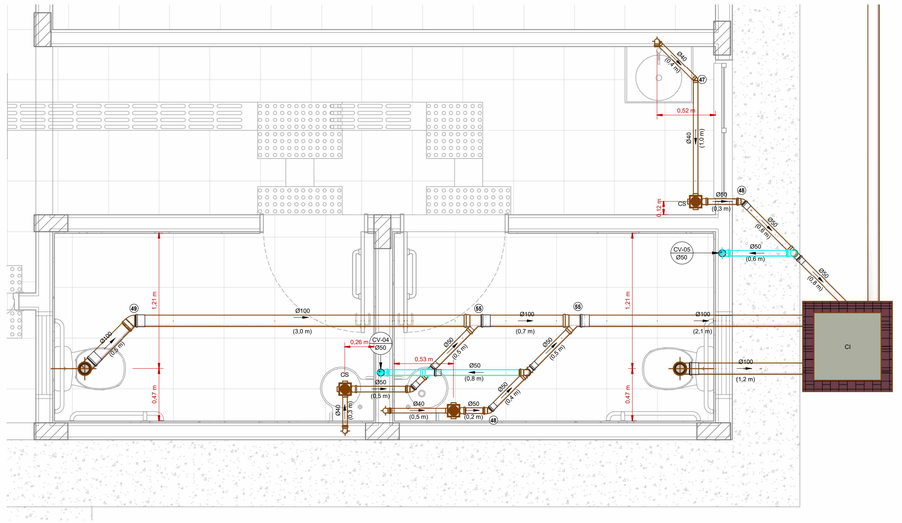
ASSUNTO:
ESGOTO SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO E SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**	
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:28	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**		
REVISÃO: R00			
ESCALA: Como indicado			
ART: XXXXXXXX	DESENHO:		

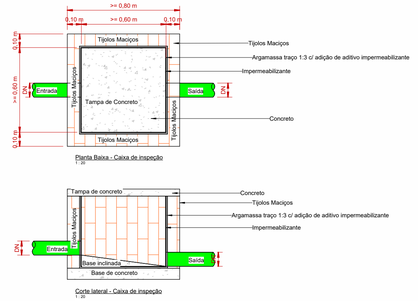
HID
FOLHA Nº 05/08



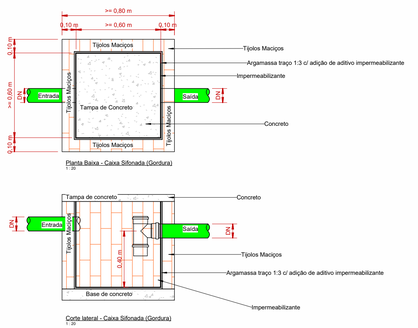
1 ESGOTO SANITÁRIO - DETALHE N° 1
1 : 25



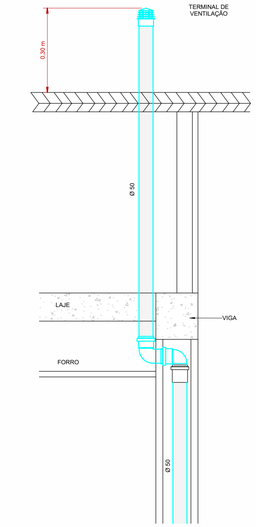
2 ESGOTO SANITÁRIO - DETALHE N° 2
1 : 25



3 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO
1 : 20



4 DET. CAIXA SIFONADA/GORDURA
1 : 20



5 DET. VENTILAÇÃO 90°
1 : 10

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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

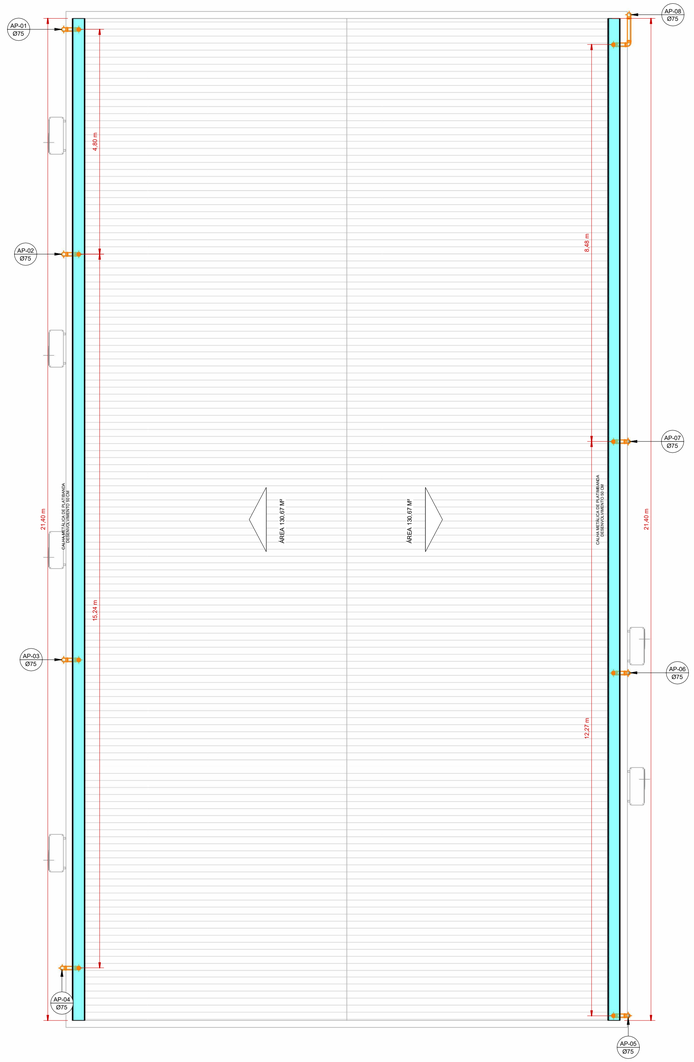
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 121966950/D		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

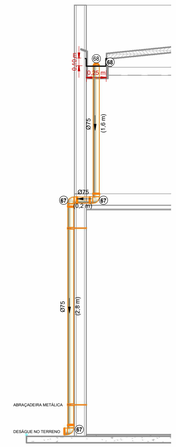
ASSUNTO:
ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES AMBIENTES

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:34	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: R00		
ESCALA: Como indicado		
ART: XXXXXXXX	DESENHO:	

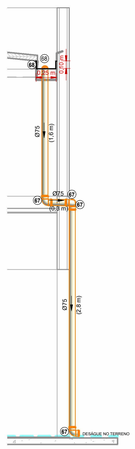
HID
FOLHA Nº
06/08



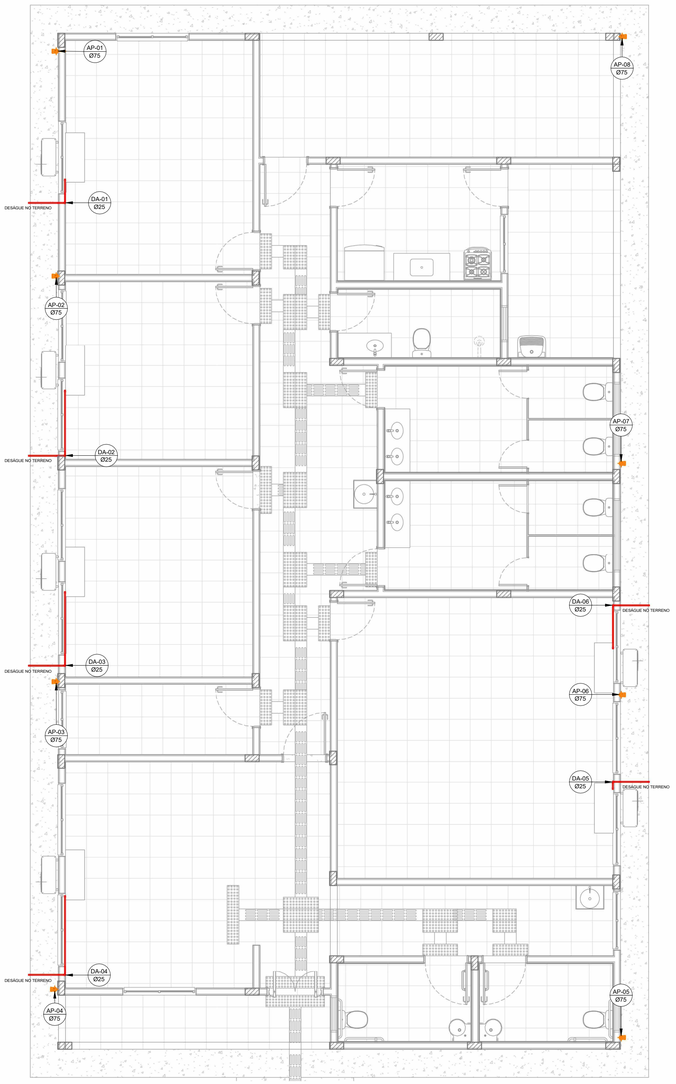
1 DRENAGEM PLUVIAL - PLANTA DE COBERTURA
1 : 60



2 DET AP-01 Á 07
1 : 35



3 DET AP-08
1 : 35



4 DRENAGEM PLUVIAL - TÉRREO E DRENO DE AR CONDICIONADO
1 : 60

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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

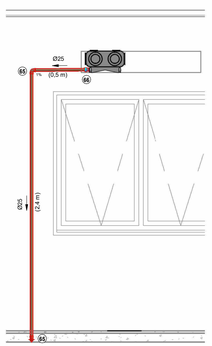
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 1213666553		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

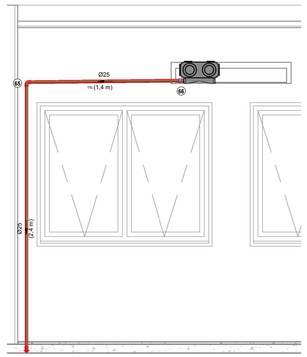
ASSUNTO:
DRENAGEM - PLANTA DE COBERTURA, TÉRREO, DETALHES E DRENO DE AR CONDICIONADO

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:40	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: R00		
ESCALA: Como indicado		
ART: XXXXXXXX	DESENHO:	

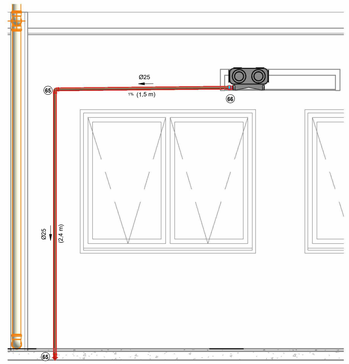
HID
FOLHA Nº 07/08



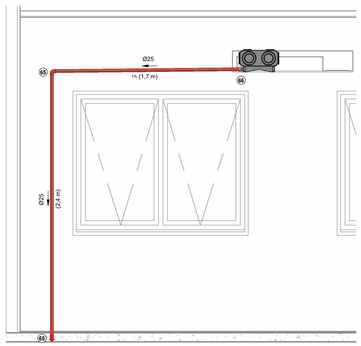
5 CORTE DA-01
1 : 25



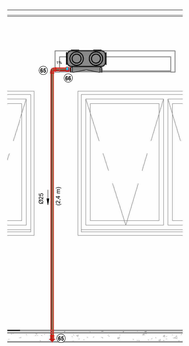
6 CORTE DA-02
1 : 25



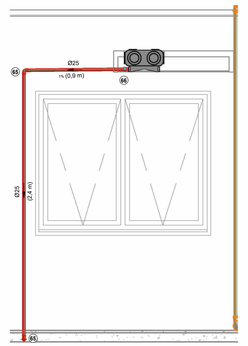
7 CORTE DA-03
1 : 25



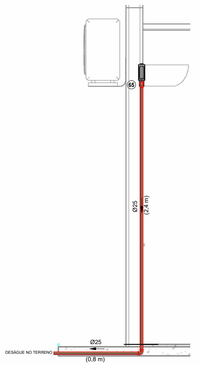
8 CORTE DA-04
1 : 25



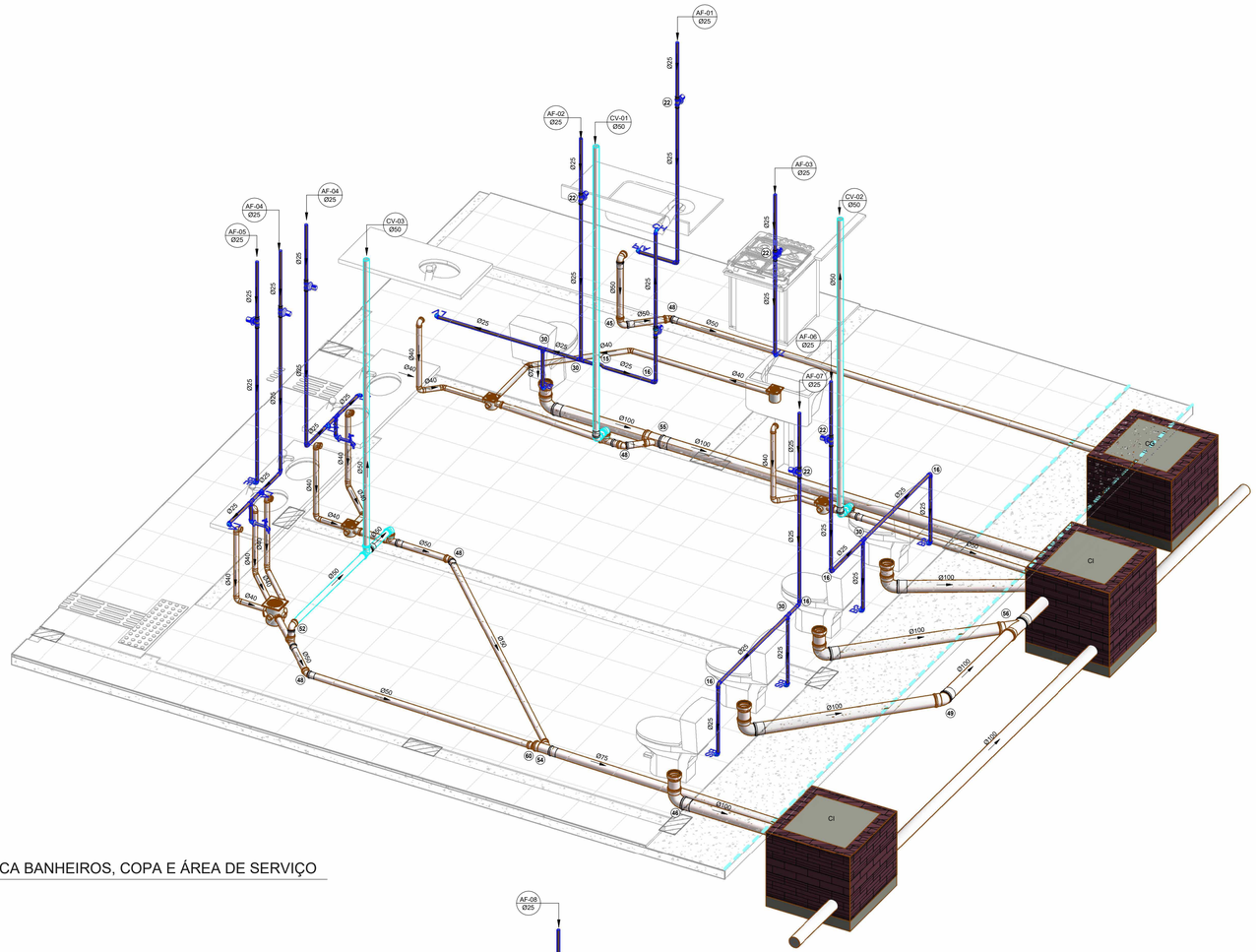
9 CORTE DA-05
1 : 25



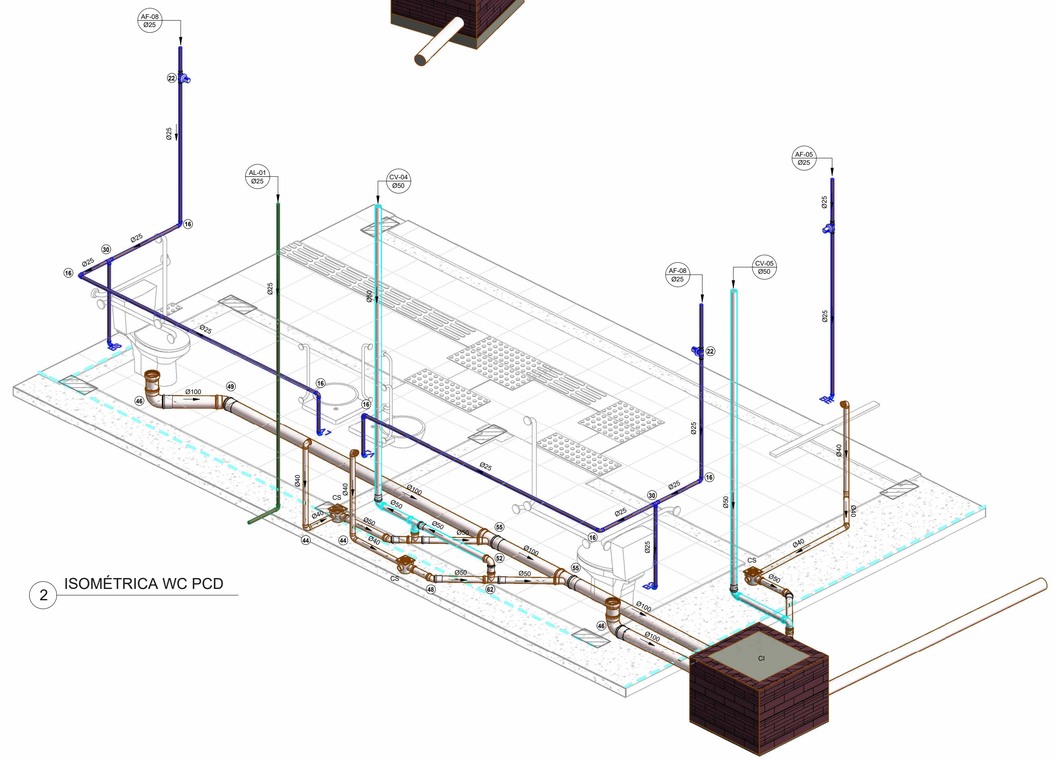
10 CORTE DA-06
1 : 25



11 DET. GENÉRICO DA
1 : 25



1 ISOMÉTRICA BANHEIROS, COPA E ÁREA DE SERVIÇO



2 ISOMÉTRICA WC PCD

LEGENDA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PEAD CORRUGADO PERFURADO - ÁGUA PLUVIAL
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA CONSUMO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DO AR-CONDICIONADO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - REDE DE IRRIGAÇÃO

CV-nn Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero 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
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
CG - CAIXA DE GORDURA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO
DA - DRENO DE AR CONDICIONADO

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;
9 - PROJETO ELABORADO SEM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

NORMAS:

1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
- NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 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.

2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES 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.

3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
- CONFORME O ENSAIO DE SONDAGEM APRESENTADO, NÃO FOI ENCONTRADO NIVEL DE ÁGUA ATÉ 10M. NÃO FOI REALIZADO 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.

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

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	*EMANUELLE BARREIRA NOVAES* Eng. Sanitarista e Ambiental CREA 1213669553		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

Gestão 2021-2023
Associação Mato-grossense dos Municípios
A FORÇA VEM DOS MUNICÍPIOS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ASSUNTO:
ISOMÉTRICAS

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE REVISÕES**
DATA DE ENTREGA: 07/03/2024 15:43:46	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: R00		
ESCALA: Como indicado		
ART: XXXXXXXX	DESENHO:	

HID
FOLHA Nº
08/08

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220240051908

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA — RNP: **1216515131**

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL - ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO** — Registro: **39849**

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO** — CPF/CNPJ: **01.614.517/0001-33**

Rua: **RUA NUNES FREIRE** — Número: **13**

Complemento: — Bairro: **ALTO DA BELA VISTA** — País: **Brasil**

Cidade: **NOVO MUNDO** — UF: **MT** — CEP: **78.528-000**

Contrato: — Celebrado em: **07/03/2024**

Valor: **R$ 1,00** — Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA BRILHANTE	CENTRO	S/N	QUADRA 30 LOTE 01	NOVO MUNDO	MT	BRA	78.528-000	009º58'35.60'' S 055º11'01.59'' O

Data de Inicio: **07/03/2024** — Previsão Término: **07/03/2025** — 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 - Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio					
	Projeto	de prevenção e combate a incêndio e pânico		264,7300	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de prevenção e combate a incêndio e pânico		1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Medidas de seg. Prevista art.14 lei 12.149/2023.
VI,VII,XII,XV,XVI_Centro-de-Referência-e-Assistência-Social

6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 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

022.145.421-75 - THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA

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$ 99,64 — Registrada em 12/03/2024 — Valor Pago: R$ 99,64 — Nosso Número: 140000000013935238

Thales Vinicius Barbosa Braga
Engº Civil
CREA 1216515131

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA:02214542175
2024.03.13 13:45:24 -04'00'

Requerente (Proponente): PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

Objeto: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

Endereço: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT

Área total a ser construída: 264,74m²

DECLARAÇÃO CIRCUNSTANCIADA

Primeiramente se faz necessário compreender que as edificações com características semelhantes aquelas descritas no item 6.1 da norma Técnica n° 01 do Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso, não necessitam da apresentação de Projeto Técnico (PTec), por se enquadrarem nos requisitos na referida norma CBMMT, conforme abaixo:

6.1 Aplica-se o Procedimento Simplificado:
6.1.1 Às edificações, instalações e locais de risco que atender às seguintes condições:
a) não serem de risco alto;
b) não possuírem aberturas para o interior de outra edificação;
c) possuírem área de até 750 m²;
d) possuírem até 12 m de altura;
e) não armazenar, comercializar ou utilizar líquido inflamável ou combustível acima de 250L (duzentos e cinquenta litros);
f) não utilizar ou armazenar gás liquefeito de petróleo (GLP) acima de 190 kg (cento e noventa quilogramas);
g) não ser revenda de GLP;
h) não ter inflamáveis em tanques ou vasos aéreos;
i) não ser local de reunião de público da divisão F-6 (boates, clubes em geral, restaurantes dançantes, etc;
j) ter lotação máxima declarada de 200 (duzentas) pessoas, quando se tratar das divisões F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-8, F-9 e F-10;
k) não ser necessária a comprovação de isolamento de risco;
l) não ser necessária a compartimentação de áreas;
m) não ser de uso especial;
n) não fabricar, armazenar, manipular, comercializar fogos de artifício, explosivos ou munições;
o) não ser edifício garagem;
p) não conter os seguintes riscos: caldeira, incinerador, queimador, elevador de grãos, aquecedor a gás, gás natural veicular, gás natural, equipamentos similares e congêneres;
q) não ser de uso industrial da divisão I-2 ou I-3;
r) não ser depósito de material combustível e/ou inflamável.

A edificação, teve seu enquadramento tendo como base sua classificação e ocupação devida sua atividade fornecida, foi qualificada pela ocupação de uso Serviço Profissional da divisão D-1, sendo assim não se enquadra em nenhum dos critérios do item 6.1 acima avisado.

Deste modo não carece de basear sua aprovação pela capacidade de público, visto que não se enquadra na alínea "j" do item 6.1.1 da NTCB 01, e pela área construída da mesma forma não se enquadra na alínea "c" do mesmo item.

Somente os projetos do tipo Processo Técnico (edificações acima de 750m² entre outras exceções previstas em norma) são protocolados junto ao Corpo de Bombeiros para análise e posterior aprovação. Já o Procedimento Simplificado, no qual se encaixam as edificações previstas no item 6.1 na NTCB 01/2020, não necessitam apresentar nenhum tipo de projeto junto ao Corpo de Bombeiros, consequentemente não receberá Certificado de Aprovação. Recebendo apenas o Alvará do CBMMT, caso aprovados em vistoria *in loco.*

Para a regularização das edificações enquadradas em Procedimento Simplificado se faz necessária apenas a apresentação de 04 (quatro) documentos previstos no item 6.3 da mesma Norma Técnica em tela:

6.3.1 A regularização junto ao CBMMT para os casos do item 6.1.1 a documentação abaixo deve ser apresentada pelo proprietário ou responsável pelo uso, na unidade da corporação com atribuição no município em que se localiza a edificação ou local de risco:

a) Requerimento padrão (Anexo B), em duas vias, preenchido e assinado pelo proprietário, responsável pelo uso da edificação ou procurador destes;

b) Declaração – Procedimento Simplificado (Anexo C) preenchida e assinada pelo proprietário ou responsável pelo uso;

c) Boleto da TASEG de 2ª via de documentos com o comprovante de pagamento;

d) Comprovante da área construída, podendo ser apresentado o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU, o Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis – ITBI, o Boletim de Cadastro Imobiliário – BCI, o Habite-se, Alvarás expedidos pelo CBMMT, prefeitura municipal, plantas aprovadas pelos órgãos públicos, plantas acompanhadas de ART/RRT ou somente ART/RRT.

Já o Alvará do Corpo de Bombeiros (ASCIP ou APSCIP), conforme prevê a Lei n° 10.402, de 25 de maio de 2016, é um documento emitido pelo CBMMT certificando que a edificação cumpre todas as condições de segurança contra incêndio e pânico, sem necessidade de Projeto. O Alvará do Corpo de Bombeiros só é emitido para edificações totalmente construídas e não para obras ou edificações inacabadas.

O único documento do Corpo de Bombeiros de Mato Grosso emitido para edificações que se enquadrem no Procedimento Simplificado é o Alvará (ASCIP ou APSCIP) viável a esta situação, reforçando que para este caso está dispensada aprovação do projeto por se enquadrar nos critérios acima supracitado.

Juina, 05 de Março de 2.024.

Thales Vinicius Barbosa Braga
Engº Civil
CREA 1216515131

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA:02214542175
2024.03.05 15:31:18 -04'00'

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA
Eng. Civil/seg. do Trabalho
CREA: 1216515131

ANTONIO MAFINI
Prefeitura Municipal de Novo Mundo

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:
NORMA: NTCB N° 01/2023 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO
PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS.

5 REQUISITOS DA LEGISLAÇÃO

5.1 ENQUADRAMENTO LEGAL E NORMATIVO	
TABELA 2 do Anexo A.3 NTCB 01 – Parte 3 (Período de existência)	
Anterior à 29/08/1984	( )
De 29/08/1984 até 21/04/2006 (Dec. 857/1984)	( )
De 22/04/2006 até 25/07/2016 (Lei 8.399/2005)	( )
De 26/07/2016 até 18/08/2023 (Lei 10.402/2016)	( )
A partir de 19/08/2023 (Lei 12.149/2023)	(X)

TABELA 8 da NTCB 01 (Classificação)			
Grupo	**Uso**	**Divisão**	**Descrição**
D	Serviço profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios

TABELA 9 da NTCB 01 (Altura)		
Tipo	**Denominação**	**Altura**
I		Um pavimento

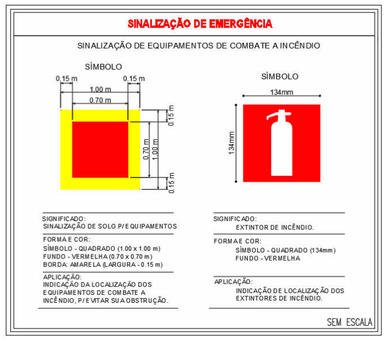
TABELA 10 da NTCB 01 (Carga de incêndio)	
Risco	**Carga de incêndio**
Médio	700 Mj/m²

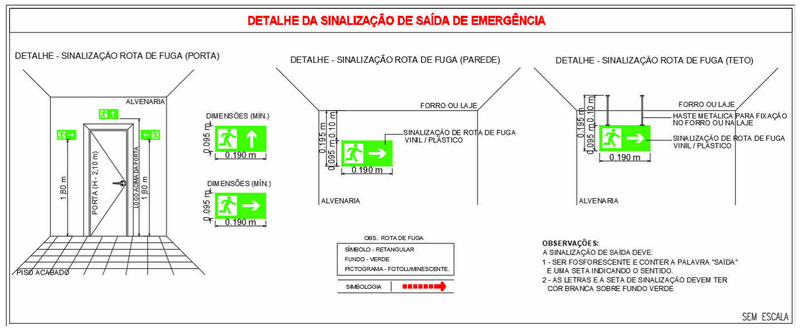
5.1.2 CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO, INSTALAÇÃO OU LOCAL DE RISCO

Discriminação do pavimento/setor	Ocupação	Risco	N° de pisos	Pé direito (m)	Área (m²)	Carga de incêndio (MJ/m²)	Carga de Incêndio Total (área X Carga de Incêndio)
Cras	Serviço profissional	Médio	Térreo	2,80	264,73	700	185.311

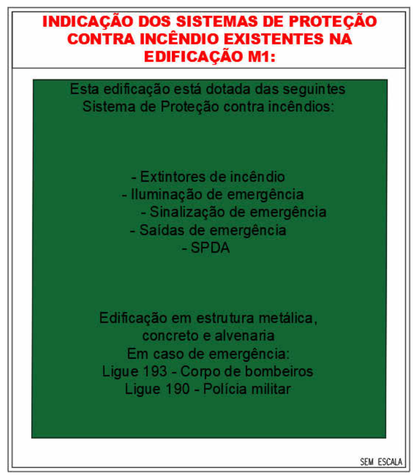
5.1.3 MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

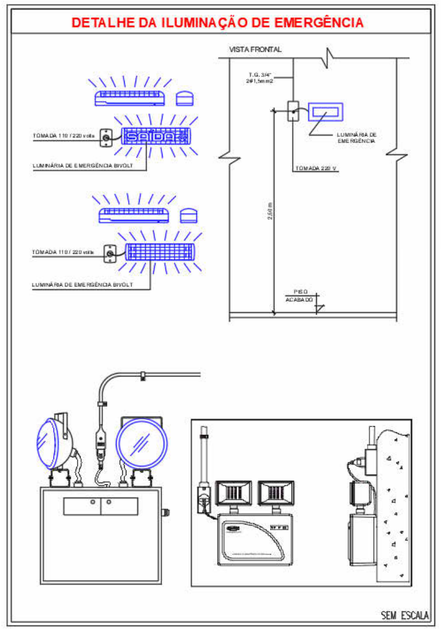
	Acesso de viatura do CBMMT		Isolamento de Risco (Separação entre Edificações)
	Resistência ao fogo dos elementos de construção		Compartimentação horizontal
	Compartimentação vertical		Controle de materiais de acabamento e revestimento
X	Saídas de emergência		Elevador de emergência
	Controle de fumaça	X	Iluminação de emergência
	Brigada de incêndio		Alarme de incêndio
	Detecção de incêndio	X	Extintores
X	Sinalização de emergência		Chuveiros automáticos (sprinkler)
	Hidrante e mangotinhos		Espuma
	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)		Sistema para monitoramento, supressão e alívio de explosões e/ou poeiras
	Sistema fixo de gases limpos e CO_2		Escada pressurizada
	Resfriamento		Outros (especificar):
	Plano de intervenção de incêndio		
RISCOS ESPECIAIS			
	Armazenamento de líquidos combustíveis e/ou inflamáveis		Armazenamento de fogos de artifício e/ou explosivos
	Armazenamento de gases combustíveis		Vasos sob pressão
	Armazenamento de produtos perigosos		Heliponto ou heliporto
	Instalações radioativas, nucleares, radiografia industrial ou congêneres		Outros (especificar):
	Instalação predial de gás liquefeito de petróleo (Central de GLP)		

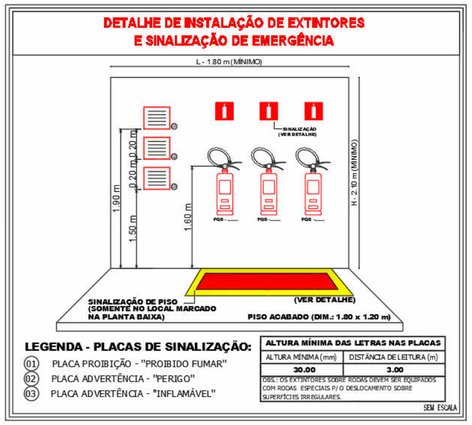


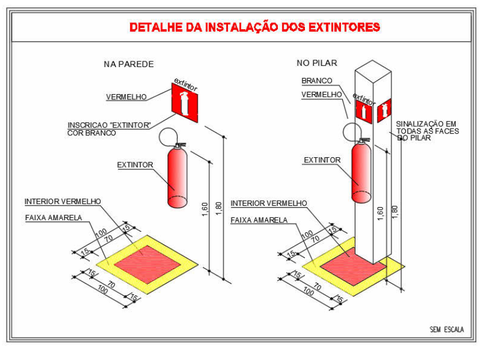












Espaço reservado para uso do CBM/MT:

PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PANICO

(X) NOVO ( ) ATUALIZAÇÃO DO PSCIP N°: ( ) SUBSTITUIÇÃO DO PSCIP N°:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

TITULO DO DESENHO:
DETALHES DOS PREVENTIVOS

OCUPAÇÃO:
SERVIÇO PROFISSIONAL, DIVISÃO: D-1, LOCAL PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PROFISSIONAL OU CONDUÇÃO DE NEGÓCIOS

RAZÃO SOCIAL:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

NOME FANTASIA:
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

CNPJ:
01.614.517/0001-33

ENDEREÇO:
END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT

RESPONSÁVEL TÉCNICO :
THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA
Engº Civil/Seg. do Trabalho
CREA 1216515131
BRAGA:02214542175
2024.03.05 15:24:27 -04'00'

DATA DE ENTREGA:

ESCALA:

REVISÃO:

INC 01/02

LOCAL DO ARQUIVO: G:\Drives compartilhados\02-PROJETOS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-INCÊNDIO\PROJETO\20240305_NOVO-MUNDO_INC_R00_CRAS-500.rte

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:
NORMA: NTCB N° 13/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO
SAÍDA DE EMERGÊNCIA.

6.3 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

CRAS		
Divisão		D-1
Altura		Um pavimento
Tabela 1	Acesso e descarga	100
	Escadas e rampas	70
	Portas	100
Tabela 2	Existente	30
Tabela 3	Tipo de Escada	Não se aplica
Quantidade de Saídas Existentes		2
População Total		38 pessoas

CRAS				
Pavimento único – Descrição – Divisão D-1 – 1 Pessoa por 7 m² de área				
Área computada (m²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Metragem das saídas	
			Exigido	Existente
264,73	264,73/7 = 38 pessoas	100	1,00 x 0,55 =0,55m	1 porta dupla de abrir 1,20m 1 porta simples de abrir 0,90m

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:
NORMA: NTCB N° 18/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO
SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO.

6.4 EXTINTORES

Tipo	PQS	H_2O
Peso (kg ou L)	6Kg	10L
Capacidade extintora	10B:C	2A
Distância máxima a percorrer (m)	20m	20m
Altura de instalação (m)	1,60m	1,60m

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:
NORMA: NTCB N° 15/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO
SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO.

6.5 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

TIPO	CARACTERISTÍCAS / DIMENSÕES (Sinalização Básica)		
Orientação e Salvamento	Forma	Cor do fundo	Cor do símbolo
	Retangular	Verde	Fotoluminescente
	Distância de visualização (m)	Lado, altura ou diâmetro (m)	Altura de instalação (m)
	6	95 x 190	2,00

TIPO	CARACTERISTÍCAS / DIMENSÕES (Sinalização Básica)		
Equipamentos	Forma	Cor do fundo	Cor do símbolo
	Quadrado	Vermelho	Fotoluminescente
	Distância de visualização (m)	Lado, altura ou diâmetro (m)	Altura de instalação (m)
	6	134 x 134	1,80

ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA FOI DIMENSIONADA ATENDENDO:
NORMA: NTCB N° 16/2020 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MATO GROSSO
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

6.6 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

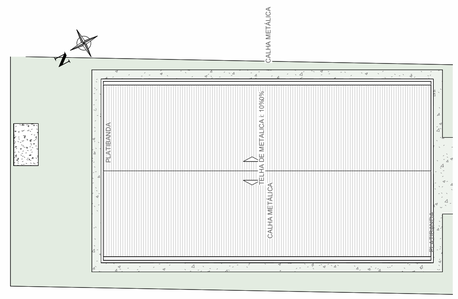
ENQUADRAMENTO	
Tipo de sistema	Conjunto de Blocos Autônimos
Autonomia do sistema	2 Horas
Altura de instalação	2,50m
Distância entre os pontos	15,00m

LEGENDA DE SINALIZAÇÃO Dimensões para distânica máxima de visibilidade = 6,00m		QTD
S2 190x95mm	SAÍDA DE EMERGÊNCIA: Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: L = 2,0 H	00
S3 190x95mm	SAÍDA DE EMERGÊNCIA: Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.	07
SAÍDA S12 190x95mm	SAÍDA DE EMERGÊNCIA: Indicação da saída de emergência, com ou sem complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)	02
E5 134mm	EXTINTOR DE INCÊNDIO: Indicação de localização dos extintores de incêndio	5
E17 1,00x1,00m	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTES E EXTINTORES): Usado para indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e alarme, para evitar a sua obstrução	2
M1 134mm	INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO: Na entrada principal da edificação.	1

1 : 1



1 Térreo
1 : 75



2 Planta de Cobertura
1 : 200

NOTAS GERAIS:

1 - A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0,10 M DA VERGA, OU DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,80 M MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO;

2 - EXTINTORES LOCALIZADOS EM ÁREAS SOCIAIS TERÃO SINALIZAÇÃO APENAS DE PAREDE; AQUELES LOCALIZADOS EM PATIOS OU ÁREAS EXTERNAS, TERÃO SINALIZAÇÃO DE PAREDE E DE PISO.

3 - VERIFICAR PERIÓDICAMENTE A CARGA DOS EXTINTORES.

4 - AS INTERLIGAÇÕES E OU DERIVAÇÕES DE ELETRODUTOS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE CAIXAS DE FERRO ESMALTADO COM TAMPA.

5 - OS CONDUTORES DEVEM TER DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM A PASSAGEM DE FUMAÇA E DE GASES QUENTES DE UMA ÁREA COMPARTIMENTADA PARA OUTRA, DEVEM TER AINDA, PERFEITA CONTINUIDADE ELÉTRICA, ATERRAMENTO E IDENTIFICAÇÃO NA COR VERMELHA QUANDO APARENTES.

6 - DEVERÁ SER OBEDECIDA A DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CABOS OU FIOS EM DUTOS METÁLICOS E FIAÇÃO DE 220Vca DE 0,20m.

7 - EXTINTORES - A SINALIZAÇÃO DEVE ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80 M MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO E IMEDIATAMENTE ACIMA DO EQUIPAMENTO SINALIZADO; QUANDO O EQUIPAMENTO SE ENCONTRAR INSTALADO EM UMA DAS FACES DE UM PILAR, TODAS AS FACES VISÍVEIS DO PILAR DEVEM SER SINALIZADAS.

OBSERVAÇÃO: APÓS A CONCLUSÃO DA OBRA, O RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS DE MATO GROSSO "AUTO DE VISTORIA", ACERCA DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO, CONFORME ITEM 2.4.4 DA NTCB 01/2023. A SOLICITAÇÃO DO PROCEDIMENTO SIMPLIFICADO DEVERÁ SER REALIZADA DE FORMA ELETRÔNICA ATRAVÉS DO PROTAL SST/BM (SISTEMA DE SERVIÇOS TÉCNICOS) DISPONÍVEL NO SITE OFICIAL DO CBMMT, MEDIANTE CADASTRO PRÉVIO NO SISTEMA, PREENCHIMENTO DE FORMULÁRIO ELETRÔNICO E ANEXOS DOS DOCUMENTOS SOLICITADOS.

Espaço reservado para uso do CBM/MT:

PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PANICO

(**X**) NOVO ( ) ATUALIZAÇÃO DO PSCIP N°: ( ) SUBSTITUIÇÃO DO PSCIP N°:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

TITULO DO DESENHO:
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, EXTINTORES

OCUPAÇÃO:
SERVIÇO PROFISSIONAL, DIVISÃO: D-1, LOCAL PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PROFISSIONAL OU CONDUÇÃO DE NEGÓCIOS

RAZÃO SOCIAL:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

NOME FANTASIA:
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

CNPJ:
01.614.517/0001-33

ENDEREÇO:
END: RUA TOPÁZIO, LOTE 01, QUADRA 30, SETOR 3, NOVO MUNDO/MT

RESPONSÁVEL TÉCNICO :
THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA:02214542175 2024.03.05 15:24:12 -04'00'
THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA
Eng°Civil/Seg. do Trabalho
CREA 1216515131

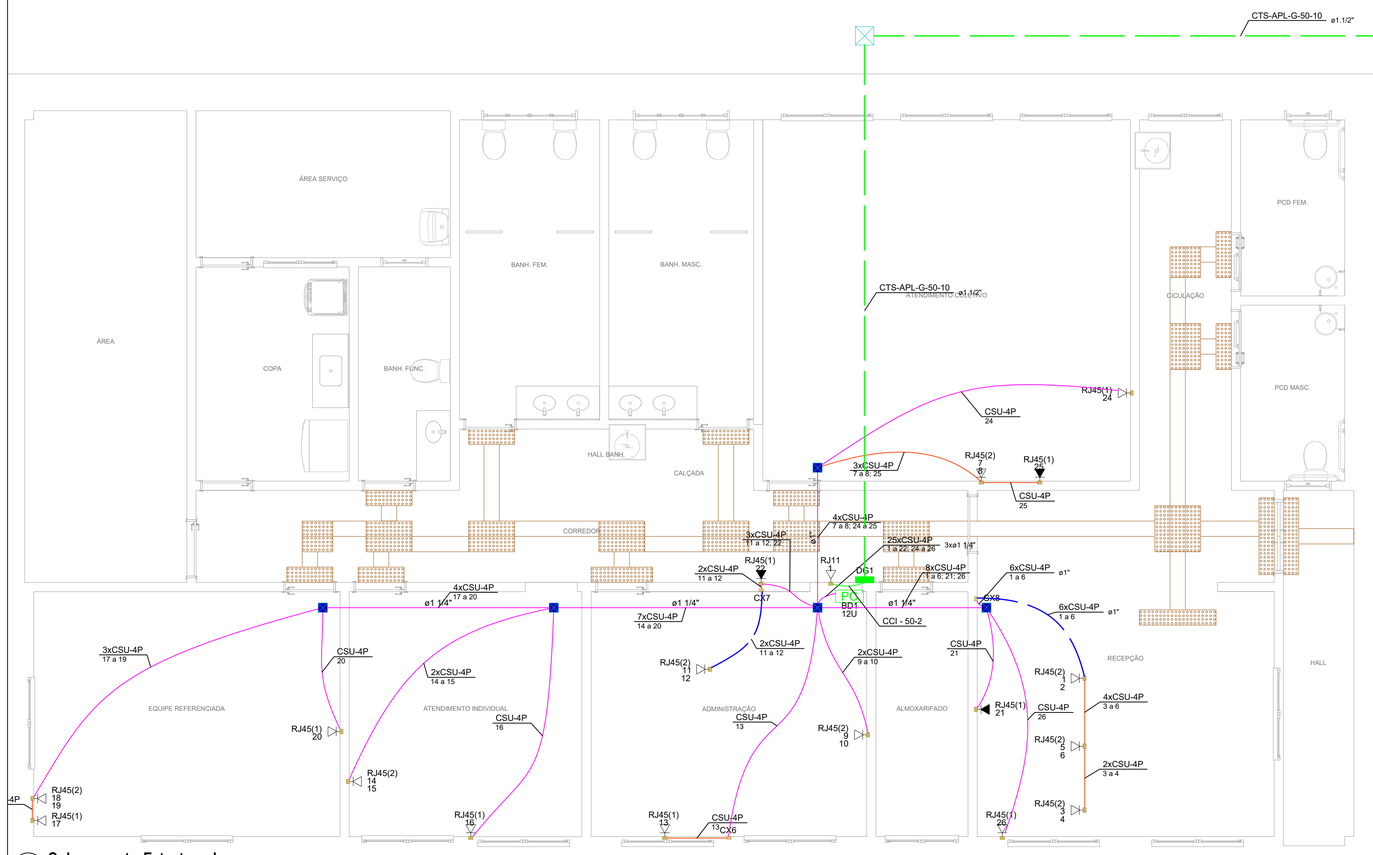
DATA DE ENTREGA:

ESCALA:

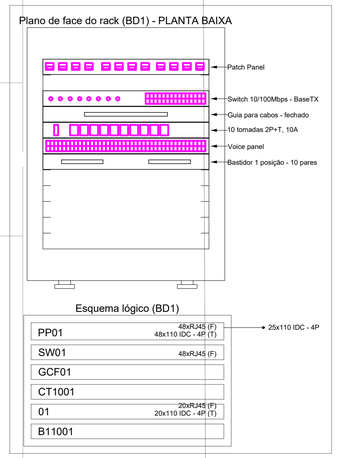
REVISÃO:

INC 02 / 02

LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Projetista\Desktop\Trabalhador\02-PROJETOS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-INCÊNDIO\PROJETO20240305_NOVO-MUNDO_INC_R00_CRAS-500.rte



01 Cabeamento Estruturado
SCALA: 1/50



Legenda

	Caixa de distribuição p/ telefonia
<>	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Caixa subterrânea p/ telefonia
	Caixa 2x4" de embutir
<>	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
PC	Rack aberto
	Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,30m do piso
	Tomada RJ45 a 0,30m do piso
	Tomada RJ45 a 2,20m do piso

Notas

ELETRODUTOS:

PVC Rígido para descidas entre forro e primeiro ponto de dados
Corrugado para alimentação entre primeiro e demais pontos de dados
Aparente - Ferro Galvanizado - 3/4";
Quando não citados, utilizar 3/4";

R1 Caixa subterrânea p/ telefonia - R1 (C=60, L=35, A=50)cm

Sealtube;
Corrugado reforçado laranja;

CONDULETES/ACESSORIOS:

Condulete em alumínio natural, bitolas conforme projeto, nos tipos E, C, LB, TB, LR, LL, T e X,

ø3/4" „1/2Ø ø3/4" ø3/4" „1/2Ø

ø3/4" Saída horizontal - 3/4"

ø1" Saída horizontal - 1"

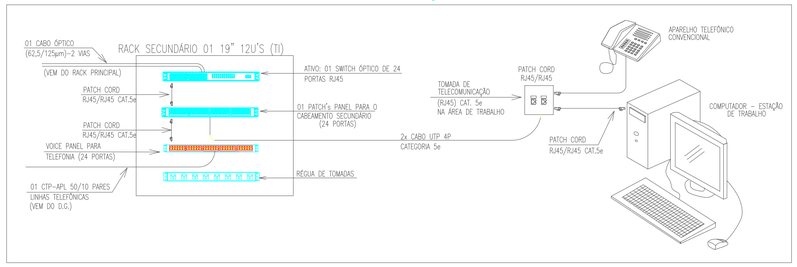
Legenda das indicações

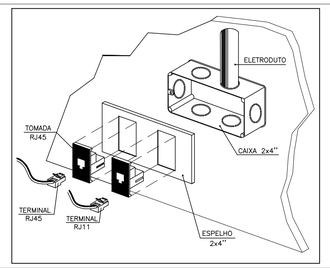
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - alta
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa
RJ45(2)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 2 módulos - baixa
12U	Aberto c/ guias de cabo - 19" - pé niveladores - 12U
R1	Caixa subterrânea p/ telefonia - R1 (C=60, L=35, A=50)cm

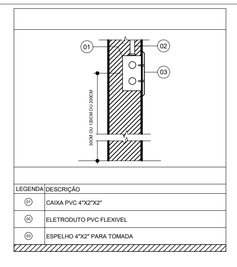
LISTA DE MATERIAIS - ELÉTRICO

TOMADA DE REDE RJ45	UN	9,00
CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	M	320,00
PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6	UN	1,00
BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10	UN	1,00
CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR)	UN	5,00
CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,	UN	1,00
TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M	UN	1,00
CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO	M	20,00
CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO	M	30,00
QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS	UN	1,00
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENS	UN	1,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	6,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	3,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	45,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	25,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	20,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	6,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	1,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	11,00
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	3,00
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	2,00
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	29,00
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO	UN	2,00
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE	UN	6,00
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE	UN	6,00
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE	UN	3,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	9,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	4,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE	UN	3,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE	UN	14,00
RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	34,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	M	60,00
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,00
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	9,00
ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6	UN	8,00
CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	25,00
PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	26,00
MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00
SWITCH 48P 10/100/1000	UN	1,00
VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT 6.	UN	1,00
CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS	UN	1,00
GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS	UN	1,00
RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 8 TOMADAS 2P+T 10A - 1U	UN	1,00
TOMADA PARA REDE LÓGICA, RJ45, COM CAIXA DE ALUMINIO SOBREPOR, APARENTE - PARA SALA DE INFORMATICA	CJ	4,00

ESQUEMA DE LIGAÇÕES







OBSERVAÇÕES GERAIS

1) OS CABOS UTP'S SERÃO LIGADOS AO PAINEL DE LIGAÇÃO COM FERRAMENTA PUNCH DOWN TOLL. FAB.:BLACK BOX REF. T 362.

2) OS CABOS UTP'S SERÃO MARCADOS NAS DUAS EXTREMIDADES COM O NÚMERO DA TOMADA A QUE SERVEM POR MEIO DE ANILHAS, AS TOMADAS SERÃO MARCADAS COM ETIQUETAS IMPRESSAS;

3) OS CONECTORES MACHOS RJ45 SERÃO DE FABRICAÇÃO SOUTH HILLS REF. 30738 OU BLACK BOX EM 1110 / AMP, PADRÃO

4) OS CABOS UTP SERÃO LIGADOS AS TOMADAS MACHO RJ45 COM ALICATE DE CRIMPAGEM DA AMP2 – 231652–1 OU SOUTH HILLS 11589.

5) O PADRÃO DE LIGAÇÃO DOS CONECTORES RJ45 SERÁ EIA / TIA 568–A TA / EIA 568–B.2–1;

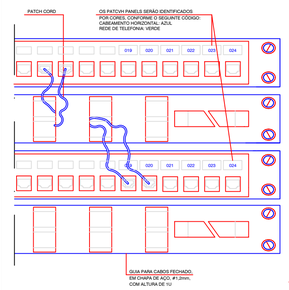
6) OS CABOS UTP DEVERÃO SER TESTADOS E EMITIDOS RELATÓRIOS CERTIFICANDO ESTAREM DE ACORDO COM A NORMA TIA / EIA – 568–B.2–1;

7) DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO–CIRCUITO, TROCA DE COMPUTADORES ENTRE PARES, INVERSÃO DO DE COMPUTADORES ENTRE PARES, INVERSÃO DO CONDUTOR DO PAR NEXT, ALTERNAÇÃO, NIVEL DE RUIDOS E CAPACITANCIA MÚTUA PARA OPERAÇÃO DA REDE EM 622MBPS.

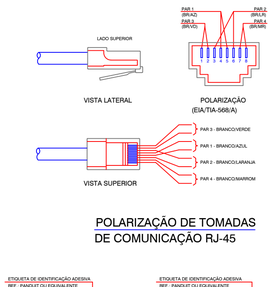
8) TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO;

9) A ALIMENTAÇÃO É FEITA DE ACORDO COM AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL. PARA ENTRADA DE DADOS E DO PROVEDOR DE ANTENA FOI PREVISTA A INFRA ESTRUTURA PARA COLOCAÇÃO FUTURA DOS CABOS;

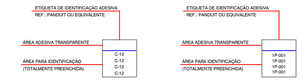
10) OS CABOS UTP DEVERÃO SER DE CATEGORIA – CAT.5e COM HOMOLOGAÇÃO DA ANATEL.



ORGANIZAÇÃO DE CORDÕES E IDENTIFICAÇÃO NOS PATCH PANEL's



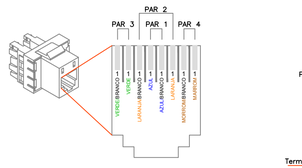
POLARIZAÇÃO DE TOMADAS DE COMUNICAÇÃO RJ-45



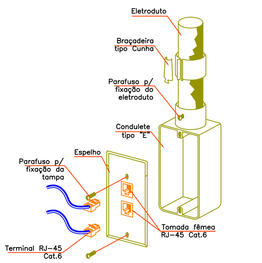
ETIQUETA PARA CABOS DE ENERGIA

ETIQUETAS PARA CABOS DE DADOS

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CABOS DE ENERGIA E COMUNICAÇÃO



DETALHE DE CRIMPAGEM DE CABO UTP - CONETOR RJ-45 PADRÃO T-568A
SEM ESCALA



TOMADA DUPLA TELEFONE / LÓGICA
SEM ESCALA

CARIMBO DO CAU / CREA:

CARIMBO DA PREFEITURA:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO / CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO - MT CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU	FABIO LOPES DE ARAUJO:68866233191	Assinado de forma digital por FABIO LOPES DE ARAUJO:68866233191 Dados: 2024.03.13 13:54:02 -04'00'	FÁBIO LOPES DE ARAÚJO ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA: 1200573099
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

ASSUNTO:
CABEAMENTO ESTRUTURADO (SISTEMA DE VOZ E DADOS)

DATA DE ENTREGA: 08/03/2024	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 9°58'35.68"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**
REVISÃO: 1° - XX/XX/XXXX	**ÍNDICES URBANISTICOS** TAXA DE OCUPAÇÃO: XX%	ÁREA TERRENO:.....1.578,66 m²
	COEFIC. APROV.: XX	ÁREA CONSTRUÍDA:.....264,73 m²
ESCALA: INDICADA	TAXA DE PERMEAB.: XX%	ÁREA COBERTA:.....264,73 m²
		ÁREA PERMEÁVEL:.....XXXXX m²
ART: XXXXXXXXXXXXXXXXX	**DESENHO:** FELIPE XAVIER	ÁREA CALÇADA:.....XXXXm²

TEL
FOLHA Nº
01/01

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FRANCISCO JESUS DE FRANÇA JUNIOR
CPF: 010.XXX.XXX-21
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A940437

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14054986I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 07/03/2024
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 12/03/2024
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor da(s) taxa(s)

Valor da(s) taxa(s): R$119,61
Boleto nº 19938147
Pago em: 12/03/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO
CPF/CNPJ: 01.XXX.XXX/0001-33
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 10/03/2024
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 29/11/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 78528000
Tipo Logradouro: R
Nº: S/Nº
Logradouro: BRILHANTE
Complemento: QUADRA 30 LOTE 01
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: NOVO MUNDO/MT

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 264,73
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 1,00
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo
Unidade: unidade
Grupo: PROJETO
Quantidade: 264,73
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Contrato de Prestação de Serviços de Elaboração de Projeto de Arquitetura. Objeto: ***PROJETO DE CONSTRUÇÃO " NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F"*** , no município de **NOVO MUNDO-MT.** Coordenadas Geográfica: **9°58'35.60"S 55°11'1.59"W**

3.1.5 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.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

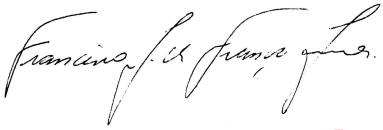
Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14054986I00CT001	**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO**	**INICIAL**	**07/03/2024**

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

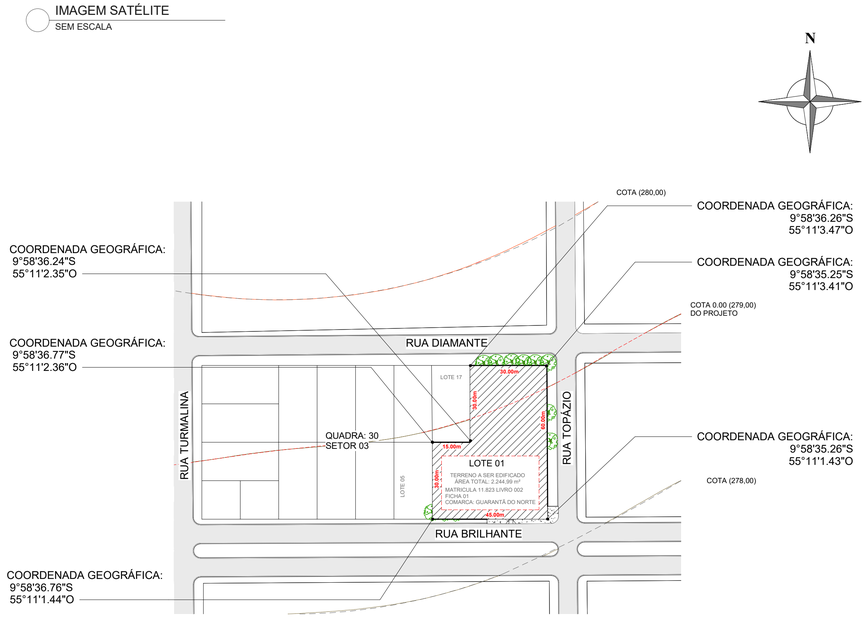
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista FRANCISCO JESUS DE FRANÇA JUNIOR, registro CAU nº 000A940437, na data e hora: 07/03/2024 14:42:47, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.



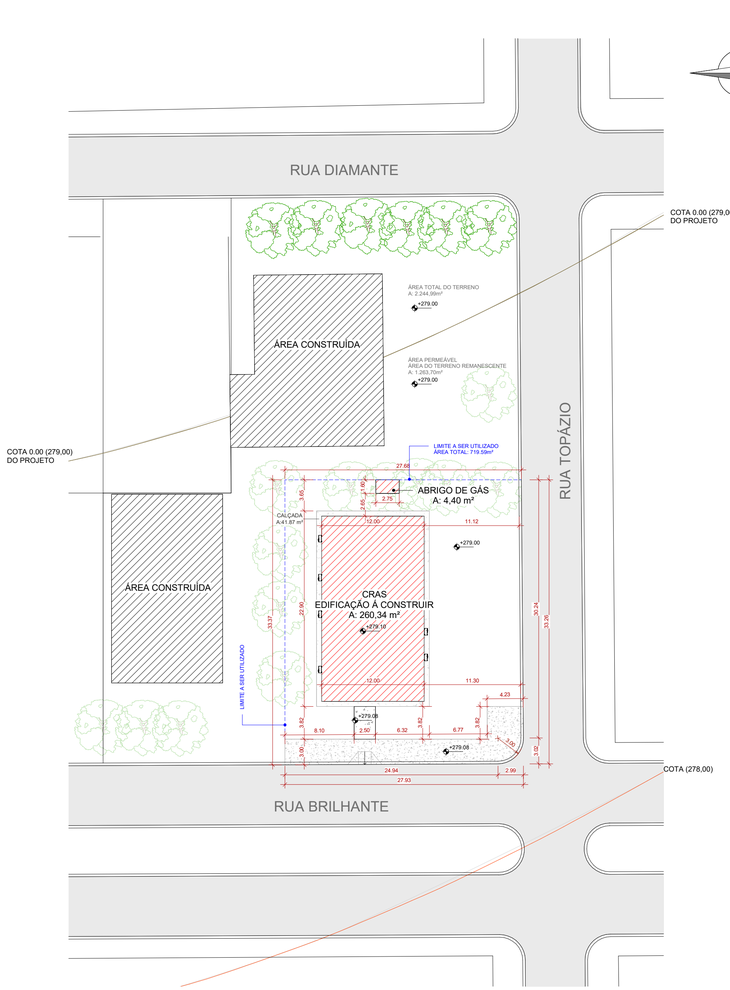
Assinado de forma digital por Francisco
Dados: 2024.05.06 15:52:45 -04'00'



IMAGEM SATÉLITE
SEM ESCALA



2 PLANTA DE SITUAÇÃO
1 : 1000



1 IMPLANTAÇÃO
1 : 300

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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.
06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.
07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA. BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.
08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A40434-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

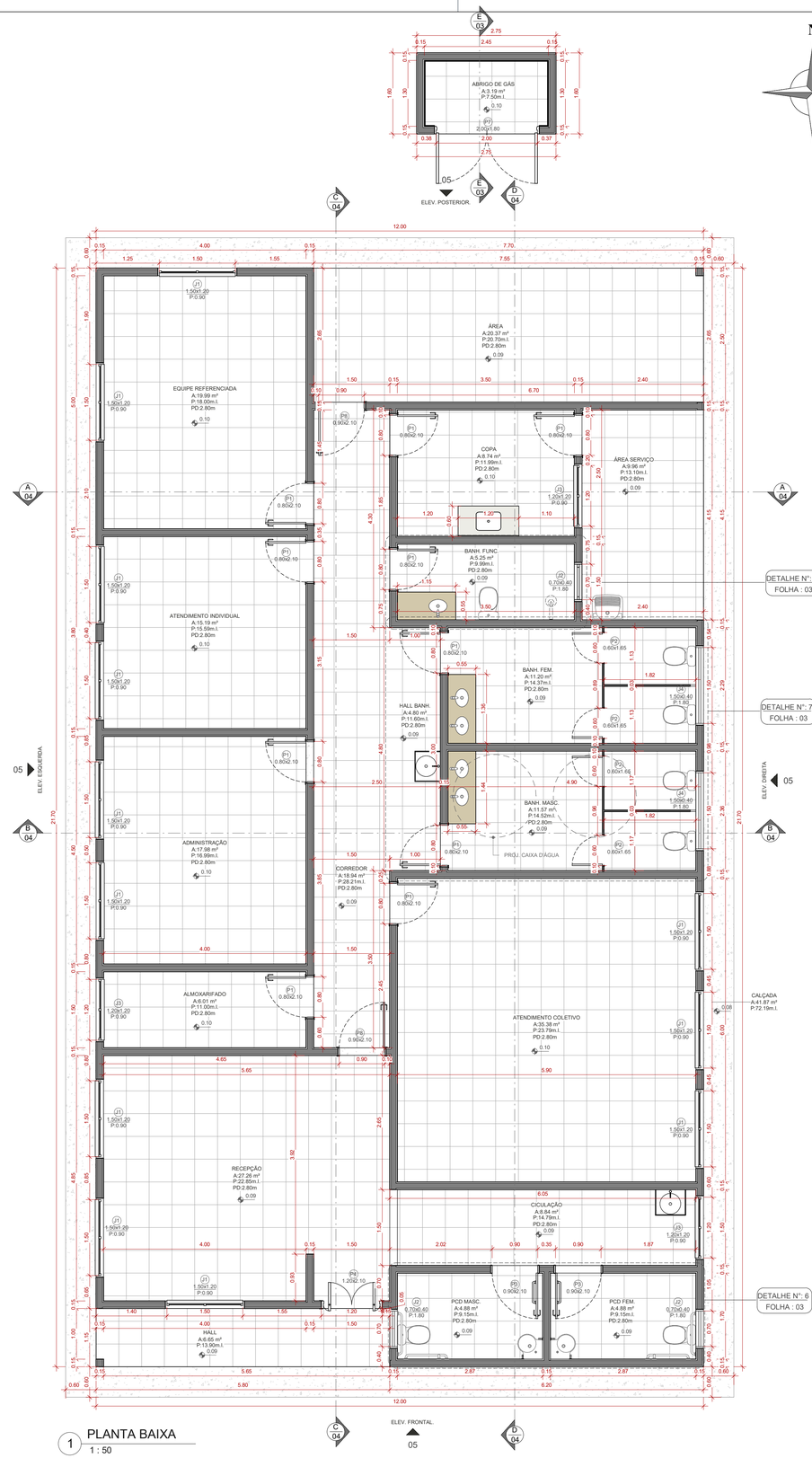
PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
SITUAÇÃO, IMPLANTAÇÃO

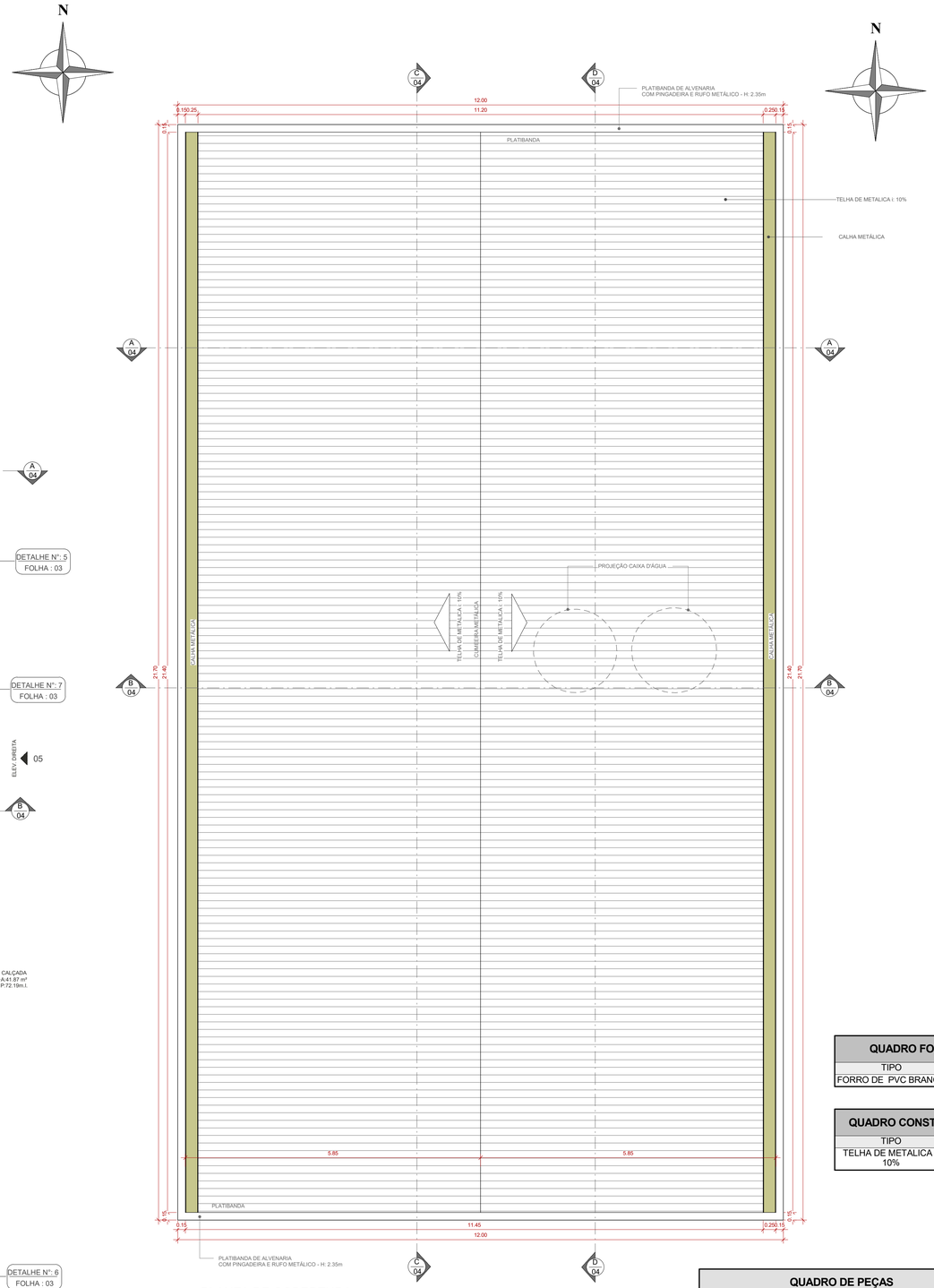
Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 10/05/2024 08:33:16	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.244,99m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 260,34m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 264,73m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL: 981,29m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL: 1.263,70m²
REVISÃO: 00	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 %	
ESCALA: Como indicado	TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 %	
RRT: xxxxxxxx	COEF. DE APROVEIT.: 0.116	
	DESENHO:	

ARQ
FOLHA Nº
01 / 07

LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CP\Desktop\CRAS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\2024\305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMÍLIAS.rvt



1 PLANTA BAIXA
1 : 50



2 PLANTA DE COBERTURA
1 : 50

QUADRO JANELAS

CÓD.	LARG.(m)	ALT.(m)	PEITORIL(m)	ÁREA(m²)	DESCRIÇÃO	QUANT.
J1	1.50	1.20	0.90	1.80 m²	JANELA AÇO E VIDRO - 2 FOLHAS - CORRER - PINTURA ESMALTE	12
J2	0.70	0.40	1.80	0.28 m²	JANELA ALUMINIO E VIDRO - 1 FOLHA - MAXIN AR - COR NATURAL	3
J3	1.20	1.20	0.90	1.44 m²	JANELA AÇO E VIDRO - 2 FOLHAS - CORRER - PINTURA ESMALTE	3
J4	1.50	0.40	1.80	0.60 m²	JANELA ALUMINIO E VIDRO - 4 FOLHAS - MAXIN AR - COR NATURAL	2

QUADRO PORTAS

CÓD.	LARG.(m)	ALT.(m)	ÁREA (m²)	DESCRIÇÃO	QUANT.
P1	0.80	2.10	1.68 m²	PORTA MADEIRA SEMI OCA - 1 FOLHA - ABRIR - PINTURA ESMALTE	10
P2	0.60	1.65	0.99 m²	PORTA ALUMÍNIO - 1 FOLHA - ABRIR VENEZIANA - COR NATURAL	4
P3	0.90	2.10	1.89 m²	PORTA ALUMINIO - 1 FOLHA - ABRIR - ADAPTADA PCD - PINTURA ESMALTE	2
P4	1.20	2.10	2.52 m²	PORTA ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO - 2 FOLHAS - PIVOTANTE-TRANSPARENTE	1
P6	0.70	0.70	0.49 m²	PORTA METÁLICA - 1 FOLHA - BASCULANTE - PINTURA ESMALTE	1
P7	2.00	1.80	3.60 m²	PORTA ALUMINIO - 2 FOLHAS - ABRIR VENEZIANA - COR NATURAL	1
P8	0.90	2.10	1.89 m²	PORTA MADEIRA SEMI OCA - 1 FOLHA - ABRIR - PINTURA ESMALTE	2

QUADRO PAREDES E ACABAMENTOS

DESCRIÇÃO	ÁREA
DIVISÓRIA EM GRANITO	9.93 m²
PAREDE ALVENARIA SIMPLES	580.36 m²
REVESTIMENTO CERÂMICO	114.79 m²

QUADRO PISOS

DESCRIÇÃO	ÁREA
LAJE CONCRETO I: 2%	4.40 m²
LAJE DE CONCRETO - E=10cm	6853.42 m²
LAJE IMPERM CONCRETO	96.36 m²
LASTRO DE CONCRETO - E=08cm	316.17 m²
PISO CERÂMICO	243.65 m²

QUADRO DE AMBIENTES E MATERIAIS

NOME	ÁREA	PERÍMETRO	PISO	PAREDE	FORRO
ABRIGO DE GÁS	3.19 m²	7.50	CERÂMICA	CERÂMICA	---
ADMINISTRAÇÃO	17.98 m²	16.99	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ALMOXARIFADO	6.01 m²	11.00	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ATENDIMENTO COLETIVO	35.38 m²	23.79	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15.19 m²	15.59	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
BANH. FEM.	11.20 m²	14.37	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
BANH. FUNC.	5.25 m²	9.99	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
BANH. MASC.	11.57 m²	14.52	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
CALÇADA	41.87 m²	72.19	CONCRETO	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
CICULAÇÃO	8.84 m²	14.79	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
COPA	8.74 m²	11.99	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
CORREDOR	18.94 m²	28.21	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
EQUIPE REFERENCIADA	19.99 m²	18.00	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
HALL	6.65 m²	13.90	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
HALL BANH.	4.80 m²	11.60	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
PCD FEM.	4.88 m²	9.15	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
PCD MASC.	4.88 m²	9.15	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
RECEPÇÃO	27.26 m²	22.85	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ÁREA	20.37 m²	20.70	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ÁREA SERVIÇO	9.96 m²	13.10	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA, BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.

08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

QUADRO FORRO

TIPO	ÁREA
FORRO DE PVC BRANCO	229.12 m²

QUADRO CONSTRUÇÃO...

TIPO	ÁREA
TELHA DE METALICA I: 10%	240.81 m²

QUADRO DE PEÇAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	5
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA - PCD	2
BARRA DE APOIO 50cm	4
BARRA DE APOIO 80 cm	6
CHUVEIRO ELÉTRICO	1
CUBA DE EMBUTIR OVAL	5
LAVATÓRIO SUSPENSO DE CANTO	2
TANQUE	1
TORNEIRA BANCADA - FECH. AUTOMÁTICO	5

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO / CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A94043-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

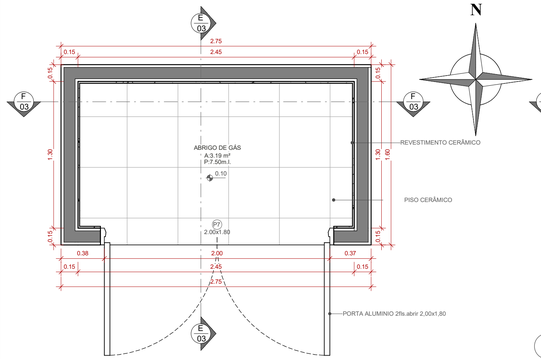
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA/PLANTA DE COBERTURA

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 09/05/2024 14:59:15	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	ÁREA TOTAL DO TERRENO:..... 2.244,99m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:..... 260,34m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA:..... 264,73m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:..... 981,29m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:..... 1.263,70m²
REVISÃO: 00	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 % TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 % COEF. DE APROVEIT.: 0.116	
ESCALA: 1 : 50		
RRT: XXXXXXXX	DESENHO:	

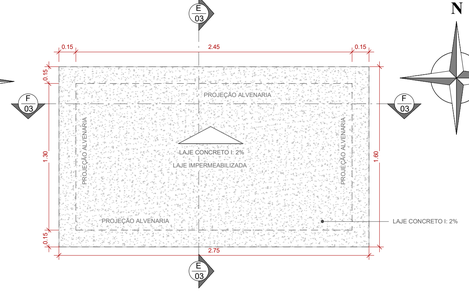
ARQ

FOLHA Nº 02/07

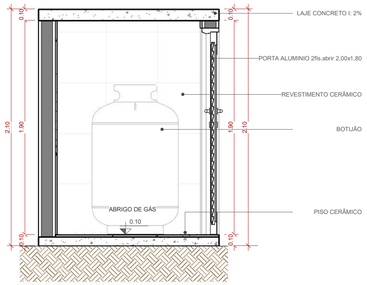
LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CP\Desktop\CRAS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\20240305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMILIAS.rvt



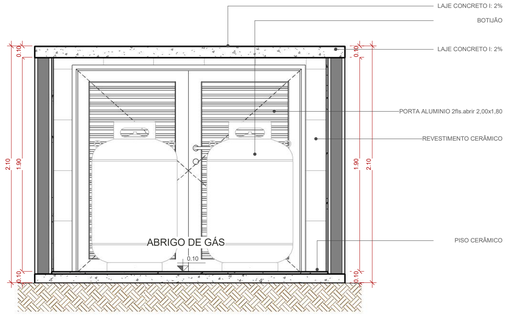
1 PLANTA BAIXA A ABRIGO DE GÁS
1 : 25



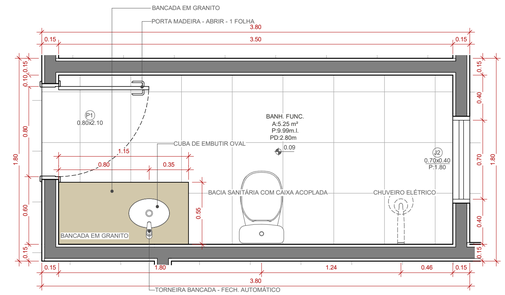
2 PLANTA DE COBERTURA - ABRIGO DE GÁS
1 : 25



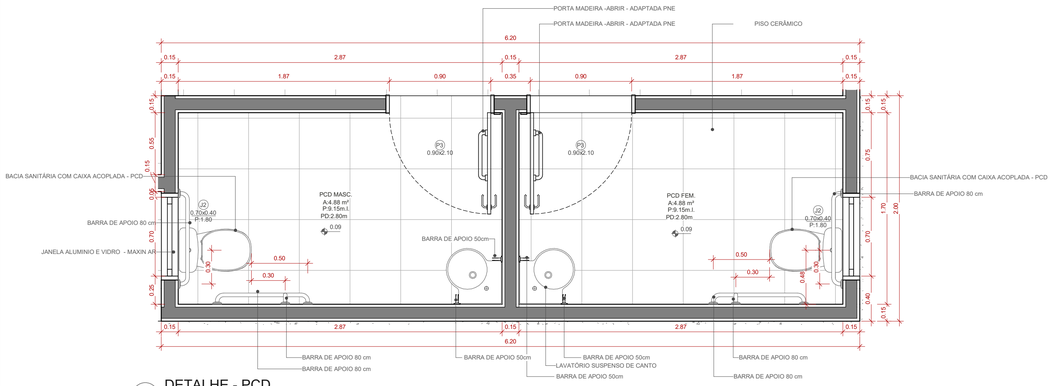
3 CORTE EE
1 : 25



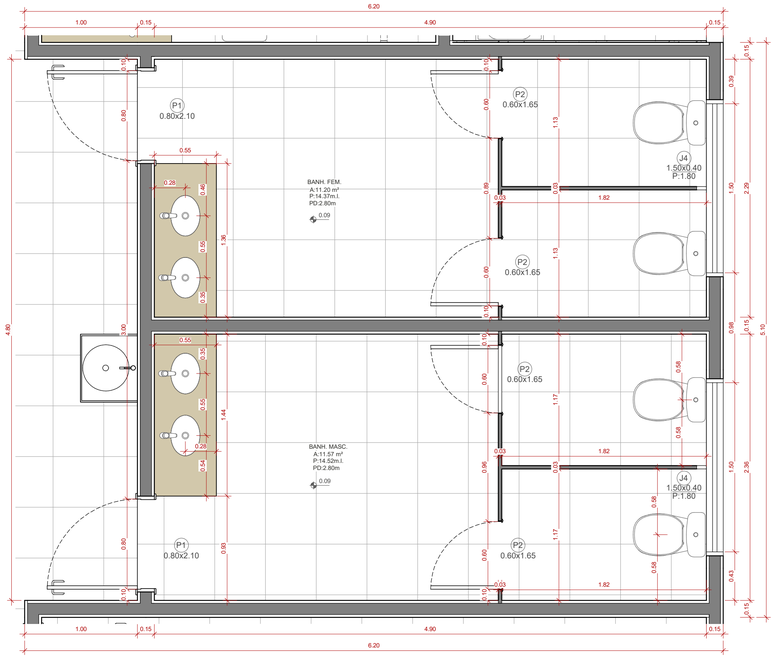
4 CORTE FF
1 : 25



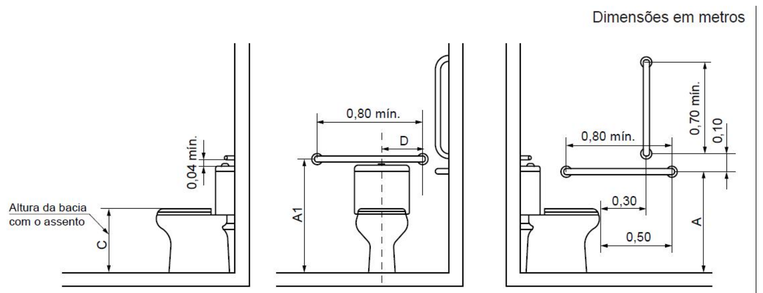
5 DETALHE - BANHEIRO FUNCIONÁRIOS
1 : 25



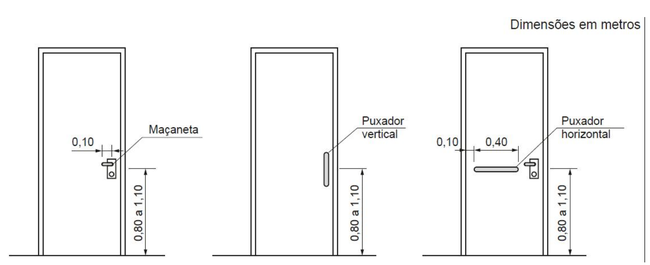
6 DETALHE - PCD
1 : 25

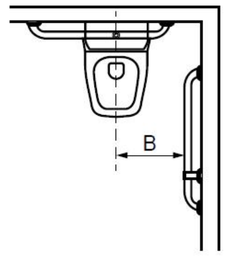


7 DETALHE BANHEIRO
1 : 25









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

QUADRO DE AMBIENTES E MATERIAIS

NOME	ÁREA	PERÍMETRO	PISO	PAREDE	FORRO
ABRIGO DE GÁS	3.19 m²	7.50	CERÂMICA	CERÂMICA	---
ADMINISTRAÇÃO	17.98 m²	16.99	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ALMOXARIFADO	6.01 m²	11.00	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ATENDIMENTO COLETIVO	35.38 m²	23.79	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15.19 m²	15.59	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
BANH. FEM.	11.20 m²	14.37	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
BANH. FUNC.	5.25 m²	9.99	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
BANH. MASC.	11.57 m²	14.52	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
CALÇADA	41.87 m²	72.19	CONCRETO	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
CICULAÇÃO	8.84 m²	14.79	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
COPA	8.74 m²	11.99	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
CORREDOR	18.94 m²	28.21	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
EQUIPE REFERENCIADA	19.99 m²	18.00	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
HALL	6.65 m²	13.90	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
HALL BANH.	4.80 m²	11.60	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
PCD FEM.	4.88 m²	9.15	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
PCD MASC.	4.88 m²	9.15	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	FORRO PVC
RECEPÇÃO	27.26 m²	22.85	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ÁREA	20.37 m²	20.70	CERÂMICA	PINTURA ACRÍLICA	FORRO PVC
ÁREA SERVIÇO	9.96 m²	13.10	CERÂMICA	CERÂMICA/PINTURA	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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA, BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.

08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A94043-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

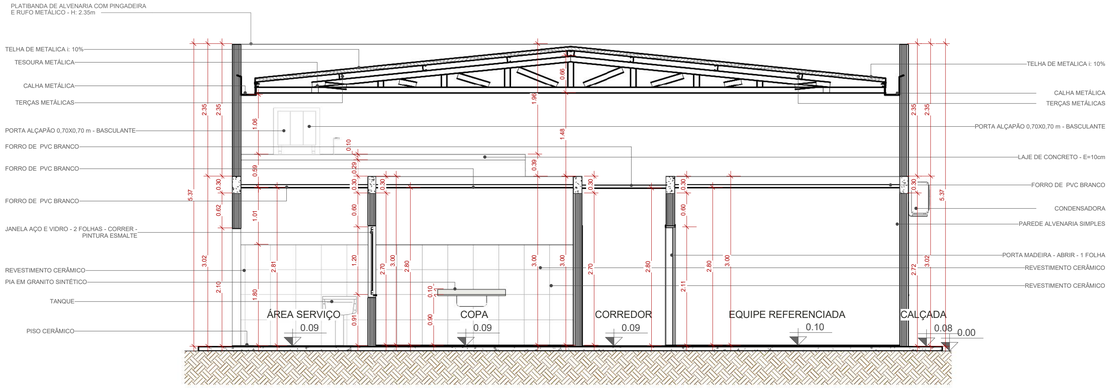
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA - ABRIGO DE GÁS / DET. ÁREAS MOLHADAS

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS** ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.244,99m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 260,34m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA: 264,73m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL: 981,29m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL: 1.263,70m²
DATA DE ENTREGA: 10/05/2024 08:38:42	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	
REVISÃO: 00	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 %	
ESCALA: Como indicado	TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 %	
RRT: XXXXXXXX	COEF. DE APROVEIT.: 0.116	
	DESENHO:	

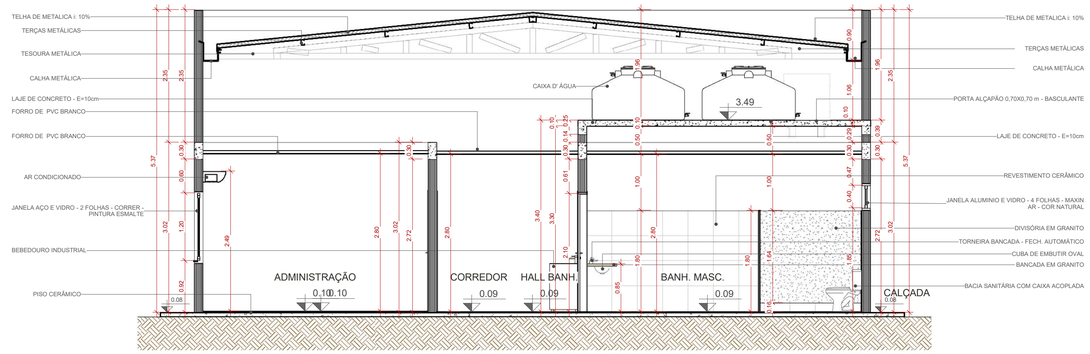
ARQ

FOLHA Nº 03/07

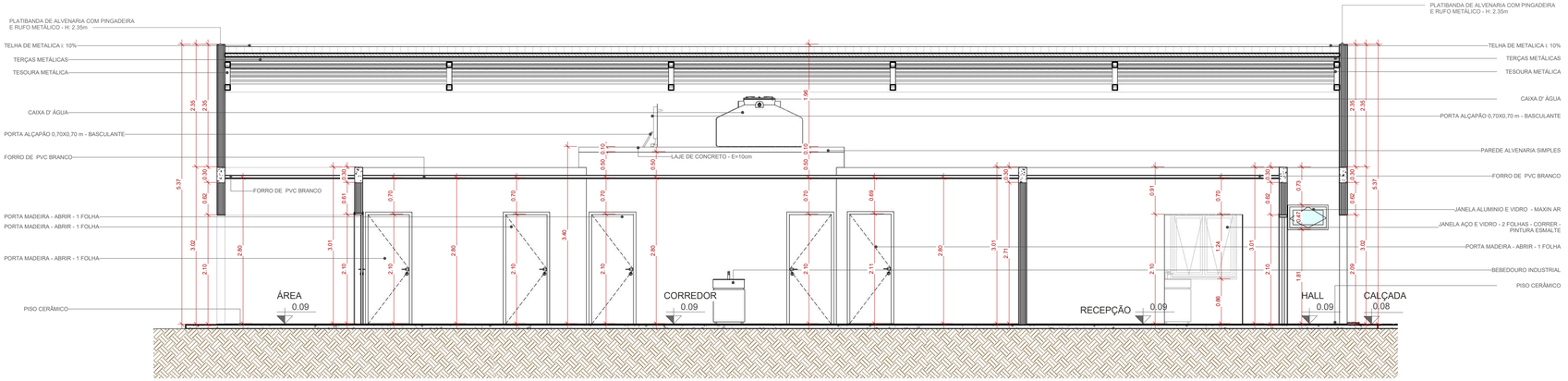
LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CPD\Desktop\CRAS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\20240305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMILIAS.rvt



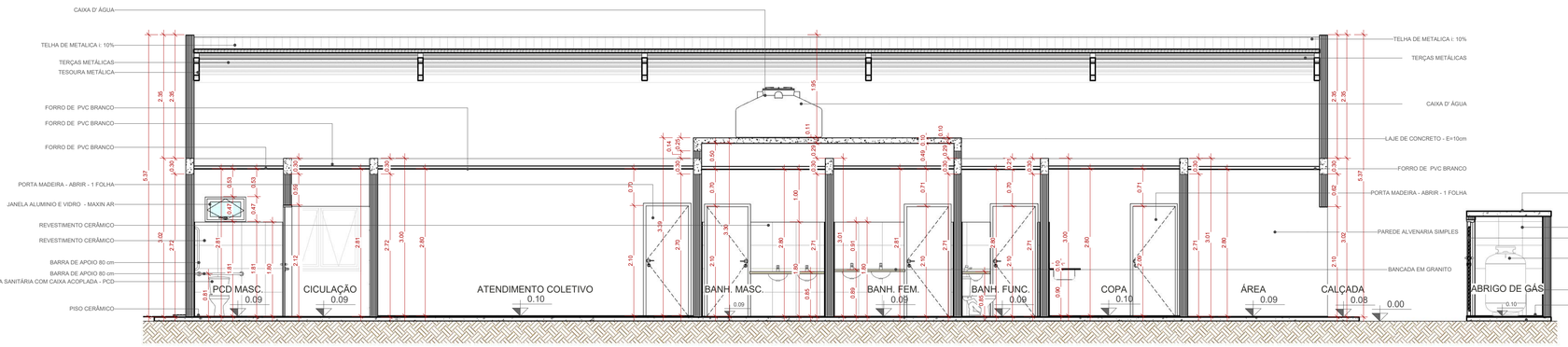
2 CORTE AA
1 : 50



3 CORTE BB
1 : 50



4 CORTE CC
1 : 50



5 CORTE DD
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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA, BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.

08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO / CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A34043-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

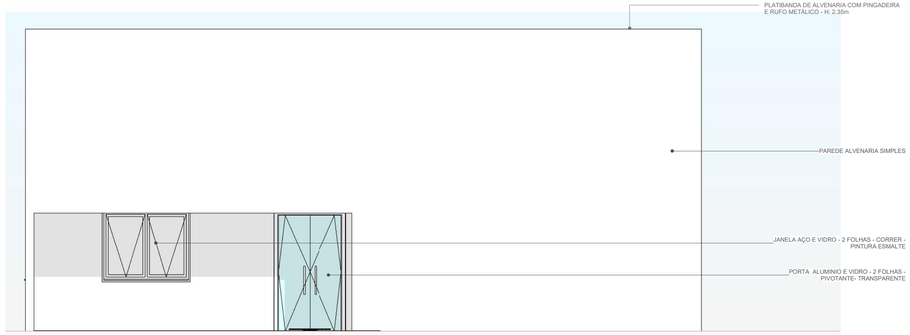
ASSUNTO:
CORTES

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**	
DATA DE ENTREGA: 09/05/2024 14:57:13	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	ÁREA TOTAL DO TERRENO:	2.244,99m²
REVISÃO: 00		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	260,34m²
		ÁREA TOTAL DE COBERTURA:	264,73m²
		ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:	981,29m²
ESCALA: 1 : 50	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 %	ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:	1.263,70m²
RRT: XXXXXXXX	TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 % COEF. DE APROVEIT.: 0.116		
	DESENHO:		

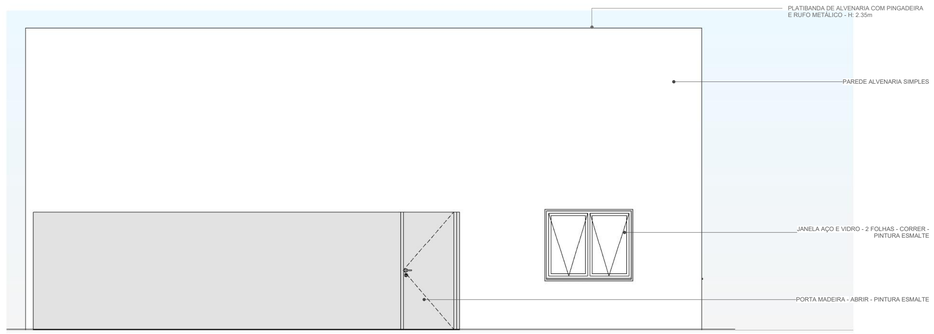
ARQ

FOLHA Nº
04 / 07

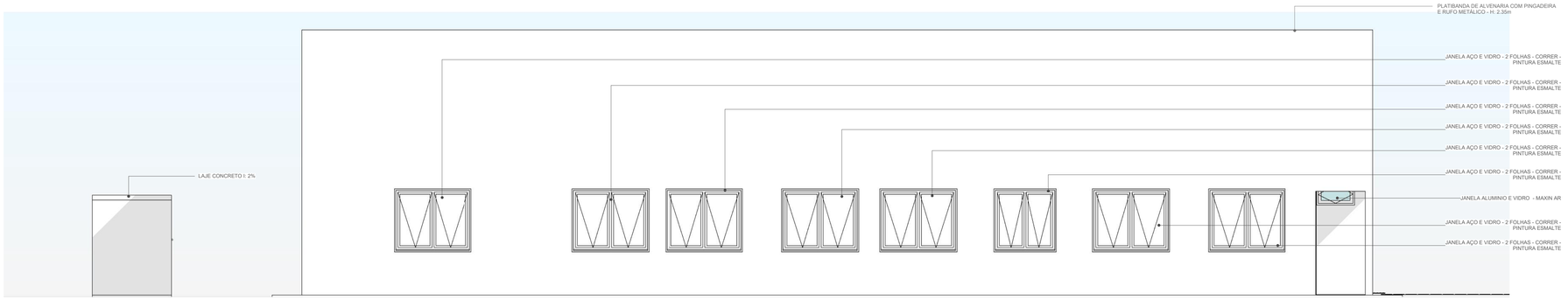
LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CPC\Desktop\CRAS 2024\NOVO MUNDO\124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\20240305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMILIAS.rvt



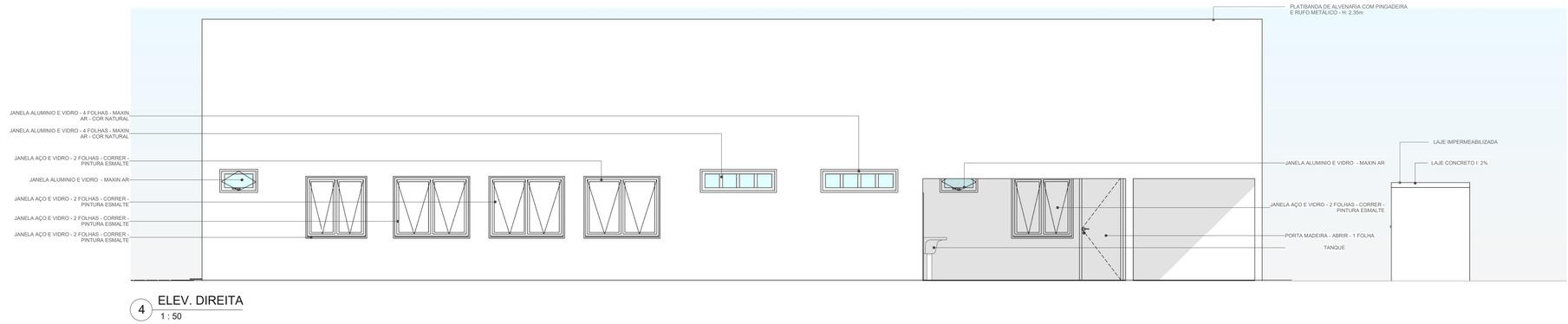
1 ELEV. FRONTAL.
1 : 50



2 ELEV. POSTERIOR.
1 : 50



3 ELEV. ESQUERDA.
1 : 50



4 ELEV. DIREITA
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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO À PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA, BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.

08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A94563-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

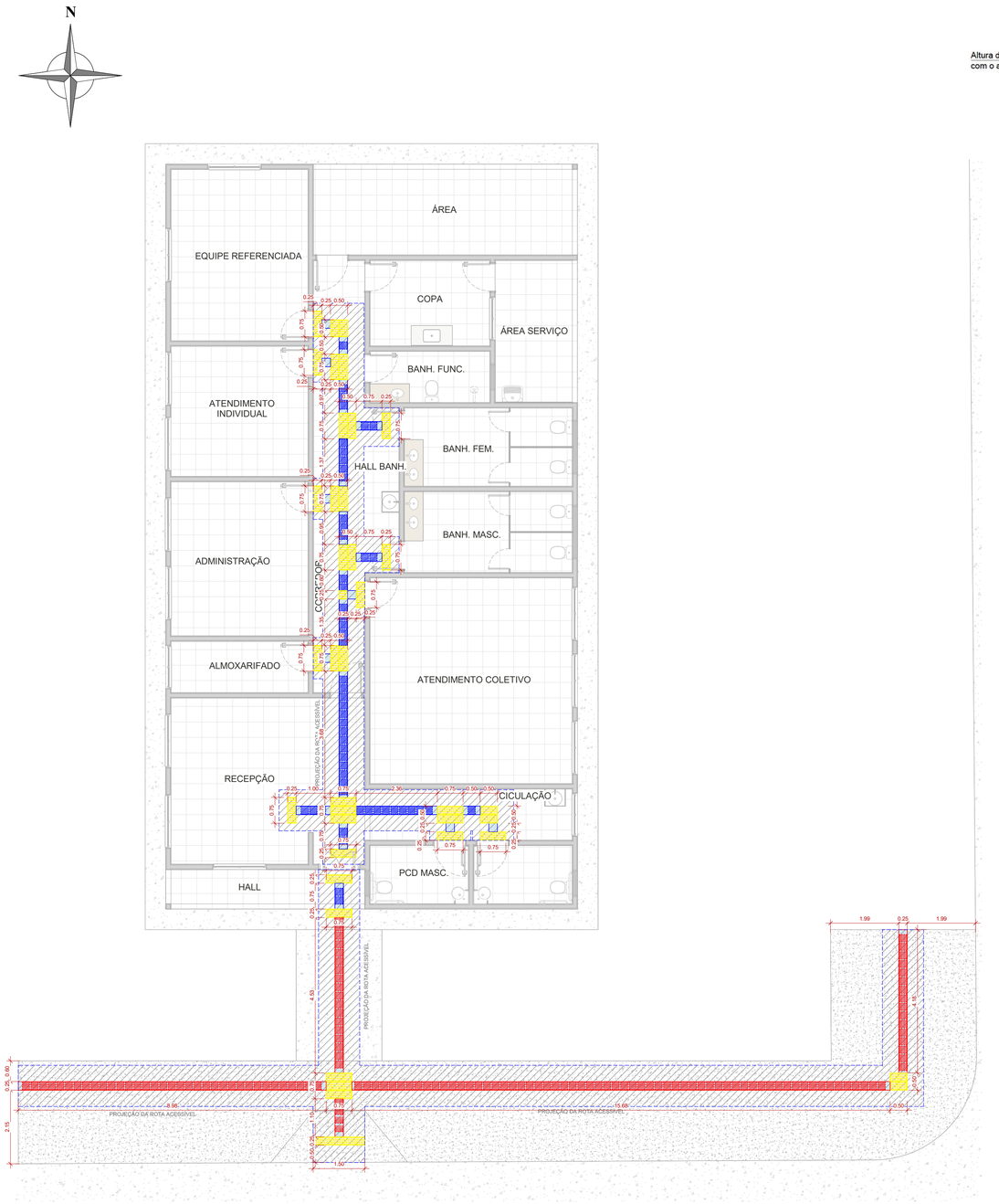
ASSUNTO:
FACHADAS

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 09/05/2024 14:56:35	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	ÁREA TOTAL DO TERRENO:..... 2.244,99m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:..... 260,34m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA:..... 264,73m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:..... 981,29m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:..... 1.263,70m²
REVISÃO: 00	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 %	
ESCALA: 1 : 50	TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 %	
RRT: XXXXXXXX	COEF. DE APROVEIT.: 0.116	
	DESENHO:	

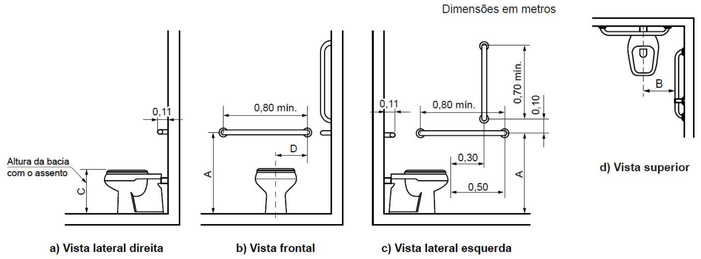
ARQ

FOLHA Nº 05 / 07

LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CPD\eadopt\CRAS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\20240305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMILIAS.rvt



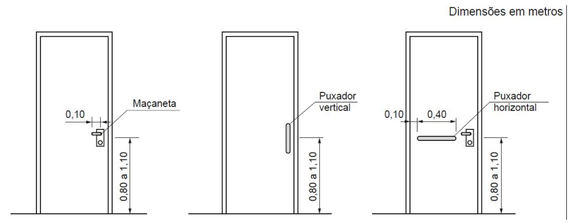
1 ACESSIBILIDADE - INTERNA/EXTERNA
1 : 75

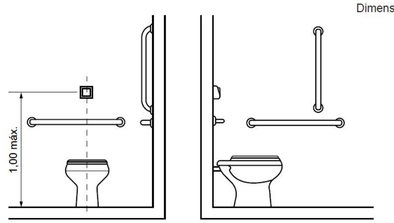


a) Vista lateral direita — b) Vista frontal — c) Vista lateral esquerda — d) Vista superior

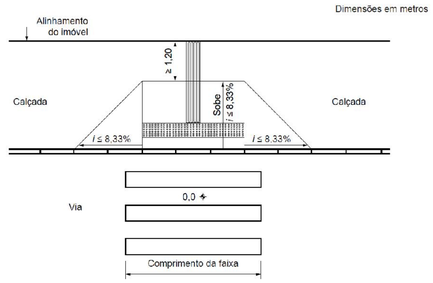
Legenda

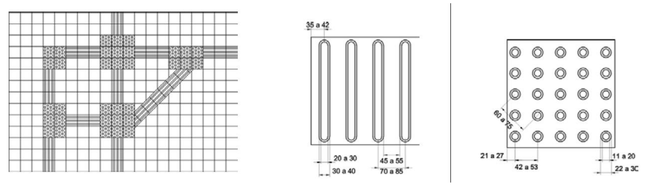
Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15





a) Vista frontal — b) Vista lateral esquerda







DET.01 - ACESSIBILIDADE
1 : 100

QUADRO DE PISO TÁTIL - Á CONSTRUIR

LEGENDA	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	AMBIENTE
	EXTERNO PISO TÁTIL DE ALERTA EM CONCRETO, COR AMARELO, TAMANHO 25X25CM, FIXADO COM ARGAMASSA.	5.50	CALÇADA EXTERNA E INTERNA
	EXTERNO PISO TÁTIL DE DIRECIONAL EM CONCRETO, COR VERMELHO, TAMANHO 25X25CM, FIXADO COM ARGAMASSA.	34.47	CALÇADA EXTERNA E INTERNA
	INTERNO PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA SINTÉTICA, COR AMARELO, TAMANHO: 25x25cm, FIXADO COM COLA	22.50	HALL BANH., CORREDOR, RECEPÇÃO E HALL.
	INTERNO PISO TÁTIL DIRECIONAL EM BORRACHA SINTÉTICA, COR AZUL, TAMANHO: 25x25cm, FIXADO COM COLA	18.06	HALL BANH., CORREDOR, RECEPÇÃO E HALL.

OBS.: NÃO ESTÁ CONTIDA NA QUANTIFICAÇÃO DO PISO TÁTIL PERCENTUAL DE PERDA/QUEBRA.

LEGENDA:

PROJEÇÃO DA ROTA ACESSÍVEL L=1,20cm

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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.
06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.
07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA, BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.
08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centralderprojetosamm@gmail.com
LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A94043-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

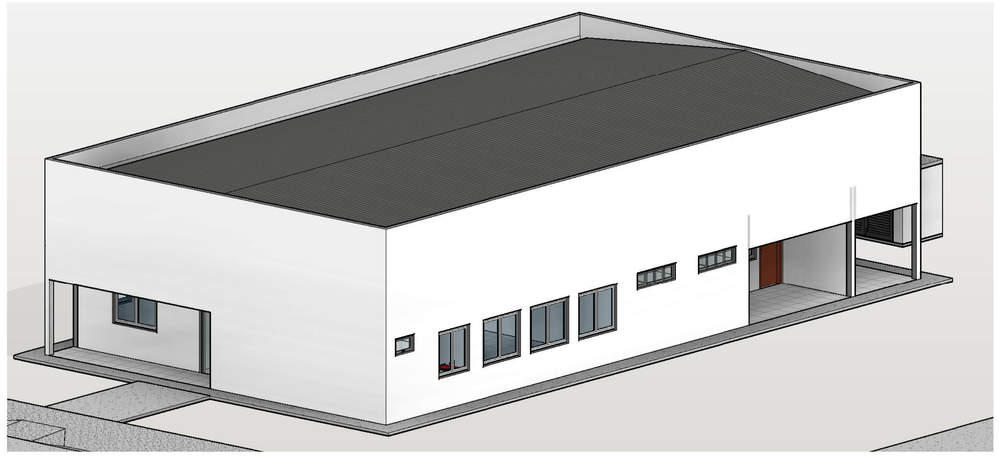
PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO: ACESSIBILIDADE

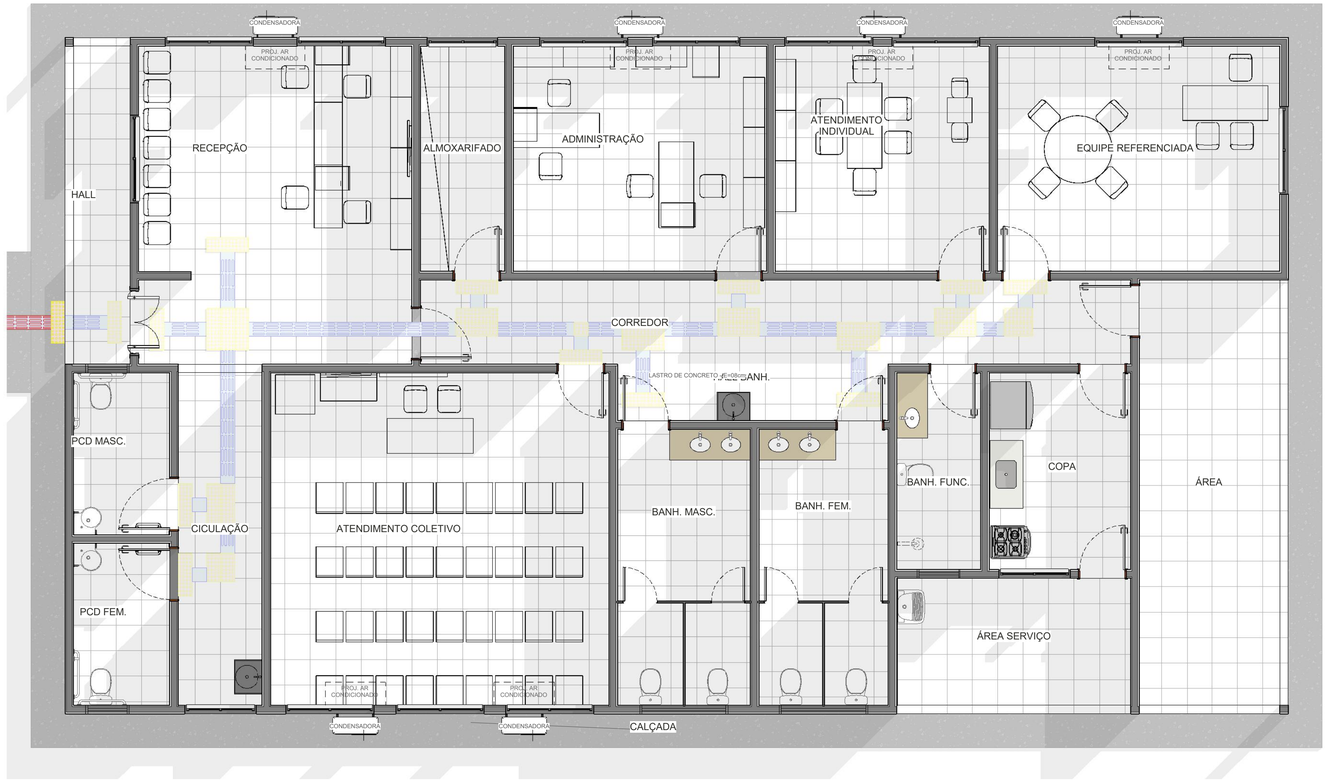
Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**	
DATA DE ENTREGA: 09/05/2024 14:55:47	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	ÁREA TOTAL DO TERRENO:	2.244,99m²
REVISÃO: 00	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 %	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	260,34m²
ESCALA: Como indicado	TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 %	ÁREA TOTAL DE COBERTURA:	264,73m²
RRT: XXXXXXXX	COEF. DE APROVEIT.: 0.116	ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:	981,29m²
	DESENHO:	ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:	1.263,70m²

ARQ
FOLHA Nº 06/07

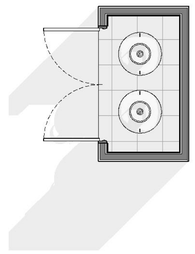
LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CP\Desktop\CRAS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\20240305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMILIAS.rvt



2 PERSPECTIVA



1 LAYOUT
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 ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

06 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO À PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

07 - O MUNICÍPIO NÃO APRESENTOU LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA, BEM COMO A LOCAÇÃO DE CALÇADAS, RAMPAS ACESSÍVEIS, LOCAÇÃO DE ÁRVORES, OU OUTRA EDIFICAÇÃO E/ OU EQUIPAMENTO EXISTENTE QUE POSSA INTERFERIR NA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.

08 - CALÇADAS E RAMPAS REPRESENTADAS EM CARÁCTER ILUSTRATIVO, DEVENDO O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO A CONFERÊNCIA DO ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL:
centraldeprojetosamm@gmail.com

LEONARDO TADEU BORTOLIN

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	**MODALIDADE:**	CONSTRUÇÃO
OBRA:	NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO CNPJ: 01.614.517/0001-33		
ENDEREÇO:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	***FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR*** ARQUITETO E URBANISTA CAU A94043-7		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
LAYOUT/PERSPECTIVA

Coord. Geográficas:	9°58'35.60"S 55°11'1.59"W	**QUADRO DE ÁREAS**
DATA DE ENTREGA: 09/05/2024 14:55:00	**ÍNDICES URBANÍSTICOS**	ÁREA TOTAL DO TERRENO:..... 2.244,99m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:..... 260,34m² ÁREA TOTAL DE COBERTURA:..... 264,73m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:..... 981,29m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:..... 1.263,70m²
REVISÃO: 00	TAXA DE OCUPAÇÃO: 43.71 %	
ESCALA: 1 : 50	TAXA DE PERMEABILIDADE: 56.29 %	
RRT: XXXXXXXX	COEF. DE APROVEIT.: 0.116	
	DESENHO:	

ARQ

FOLHA Nº
07 / 07

LOCAL DO ARQUIVO: C:\Users\Francisco CP\Desktop\CRAS 2024\NOVO MUNDO\0124-CONSTRUÇÃO-CRAS-500F\PROJETO-ARQUITETÔNICO\PROJETO\REVIT\20240305_NOVO-MUNDO_ARQ-R00_CONSTRUÇÃO-CRAS-500-FAMILIAS.rvt

GERENCIAMENTO DE RISCOS - SPDA (NRB5419/2015)

ANEXO:

	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -	LOCAL: NOVO MUNDO - MT.		Edificação Principal		Edificação Adjacente	
EDIFICAÇÃO:	CRAS		Mato Grosso				
PERDAS:	L1			L=	21,67	L=	
RISCOS:	R1			W=	11,99	W=	
RSICO TOLERÁVEL:	10 ^ -5	Perda de vida humana ou ferimentos permanentes		H=	5,50	H=	

OBS: A avaliação economica

COMPONENTES DE RISCO: R1= RA + RB +RU +RV

LOCALIZAÇÃO: Território plano sem estruturas na redondeza

NG: 10,92080226 http://www.inpe.br/webelat/ABNT_NBR5419_Ng/

N° PESSOAS: 50 Esse tbm é o número total de pessoas a seerem consideradas. Pois se assume que não haverá ninguem fora da edificação durante uma tempestade.")

Exposição ao risco (h): 8640

TABELA 1 - Pavilhão: Caracteristias gerias da estrutura e ambientais

Parametros da Entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
Densidade de descargas atmosféricas para a terra (1/km²/ano)		NG	10,92080226	-
Dimensões da estrutura(m)		L,W,H (m)	21,67m; 11,99m; 5,5m;	-
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 equipotêncial	SEM DPS	PEB	1	Tabela B.7 (NBR5419)
Blindagem espacial externa	Nenhuma	Ks1	1	Equação B.5 (NBR5419)

TABELA 2 - Pavilhão: Linha de Energia

Paramentros de Entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
Comprimento (m)		LL	10	-
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, isolação	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

Paramentros de Entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
Comprimento (m)		LL	10	
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)	Nenhuma	RS	-	Tabela B.8
Blindagem, aterramento, isolação	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 inteno (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 Ra=0. PORQUE Ra 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:
NEHUMA BLIDAGEM 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)

Paramentros 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 (descraga 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 preucupação 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 preucupação 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		Baixo nível de pânico (por exemplo, uma estrutura limitada a dois andares e número de pessoas não superioir a 100)	hz	2	Tabela C.6
		D1: Devido a ferimentos	LT	0,01	Tabela C.2
		D2: Devido a danos físicos	LF	0,02	
		D3: Devido a falhas de sistemas internos	Lo	-	
Fator para pessoas na zona		nz/nt x tz / 5760	-	1,5	-
		Parametros resultantes	LA	0,00000986	Equação C.1
			LU	0,00000986	Equação C.2
			LB	0,00039452	Equação C.3
			LV	0,00039452	Equação C.3

TABELA 5 - PAVILHÃO: ÁREAS DE EXPOSIÇÃO EQUIVALENTE DA ESTRUTURA E LINHAS

	SÍMBOLO	RESULTADO M²	REFERÊNCIA	EQUAÇÃO
Estrutura	AD	2225,904	(A.2)	AD = L X W + 2 X (3XH) X (L+W) + 3,14 X (3 X H)²
	AM	-	(A.7)	Não relevante
Linha de Energia	AL/P	400	(A.9)	AL/P=40xLL
	AI/P	40000	(A.11)	AI/P=4000xLL
	ADJ/P	0	(A.2)	Nenhuma estutura adjacente
Telecom	AL/T	400	(A.9)	AL/T=40xLL
	AI/T	40000	(A.11)	AI/T=4000xLL
	ADJ/T	0	(A.2)	Nenhuma estutura adjacente

TABELA 6- PAVILHÃO: NUMERO ESPERADO ANUAL DE EVENTOS PERIGOSOS

	SÍMBOLO	RESULTADO M²	REFERÊNCIA	EQUAÇÃO
Estrutura	ND	0,012	(A.4)	Nd = NG X AD X CD X 10-6
	NM	-	(A.6)	Não relevante
Linha de Energia	NL/P	0,000218416	(A.8)	NL/P= NG X AL/P X CL/P X CE/P X CT/P X 10-6
	NI/P	0,021841605	(A.10)	NI/P= NG X AI/P X CL/P X CE/P X CT/P X 10-6
	NDJ/P	0	(A.5)	Nenhuma estrutura adjacente
Telecom	NL/T	0,000218416	(A.8)	NL/T= NG X AL/T X CI/T X CE/T X CT/T X 10-6
	NI/T	0,021841605	(A.10)	NI/T= NG X AI/T X CI/T X CE/T X CT/T X 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 COMPONETES:
R1= RA +RB + RU/P + RU/T + RV/T

	Símbolo	Z1	Z2	Estrutura
D1 Ferimento	RA	-	0,012	0,012
	RU = RU/P + RU/T	-	0,000	0,000
D2 Danos físicos	RB	-	0,480	0,480
	RV = RV/P + RV/T	-	0,017	0,017
Total		-	0,509	**R1 = 0,509**
Tolerável		PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NÃO É REQUERIDA		**RT = 1**

TABELA 8: RISCO R1 EM FUNÇÃO DAS MEDIDAS DE PROTEÇÃO

SPDA		PROTEÇÃO INCENDIO		DPS		RA	RU	RB	RV	R1	ESTRUTURA PROTEGIDA
CLASSE	PB	TIPO	RP	TIPO	PSPD						
CLASSE II	0,05	MANUAL	0,5	CLASSE III	0,05	0,001	0,000	0,024	0,001	0,025	R1<RT

Portanto para reduzir o risco R1 a um valor tolerável serão adotadas as seguintes medidas de proteção:
1 - Instalar um SPDA - II
2 - Proteção Contra Incêndio - Uma das seguintes providências: extintores, intalações fixas operadas manualmente, instalações de alarme manuais, hidrantes, compartimentos à prova de fogo, rotas de escape.
3 - Instalação de DPS Classe - III - IV

FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191

Assinado de forma digital por FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191
Dados: 2024.03.13 17:39:42 -04'00'

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ELÉTRICO

OBRA: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS

MUNICIPIO: NOVO MUNDO - MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / FEVEREIRO / 2024

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	NOVO MUNDO - MT
Obra.....:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
Localidade .....:	RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000
Data .....:	FEVEREIRO / 2024
Descrição do Projeto .....:	**O presente memorial descritivo tem o objetivo fixar normas específicas para as instalações elétricas de baixa tensão para atender o CRAS 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 está 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 ELÉTRICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços das instalações elétricas para atender a para atender 6 CASAS NO VO MUNDO.

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

A alimentação será aérea, derivando da rede secundaria em baixa tensão – Padrão “T3” – Energisa. Com fornecimento trifásico a 4 condutores (3 fases e 1 neutro) e tensão secundaria de 127/220V.

Os condutores do Ramal de entrada serão 3#25(25)16mm².

4. ALIMENTAÇÃO DO QDGBT

Os condutores do QDGBT 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#25(25)16mm².

O condutor neutro no QDBGT 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 indeléveis 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 300A, instalado na caixa de proteção geral, situado no padrão de entrada.

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 nú de #16 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 3/4.

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 e estes serão interligados por meio de condutores de cobre ou de aço cobreado, de bitola mínima de 10mm².

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.

7. ELETRODUTOS

- Os eletrodutos subterrâneos devem ser do tipo PEAD;
- Os eletrodutos utilizados no projeto devem ser anti-chama;
- Os eletrodutos possuem legendas e estes 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 subterraneos: Os circuitos subterrâneos, devem ter seus condutores embutidos em dutos PEAD e estes devem ser enterrados a 60 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-90ºC, 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 enfiação 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

O Quadro deverá 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 do QDG deverá haver uma placa de advertência “CUIDADO ELETRICIDADE”, fixada por rebite ou simplesmente impressa por tintura.

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.

O quadro utilizado no projeto tem a seguinte especificação:

- **QDGBT:** Quadro de distribuição tipo armário (1600x600x250mm), com barramento principal de 388A e secundários conforme diagrama unifilar do QDGBT.

Alimentadores: **EPR 0,6/1kV 90°C** - 3#25(25)16mm², abrigados em eletroduto 1.1/2".

Todos os quadros de distribuição do projeto devem ser aterrados.

10 INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS

10.1. Acionamento da Iluminação

O acionamento do sistema de iluminação será feito através dos disjuntores de proteção instalados nos quadros elétricos.

10.2. Iluminação

O sistema de iluminação foi dimensionado de acordo com os níveis de iluminamento recomendados pela ABNT. Utilizamos luminárias diferenciadas para cada tipo de ambiente, conforme prescreve a norma e os fabricantes.

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 enfiação, 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;
- 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.
- **Limpeza final da obra será de responsabilidade da Prefeitura Municipal.**

Cuiabá, 01 de fevereiro de 2024.

FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191

Assinado de forma digital por FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191
Dados: 2024.03.13 17:35:03 -04'00'

Fábio Lopes de Araújo
Engenheiro Eletricista
CREA: 1200573099

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS 500 FAMÍLIAS

MUNICIPIO: NOVO MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MARÇO / 2024

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 – Centro Politico Administrativo – CEP: 78.050-902 – Cuiaba

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	**Prefeitura Municipal de Novo Mundo**
Obra.....:	**NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS 500 FAMÍLIAS**
Localidade .....:	**Novo Mundo /MT**
Data .....:	**Março/2024**
Descrição do Projeto .....:	**O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção de um CRAS 500 FAMÍLIAS, padrão da obra, 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

Fundação Superficial ou Profunda:

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. ”

A fundação profunda é definida no item 3.27 da NBR6122/2019 como o “elemento de fundação que transmite a carga ao terreno ou pela base (resistência de ponta) ou por sua superfície lateral (resistência de fuste) ou por uma combinação das duas, sendo sua ponta ou base apoiada em uma profundidade superior a oito vezes a sua menor dimensão em planta e no mínimo 3,0 m; quando não for atingido o limite de oito vezes, a denominação é justificada. Neste tipo de fundação incluem-se as estacas e os tubulões. ”

4.1. Parecer técnico de fundações.

A sondagem foi realizada pela empresa SOLLO - PROJETOS CONSULTORIA E SONDAGEM ME, e pelo profissional, engenheiro civil Joari Ferreira Ormond, CREA MT47054.

A. Descrição das características geotécnicas do subsolo:

O solo possui uma primeira camada solo arenoso siltoso, cloração marrom avermelhada e compactação fofa, e a partir da cota de, aproximadamente, 7 metros há a presença de um solo argiloso siltoso vermelho compacto.

B. Planta de cargas:

O quadro de carga dos pilares está localizado na prancha em projeto estrutural.

C. Recomendação do tipo de Fundação:

Solo apresentado na primeira camada é de baixa resistência por isto fica como opção elaboração do projeto estrutural considerando bloco com estacas para as principais edificações e radiê apenas para o abrigo de gás devido à baixa carga de fundação.

D.

Conforme NBR 6118/14 a fundação, segundo projeto básico proposto, será executada em concreto armado, com resistência: fck=25MPa para as sapatas e para vigas baldrames.

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: Radier

Para a execução do radier, é necessária uma limpeza prévia da superfície do terreno assim como o nivelamento e compactação. Logo após, coloca-se um lastro de brita para proteger a ferragem do radier. Em torno da fundação em radier coloca-se as formas de madeira, com largura de 10 cm aproximadamente, na lateral fazendo o fechamento da área a ser concretada de acordo com as dimensões previstas no projeto estrutural.

Qualquer tubulação hidrossanitária ou elétrica deve ser assentada no solo sob o radier com saída através da laje, evitando que sejam feitos futuros cortes na laje já executada, evitando assim o retrabalho e aumento do custo da fundação

4.3. Elementos de fundação: Blocos e estacas

Assim como nas sapatas (se existente), os blocos deverão ser escavados até o encontro de solo rígido, tendo uma profundidade mínima de 1,00m, as demais informações como: geometria, armação, amarração com o pilar, existência de estacas entre outras estarão estabelecidas no projeto de concreto armado, deverá atentar-se para o cobrimento do elemento e deverá executar a devida impermeabilização e regularização no leito do elemento.

As estacas de concreto serão tipo “brocas” escavadas, profundidade de 5 metros, já previsto em orçamento.

4.4. Elemento de fundação: Vigas baldrames

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: fck= 25MPa, 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 possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, cobrimento das armaduras c= 3,00cm, 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 laje 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

Será feita a impermeabilização das faces superiores e laterais das vigas baldrames com duas demãos de tinta asfáltica.

As lajes deverão ser impermeabilizadas através de asfalto elastomérico.

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 março de 2024.

MAGNO SILVA BAHIA:05095211181

Assinado de forma digital por MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=12121962000188, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
Dados: 2024.03.13 16:14:36 -04'00'

MAGNO SILVA BAHIA
Engenheiro Civil
CREA 121.754.849-1

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESTRUTURAL DE METÁLICA

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS 500 FAMÍLIAS

MUNICIPIO: NOVO MUNDO /MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MARÇO / 2024

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 – Centro Politico Administrativo – CEP: 78.050-902 – Cuiaba

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	**Prefeitura Municipal de Novo Mundo**
Obra.....:	**NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS 500 FAMÍLIAS**
Localidade .....:	**Novo Mundo /MT**
Data .....:	**Março/2024**
Descrição do Projeto .....:	**O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção de um CRAS 500 FAMÍLIAS, padrão da obra, 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).

ESTRUTURA METÁLICA

1. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

Estrutura (Tesouras, Terças, Vigas): **AÇO ASTM-A36**

- Fy= 250Mpa
- Fu= 400Mpa
- ɣ = 7860Kg/m³
- Solda: Eletrodo E-70xx: Fu=485mpa
- (Ligações Secundarias): ASTM A307

2. NORMAS

- NBR8800/08- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios;
- NBR6120/80- Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR6123/88- Forças devidas ao vento em edificações;
- AWS D1.1/96- American Welding Society.

3. CARREGAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES DE DIMENSIONAMENTO

3.1. Peso próprio (PP)

Trata-se de algumas cargas que incidem verticalmente na estrutura, normativamente não atende um padrão, vai de cada calculista, tal projeto foi considerado utilizando tais cargas e suas quantidades respectivamente:

Tabela 1 - Peso próprio da estrutura

PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA	
TIPO	QNT (N/m²)
TESOURAS	180
TERÇAS	61
CONTRAVENTAMENTOS+CORRENTES	10
TELHAS	120
TOTAL	371
ESTIMATIVA DO PESO PRÓPRIO DA TESOUA PELA FÓRMULA DE PRATT: Gt=2,3(1+0,33L)=2,3x(1+0,33x20)=17,5kgf/m²=180N/m²	

3.2. Sobrecarga (SC)

Seguindo a NBR8800, é estabelecido um valor mínimo de sobrecarga de 0,25KN/m², onde pode variar bastante de acordo com a finalidade do projeto, chegando até valores como 10KN/m².

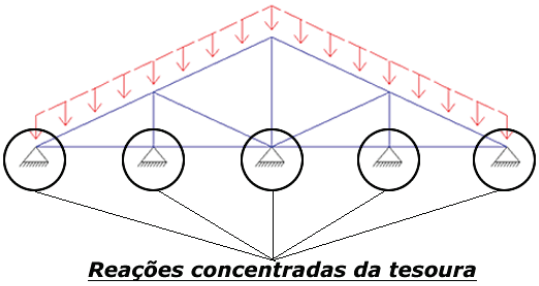


Figura 1 - Demonstração do sentido do carregamento

3.3. Pressão dinâmica do vento (V)

De acordo com a NBR 6123 a pressão dinâmica do vento varia de acordo com a região (Velocidade), fator topográfico (S1), fator equacionado (S2) e fator estático (S3).

V: (Mapa em Anexo) – UTILIZADO 32m/s

S1: (Tabela NBR 6123)

S2: FATOR DE ACORDO COM AS DIMENSÕES E ALTURA DA OBRA

S3: (Tabela NBR 6123) (Fator estático)

4. PINTURA

As superfícies a pintar deverão ter tratamento superficial com limpeza manual ou mecânica. Deverá ser aplicado duas demãos de tinta de fundo de primer alquídico e duas demãos de pintura de acabamento de esmalte alquídico, sendo cada demão com espessura de 40 micras.

.

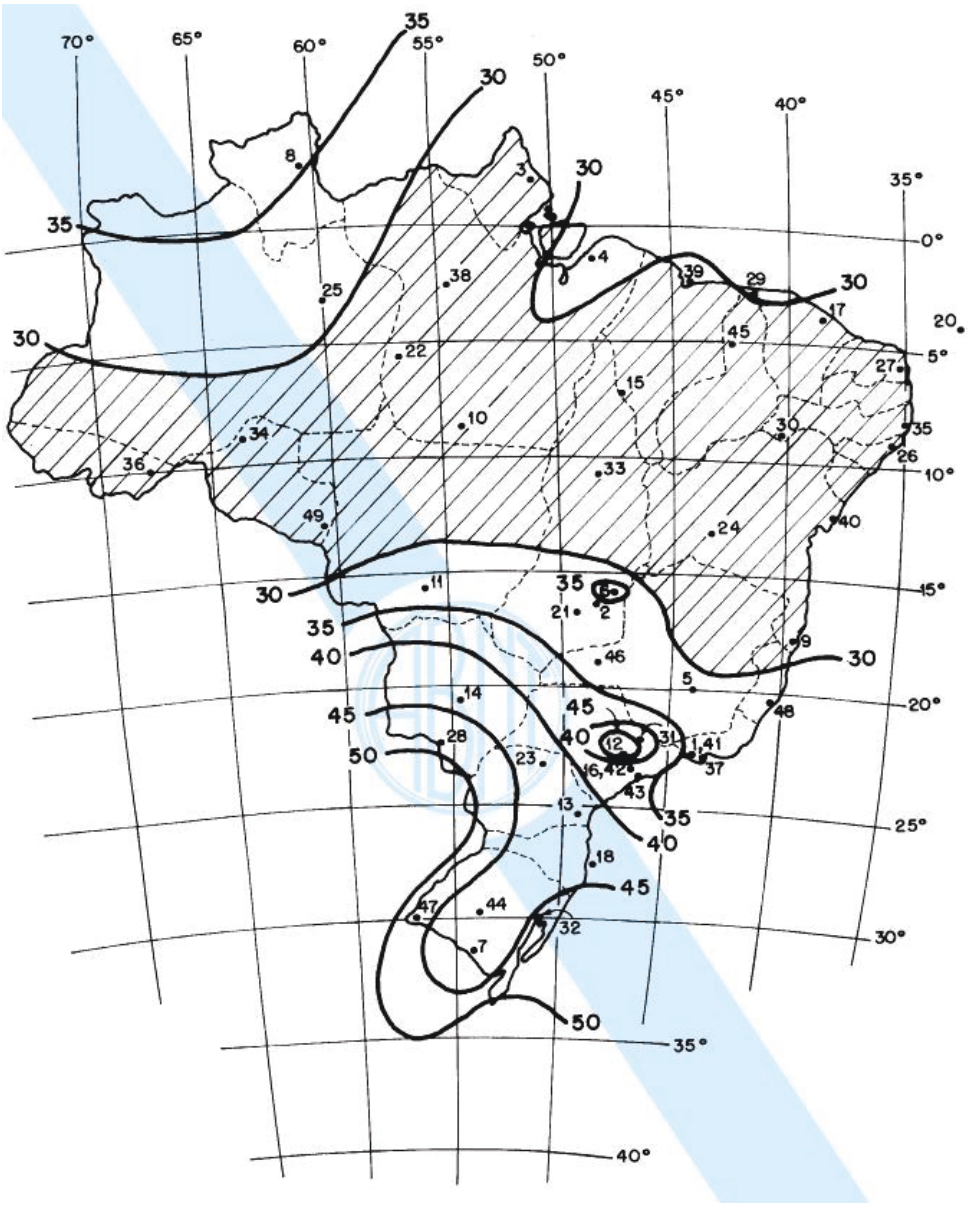


Figura 2 - Velocidade do vento de acordo com regiões (Fonte: NBR 6120)

5. MÉTODOS CONSTRUTIVOS

Conforme NBR 8800/2008 a estrutura será executada em aço dobrado e aço laminado (ASTM A-36).

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverá ser inspecionada e acompanhada no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-MT.

Calculo de resistência das terças são baseados por inteiro na NBR 8800:2008, onde será devidamente instalada sempre atentar para o excesso de sobrecarga circulando em vãos idênticos da estrutura.

Os perfis devem ser seguidos à risca, de acordo com o projeto estrutural, suas soldas devem ser aplicadas de maneira contínua, ressaltando que de maneira alguma poderá ser aplicada

do tipo intermitente, incluindo casos que o acumulo de água é propicio de ocorrer, neste caso a principal estrutura deverá ser feita em um local seco, e posteriormente no seu devido tempo ser instalada sob os pilares.

No caso de junção lateral de perfis, deve-se atentar que na hora de aplicar a solda deve-se observar se houver existência de frestas entre os perfis, se for o caso, é recomendado repetir o processo.

É recomendado montar as tesouras ou apoios principais separadamente e, quando for realizar o lançamento/adensamento de concreto dos vínculos exteriores, prever a existência dos chumbadores já dimensionados no projeto estrutural.

Todas as demais ligações serão do tipo soldáveis, causando a necessidade de soldadores, montadores e demais devidamente qualificada para o feito.

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 março de 2024.

MAGNO SILVA
BAHIA:05095211181

Assinado de forma digital por MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=12121962000188, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=MAGNO SILVA BAHIA:05095211181
Dados: 2024.03.13 16:19:18 -04'00'

MAGNO SILVA BAHIA
Engenheiro Civil
CREA 121.754.849-1

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

OBRA: NOVO MUNDO – CONSTRUÇÃO – CRAS 500 F

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO

LOCAL / **DATA:** CUIABÁ – MT / MARÇO / 2024

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO
Obra:	NOVO MUNDO – CONSTRUÇÃO – CRAS 500 F
Localidade:	Rua Brilhante, Lote 01, Quadra 30. Novo Mundo - MT, 78528-000.
Data:	7 de março de 2024
Descrição do Projeto:	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a execução do Projeto Hidrossanitario para a obra da construção de Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, no município de Novo Mundo.

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:

- Divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte à CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- 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 5626/2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente - projeto, execução, operação e manutenção;
- NBR 08160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução;
- 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;
- NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais.

Os projetos foram elaborados considerando todos os critérios impostos pelas mesmas para a correta execução do Projeto de Instalações Hidrossanitárias.

1. SISTEMA DE ÁGUA FRIA

1.1. ALIMENTAÇÃO

A edificação a ser construída será alimentada através de dois reservatórios em polietileno com tampa rosca, com capacidade de armazenamento de 1.000 litros cada. Os reservatórios serão alimentados pela rede pública de abastecimento, por meio de interligação na rede de água tratada 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 e 45 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.

2.4. Caixas de Inspeção e Gordura

Serão utilizadas caixas de inspeção e gordura, conforme a NBR-8160, com as seguintes características: LxC = 60X60 cm, para as caixas de inspeção. Profundidade máxima de 1,00 m.

Para as caixas de gordura serão utilizadas as caixas do tipo dupla: LXC= 60X60 cm. Parte submersa do septo =35cm. Capacidade de retenção = 120L.

3. SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

3.1. CALHAS METÁLICAS

O projeto contará com a execução de segmentos de calha com desenvolvimento de 50cm.

As calhas deverão possuir declividade mínima de 1% no sentido do condutor (captação pluvial). Deverão ser executadas em chapa de aço galvanizado, número 24, saída em aresta viva, conforme NBR 7005 e NBR 6663 e estar previsto espaço para sua instalação no projeto de estrutura.

Deverão ser feitas as devidas adequações nas calhas para a perfeita vedação das descidas de água.

3.2. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

Deverão ser utilizadas tubulações e conexões em PVC Rígido Branco Série R, para águas pluviais, conforme orientações da NBR 10.844/1989. Declividades deverão ser observadas as indicações realizadas em projeto.

3.3. PARAMETROS DE PROJETO

Para desenvolvimento do projeto foram observadas às orientações da NBR 10.844/1989. Dessa forma, adotaram-se os seguintes parâmetros de projeto:

- Período de retorno adotado: 25 anos - para coberturas e áreas onde empoçamento ou extravasamento não possa ser tolerado;
- Intensidade pluviométrica: I= 230mm/h (para período retorno 25 anos);
- Duração da precipitação: t=5min;
- Os ramais horizontais (desvios) devem ser contabilizados conforme indicado em planta baixa apresentada, devem possuir inclinação mínima de 1% e máxima de 2% (ver indicação realizada em projeto).

3.4. OBSERVAÇÕES

- A instalação predial de águas pluviais se destina exclusivamente ao recolhimento e condução das águas pluviais, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais;
- As águas pluviais não devem ser lançadas em redes de esgoto usadas apenas para águas residuárias (despejos, líquidos domésticos);
- Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso destes gases ao interior da instalação.

3.5. EXECUÇÃO DE TUBULAÇÕES / CONEXÕES SOLDÁVEIS

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 se presta 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.

4. DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE ÁGUA FRIA

4.1. DIMENSIONAMENTO DO RESERVATÓRIO

Para a elaboração deste projeto foi considerado que a edificação atenderá a seguinte demanda:

- Funcionários – 25 l/ dia x funcionários –10 funcionários x dia
- Público - 25 l/ dia x pessoa – 20 pessoas x dia

Sendo assim o volume do reservatório é calculado abaixo:

V: População (nº de pessoas) x per capita (l/dia.pessoa)

- V_{FUNC}: 10 funcionários x 25 l/dia por funcionários = 250 l/d
- $V_{PÚBLICO}$: 20 pessoas x 25l/dia por pessoa = 500 l/d
- V_{TOTAL}: 750 L/d
- **V_{2D}: 1.500 L para dois dias**

Por segurança do ambiente adota-se o volume para abastecer dois dias consecutivos, caso haja problemas no abastecimento urbano de água. Considerando os parâmetros comerciais, em projeto é apresentada a utilização de dois reservatórios em polietileno com tampa de rosca e capacidade de 1.000L cada.

4.2. 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 3,40 metros.

4.2.1. CHUVEIRO – AF-02 – BANH. FUNC.

Conexão analisada:

- Chuveiro com joelho c/ bucha de latão 25mm x 1/2" (PVC rígido soldável)
- Nível geométrico: 2,10 m
- Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

- Tomadas d'água: 1 1/2 " (PVC rígido soldável)
- Nível geométrico: 3,45 m (saída da tubulação)
- Altura da laje: 3,40 m
- Pressão inicial: 0,00 Kpa

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 Disponivel	Pressão Disponivel Residual	Pressão Requerida
1-2	1,4	0,35 L/s	44	0,23 m/s	0,022 kPa	3,033	11,6	0,067 kPa	0,257 kPa	0,324 kPa	0,57	0,000 kPa	5,376 kPa	
2-3	0,7	0,25 L/s	21,6	0,68 m/s	0,355 kPa	2,222	1,1	0,788 kPa	0,390 kPa	1,178 kPa	2,31	5,376 kPa	27,298 kPa	
3-4	0,1	0,09 L/s	21,6	0,26 m/s	0,065 kPa	1,958	14,5	0,126 kPa	0,937 kPa	1,063 kPa	-1,5	27,298 kPa	11,234 kPa	10,000 kPa

Situação: Pressão suficiente

5. DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO/DISPOSIÇÃO DE ESGOTO

5.1. 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; 30 pessoas
- C = Contribuição de despejos; 25 L/por pessoa x dia
- T = Período de detenção; 1,00 dia
- K = Taxa de acumulação de lodo (por intervalo de limpeza e temperatura); 57
- Lf = Contribuição de lodos frescos; 0,2 L / pessoa x dia

$$V = 1000 + 30 (25 \times 1,00 + 57 \times 0,2)$$

$$V = 1.364 L$$

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
1,36	3,14	Cilíndrico	1,50	2,10	Única

Obs.: Adotando intervalo de limpeza de 1 (um) ano.

5.2. 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; litros
- N = Número de contribuintes; 30 pessoas
- C = Contribuição de despejos; 25 L/por pessoa x dia
- T = Período de detenção; 1,00 dia

$$V = 1,60 \times 30 \times 25 \times 1,00$$

$$V = 1.200 l$$

Para o volume calculado adotam-se seguintes dimensões:

Volume útil calculado (m^3)	Volume útil efetivo (m^3)	Formato do tanque	Diâmetro externo (m)	Profundidade útil (m)	Número de câmaras
1,20	2,75	Cilíndrico	2,00	1,00	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.

5.3. 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; 750 l/dia
- Ci = Coeficiente de infiltração (l/m² x dia); 60 l/m² x dia (adotado)
- π = constante 3,14

$$A = V / C_i$$
$$A = 750 / 60$$
$$A = 12{,}50\ m^2$$

Definição da Altura

Utiliza-se a seguinte equação:

$$H = \frac{[A / (Nu)] - A_2}{\pi \times D}$$

Onde:

- A = Área de infiltração necessária; 12,50 m²
- A_2 = Área da secção cilíndrica do sumidouro; 3,14 m²
- Nu = Número de unidades; 1,00 uni
- D = Diâmetro adotado; 2,00 m
- $H_{mín}$ = Altura mínima (m).

$$H = \frac{[(12{,}50/1) - 3{,}14]}{\pi \times 2{,}00}$$
$$H_{mín} = 1{,}49\ m$$

Formato do tanque	Altura do fundo de brita (m)	Diâmetro externo (m)	Profundidade útil no projeto (m)	Número de câmaras
Cilíndrico	0,50	2,00	1,97	Única

Considerações para sumidouro:

- O sumidouro deve ser construído com anel de concreto pré-moldado perfurado. 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 aqüífero.
- 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.
- **Não foi apresentado ensaio de infiltração de solo (responsabilidade do município). Para o dimensionamento do sistema, foi adotado coeficiente de infiltração de solo de 60 l/m² x dia.**
- **Conforme o ensaio de sondagem realizado pelo município, não foi encontrado nível de água na profundidade de 10m. Caso haja a presença de águas subterrâneas próximas à superfície na execução do sistema de tratamento/disposição final dos efluentes o engenheiro responsável pela elaboração deste projeto deve ser consultado de forma a encontrar uma solução para a situação as quais não entrem em contradição com as normas vigentes.**

6. DIMENSIONAMENTO DRENAGEM PLUVIAL

6.1. Cálculo da área de contribuição do telhado

Serão apresentados os cálculos referente a maior área de cobertura do projeto e por similaridade, se esta calha atender a vazão a ser escoada as demais atenderam com folga. Caso o projeto apresente calhas com dimensões distintas, será apresentado o cálculo de maior área de contribuição de cada uma delas, respectivamente.

Cobertura

A_T = 130,67 m²

6.2. Vazão de projeto

A vazão de projeto é definida através da seguinte fórmula:

Q = (I x A)/60

Onde:

- Q – Vazão de projeto (L/min)
- I – Intensidade pluviométrica (mm/h); 230 mm/h – (conforme NBR 10.844/1989)
- A – Área de contribuição de cada condutor (m²)

Q_1 = (230 x 130,67)/60

Q_1= 500,90 L/min

6.3. Verificação da vazão de projeto da calha adotada

O cálculo da vazão de projeto da calha, é realizado através da fórmula de Manning-Strickler.

$$Q = K \times \frac{S}{n} \times {R_H}^{2/3} \times i^{1/2}$$

Onde:

- Q=Vazão de projeto, em L/min
- S= área da seção molhada, em m²
- n = coeficiente de rugosidade – 0,011 (conforme tabela 2, NBR 10.844
- RH = raio hidráulico, em m
- i = declividade da calha, em m/m - 0,01m/m (1%)
- K = 60.000

6.1.1. Calhas com desenvolvimento de 50 cm

Apresentam as seguintes dimensões mínimas:

- Largura: 0,25m
- Altura mínima da calha: 0,12m
- Altura da lamina d'água: 0,10m

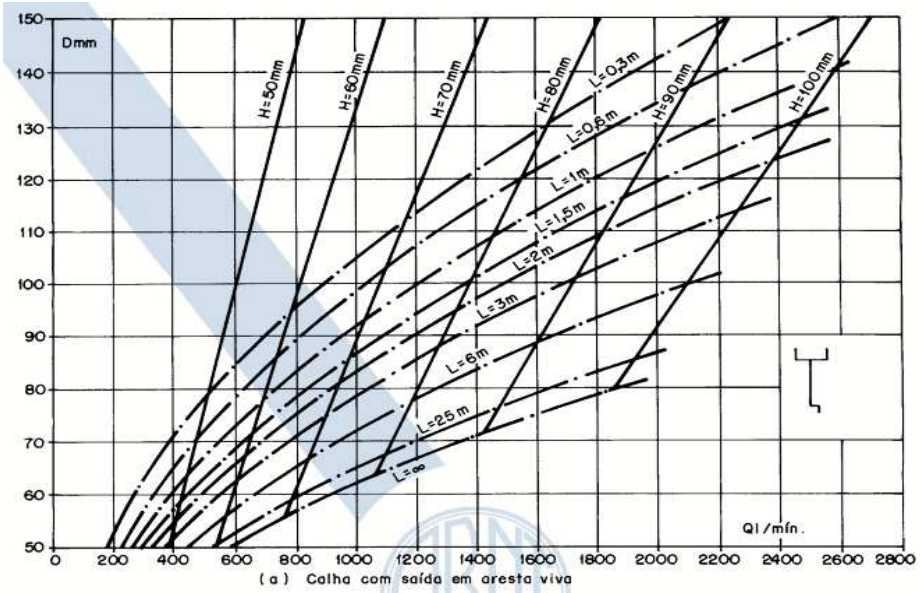
Onde:

$Q_{calha(50)}$ = 1.549,50L/min

Portanto a calha adotada atende a vazão de projeto calculada.

6.4. Verificação da capacidade dos condutores verticais

- Utilizando o ábaco para dimensionamento de condutores verticais na figura abaixo, obtém-se: Diâmetros 78mm = AP-01 ao AP-08.



Ábaco 1: Ábaco para determinação de diâmetros de condutores verticais.
Fonte: NBR 10844/89

6.5. Cálculo do número de condutores verticais para cada área de contribuição

Utilizou-se a seguinte equação:

$$NC = \frac{AC}{AT}$$

Onde:

- Nc: número de condutores
- Ac: área de contribuição (m²)
- At: área máxima de telhado (m²) - conforme tabela 5

Diâmetro (mm)	Área máxima de telhado (m²)
75	42,00
100	91,00
150	275,00

Tabela 5: Área máxima de cobertura para condutores verticais de seção circular.
Fonte: Adaptada de Azevedo Netto – Instalações prediais hidráulico-sanitárias – P.95, 2009.

$$NC = \frac{130,67}{42,00}$$

NC = 3,11

Adotaram-se 4 condutores verticais, para cada plano de telhado.

Considerações para drenagem de cobertura:

- A inclinação das calhas de beiral e platibanda deve ser uniforme, com valor mínimo de 0,5%;
- As calhas de água-furtada têm inclinação de acordo com o projeto da cobertura;
- O diâmetro interno mínimo dos condutores verticais de seção circular é 70mm.
- Os condutores horizontais devem ser projetados, sempre que possível, com declividade uniforme, com valor mínimo de 0,5%.

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/cm2, 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/cm2, 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. 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.

7.3. 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

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 sanadas 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, 7 de março de 2024.

Emanuelle Barreira Novaes
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA 121.366.955-3

Assinado de forma digital por EMANUELLE BARREIRA NOVAES:01150288116
Dados: 2024.03.12 16:18:48 -04'00'

EMANUELLE BARREIRA NOVAES
ENGª SANITARISTA E AMBIENTAL
CREA 1213669553

MEMORIAL DESCRITIVO DE INCÊNDIO

OBJETO:
NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F
NOVO MUNDO - MT

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

LOCAL / DATA:
CUIABÁ– MT, 05 de Março de 2024.

1. Instalações de Segurança a Combate a Incêndio e Pânico

1.1. Apresentação

O presente memorial tem por finalidade descrever as medidas de segurança contra incêndio e pânico previsto no Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico a ser implantada no CRAS, de propriedade da Prefeitura Municipal de Novo Mundo.

As medidas de segurança a serem implantada na edificação de acordo com as exigências da Lei 12.149/2023 estão relacionadas abaixo:

- Iluminação de emergência – Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 16/2020.
- Extintores de Incêndio – Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 18/2020.
- Sistema de detecção e Alarme de Incêndio – Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 17/2020.
- Brigada – Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 34/2020.
- Saída de emergência- Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 13/2020.
- Sinalização de emergência – Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 15/2020.
- Hidrantes – Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 19/2020.

1.1.1. Iluminação de Emergência

O projeto de Iluminação de Emergência prevê a indicação da localização das luminárias de emergência tipo Bloco Autônomo com 30 lâmpadas de LED e bloco autônomo de 960 lumens com o objetivo de clarear as áreas escuras de passagens, horizontais e verticais, incluindo áreas de trabalho e áreas técnicas de controle de restabelecimento de serviços essenciais e normais, na falta de iluminação normal, cumprindo o objetivo de proteger a vida das pessoas e facilitar a ação dos bombeiros.

A intensidade da iluminação deve ser suficiente para evitar acidentes e garantir a evacuação das pessoas, levando em conta a possível penetração de fumaça nas áreas e permitir o controle visual das áreas abandonadas para localizar pessoas impedidas de locomover-se.

A Iluminação de Emergência foi dimensionada e as respectivas luminárias foram dispostas em projeto conforme a Norma Técnica do Corpo de Bombeiro nº 16/2020, fica a cargo do projetista Engenheiro Eletricista o projeto elétrico de alimentação destas luminárias.

Caso falte energia na rede elétrica, as luminárias de emergência identificam esta queda de energia elétrica e entra em modo emergência, enviado energia elétrica para as luminárias de emergência que estão ligadas a ela, sendo assim as luminárias entram em funcionamento,

iluminando o local por um tempo determinado (de 1 a 6 horas, variando do modelo e da quantidade de luminárias instaladas.)

As luminárias de emergência devem ser executadas de acordo com o projeto.

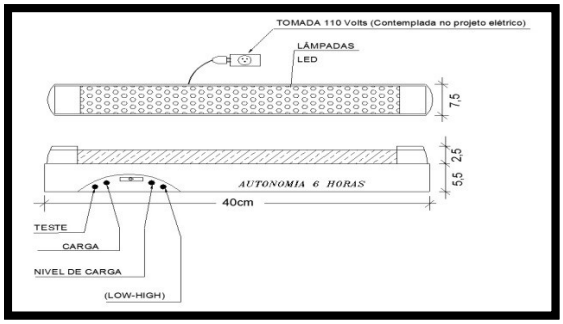


Figura 1 - Iluminação de Emergência detalhe



Figura 2 - Iluminação de Emergência

A distância máxima entre os pontos de iluminação de emergência de aclaramento não deve ultrapassar 15 m e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 m. Outro distanciamento entre pontos pode ser adotado, desde que atenda aos parâmetros da NBR 10898.

As luminárias de emergência de aclaramento devem ser instaladas a uma altura mínima de 2,00 m em relação ao nível do piso.

As luminárias de emergência foram dimensionadas e distribuídas para a iluminância igual a 3 lux nos corredores e demais ambientes considerando o ponto mais desfavorável de iluminação no ambiente, conforme Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 16/2019

As luminárias serão do tipo bloco autônomo LED, mondadas em caixa plástica retangular com tampa em acrílico, fundo reflexível com no mínimo 30 Ledes. A luminária deverá apresentar no mínimo 720 lumens de fluxo luminoso e autonomia mínima de 1 hora.

Especificações técnicas das luminárias 30 leds:

- Ledes que indicam todas as funções do aparelho;
- Tensão de entrada 110/220V;
- Tensão de saída 12V;
- 30 leds de iluminação;
- Comutação automática e instantânea na falta de energia elétrica;
- Sistema de flutuação da no carregamento da bateria;
- Bateria selada isenta de manutenção.
- Autonomia mínima da bateria: 01 hora

1.1.2. Extintores

São equipamentos de segurança capazes de controlar ou extinguir princípios de incêndios, sempre ressaltando que quando o incêndio atinge grandes proporções o corpo de bombeiros deverá ser acionado, em projeto foi dimensionado sua locação de acordo com a norma.

Distância máxima real, em metros, a ser percorrida pelo operador, do ponto de fixação do extintor a qualquer ponto da área protegida por ele, devido ao risco da edificação ser baixo em projeto a distância máxima a ser percorrida é de 25m e altura de 1.60 m.

O sistema de proteção por extintores obedecerá aos seguintes requisitos e tipologias dependendo do tipo e natureza do fogo:

1.1.2.1. Quantidade e capacidade

O número mínimo, o tipo e capacidade dos extintores necessários para proteger um risco isolado dependem:

- Da natureza do fogo a extinguir;
- Da substância utilizada para a extinção do fogo;
- Da quantidade dessa substância e sua correspondente unidade extintora;
- Da classe ocupacional do risco isolado e de sua respectiva área.

Os extintores devem ser mantidos com sua carga completa, em condições de operação e instalados nos locais designados conforme projeto.

A capacidade mínima de cada tipo de extintor a ser implantado, para que se constituam numa unidade extintora é:

- Água pressurizada..... 10 Litros;
- Pó químico seco BC (PQS)..... 6kg;
- Gás Carbônico (CO2)..... 6kg;



Figura 4 – Extintores

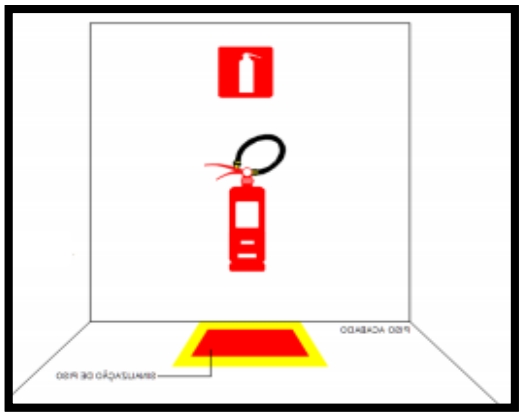


Figura 5 – Sinalização de piso

1.1.2.2. Área de proteção e distância máxima a ser percorrida

Cada unidade extintora considerando a classe de risco protegerá:

Classe de risco	Distância máxima a ser percorrida (m)
RISCO BAIXO	25 m
RISCO MÉDIO	20 m
RISCO ALTO	15m

1.1.2.3. Localização dos extintores

Os extintores manuais deverão ser instalados com a parte superior a uma altura máxima de 1,60 metros do piso acabado devendo estar devidamente sinalizados por meio de placas e pinturas no piso demarcando o local. A placa de indicação dos extintores deve estar fixada a 1,80 m do piso, tendo como referência a base da placa.

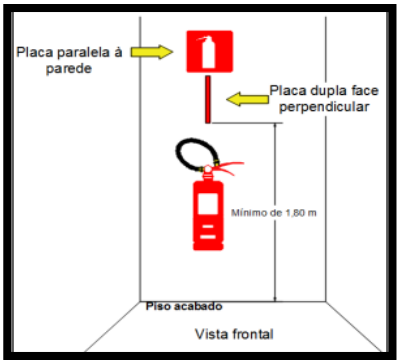


Figura 6 – Placa com indicação extintor deve ser colocada a 1,80 do piso do chão.

Os extintores não devem ficar em contato direto com piso e sua parte inferior deve guardar distância de no mínimo 0,10 m do piso acabado, havendo assim previsto no quantitativo a sinalizações de piso conforme figura abaixo.

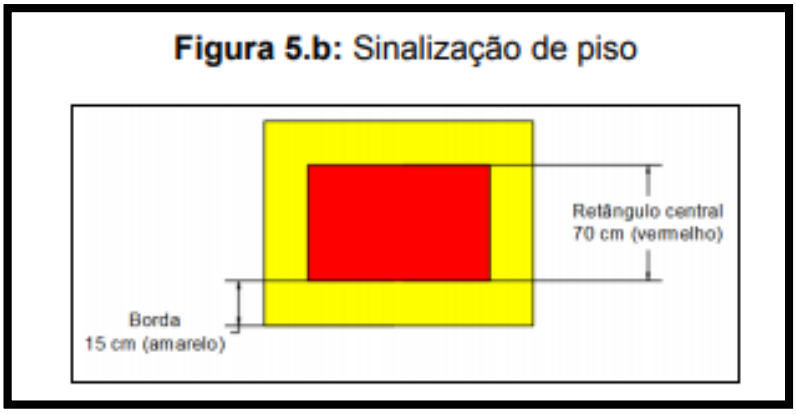


Figura 7 - Sinalização no Piso - Demarcação do Extintor

Os extintores não deverão ser instalados nas circulações de maneira que obstrua a movimentação de pessoas, deve ser seguido conforme projeto.

A localização dos extintores deverá ser em local de boa visualização e em locais onde existe mínima possibilidade de o fogo bloquear o seu acesso e de acordo com o projeto.

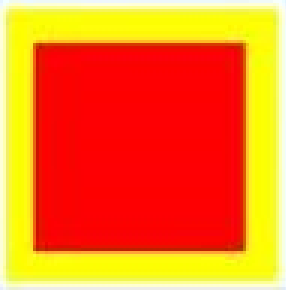
Símbolo	Significado	Descrição	Aplicação
	Sinalização de solo para extintores	Símbolo: quadrado (1,00m X 1,00m) Fundo: vermelho Borda: amarela (largura 0,15m)	Usado para indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e evitar a sua obstrução.

Figura 7 - Sinalização no Piso - Demarcação do Extintor

Todos os extintores utilizados serão de metal polido, com a devida marca de conformidade expedida pelo órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação.

Os extintores devem estar lacrados, com a pressão adequada e possuir selo de conformidade concedido por órgão credenciado pelo INMETRO. Para efeito de vistoria do Corpo de Bombeiros, o prazo de validade da carga e a garantia de funcionamento dos extintores deve ser aquele estabelecido pelo fabricante, se novo, ou pela empresa de manutenção certificada pelo INMETRO, se recarregado.

1.1.3. Sinalização de emergência

Segundo as especificações do Corpo de Bombeiros, o uso de sinalização é obrigatório em todas as edificações, conforme o caso, bem como a pintura de tubos e conexões na cor vermelha caso expostos, que facilitem a perfeita identificação dos componentes do sistema de proteção.

No projeto em questão foi considerado para o dimensionamento, posicionamento e simbologias a ABNT NBR 13434:2004 parte 1 e 2 que se referem a sinalização de segurança contra incêndio e pânico em edificações.

Assim, o projeto prevê o emprego de sinalização para identificar:

- Botoeiras de alarme de incêndio;
- Sirenes;
- Botoeiras de bombas de incêndio;
- Extintores;
- Hidrantes;
- Saídas de emergência;

A sinalização da saída de emergência própria de segurança contra incêndio e pânico deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, etc. e ser instalada segundo sua função, a saber:

a) A sinalização nas portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no Máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta, a uma altura de 2,20 m medida do piso acabado à base da sinalização;

b) A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo 10 m.

A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 2,20 metros do piso acabado, conforme Norma Técnica do Corpo de Bombeiros nº 15.

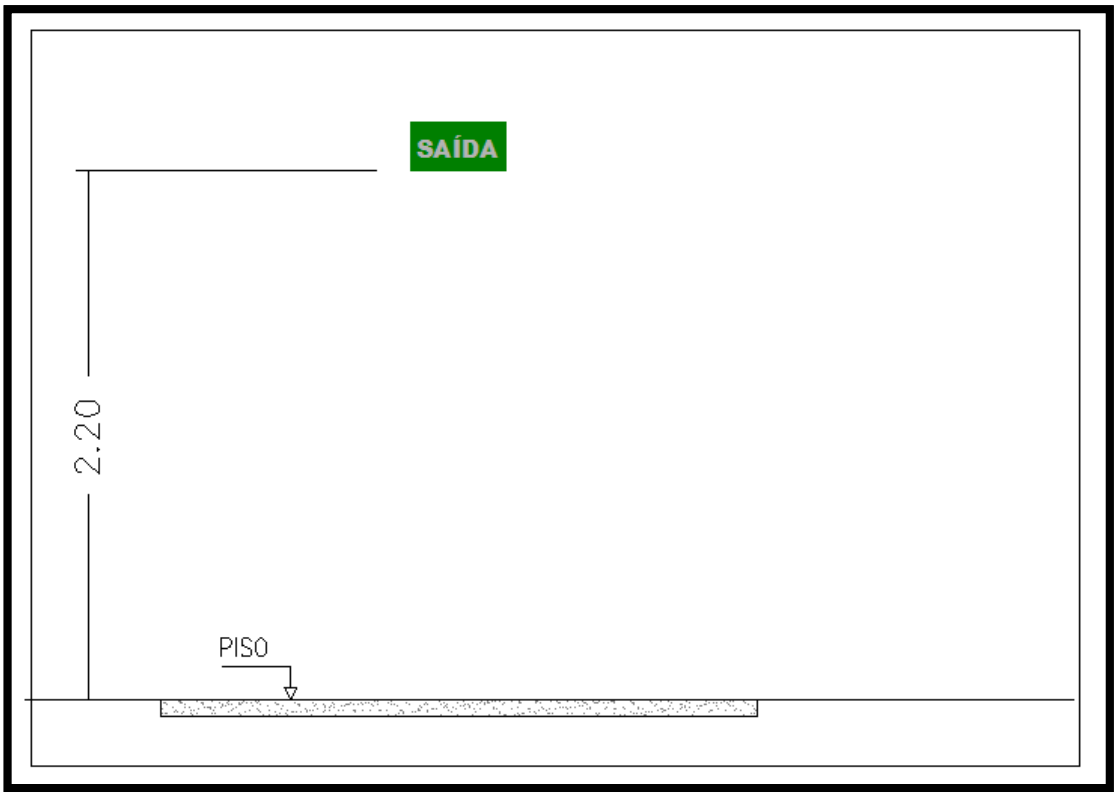


Figura 12 - Instalação da Placa de Sinalização

As sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação de obstáculos devem possuir efeito fotoluminescente.

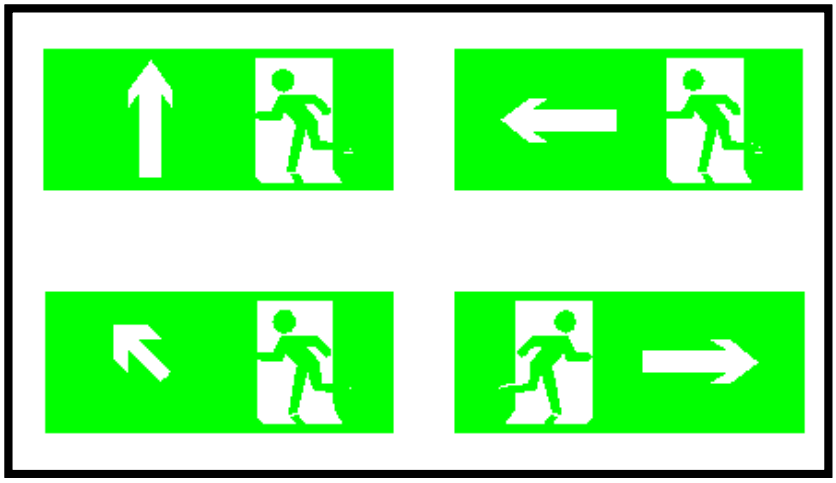


Figura 13 - Saídas de Emergências

As demais sinalizações aplicadas em piso acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente do trafego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para a limpeza de pisos.

O sistema de sinalização de emergência tem por finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas às situações de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para o abandono seguro das instalações.

As placas de sinalização de emergência devem ser confeccionadas em acrílico em cores padronizadas (Fotoluminescente ou pintada em verde com seu logotipo e texto na cor branca), conforme detalhe em projeto.

As sinalizações aplicadas nos pisos acabados serão executadas com tintas próprias, com capacidade para resistir a utilização de produtos químicos utilizados na limpeza e serão instaladas nos locais dos extintores de incêndio.

Serão sinalizados por meio de placas os locais onde estiverem localizados os hidrantes e os extintores de incêndio, conforme demonstram os respectivos detalhes no projeto.

Thales Vinicius Barbosa Braga
Engº Civil
CREA 1216515131

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA:02214542175
2024.03.05 15:33:01 -04'00'

THALES VINICIUS BARBOSA BRAGA
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 1216515131

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES TELEFONICAS

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

MUNICIPIO: NOVO MUNDO / MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / MARÇO / 2024

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: NÃO DEFINDO - MT

Obra.....: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

Localidade .....: NOVO MUNDO / MT

Data .....: MARÇO / 2024

Descrição do Projeto .....: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Instalação telefônicas de voz e dados para atender o CRAS PADRÃO.**

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, 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 TELEFONICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços para a execução da INSTALAÇÕES TELEFONICAS **para atender o CRAS PADRÃO.**

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de Telefonia 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 das instalações telefônicas, juntamente com este memorial descritivo tem como objetivo definir e disciplinar a instalação do Sistema de Cabeamento Estruturado, de modo a possibilitar a transmissão de sinais de dados, voz e imagem nos ambientes das edificações, incluindo a entrada de alimentação telefônica, localização dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.

3. NORMAS E DETERMINAÇÕES

Na elaboração do projeto foram observadas as normas, código e práticas complementares aplicáveis ao serviço em pauta, em especial as normas técnicas vigentes preconizadas pela ABNT.

4. INFRAESTRUTURA PROJETADA

O cabeamento estruturado consiste num sistema que deve suportar o tráfego de dados, voz e imagem para tecnologias atuais e futuras. Entre as diversas vantagens deste sistema podemos citar as seguintes:

- **Conformidade com Normas:** As normas determinam parâmetros, onde a necessidade mais restritiva é considerada para todo o sistema. Desta forma a infra-estrutura fica preparada para

atender às aplicações atuais e futuras. Isso não ocorre quando há projetos distintos, por exemplo, telefonia e dados têm cabos e componentes com especificações diferentes.

- **Flexibilidade:** No sistema de cabeamento estruturado deve haver pelo menos um ponto duplo de telecomunicações (para dados ou voz) em cada área de trabalho, isto permite uma melhor adaptação a mudanças de layout inesperadas. O mesmo ponto pode ser habilitado para telefonia ou para lógica de acordo com a circunstância.
- **Modularidade:** O padrão de tomadas, portas dos painéis de distribuição e cordões dos equipamentos são projetados para diversas aplicações, tornando o sistema modular. Por exemplo, não é necessária a troca de uma tomada em um ponto que estava sendo utilizado para telefonia para passar a usá-lo como ponto de lógica. No mesmo painel pode ser conectado um cordão do sistema de telefonia como um de lógica.

Na maioria das vezes a instalação não exige ferramentas diferentes para os diversos sistemas. Todas as interligações podem ser testadas utilizando-se apenas um método e equipamento padrão.

5. ALIMENTADOR TELEFONICO

Para alimentar a estrutura projetada para a UBS, considerou-se que a concessionária de telefonia contratada pelo município entregaria o cabo do alimentador telefônico junto ao padrão de entrada. O alimentador telefônico interno (Cabo CTP – APL – 50, 10 pares), seguirá a partir do ponto de entrega subterrâneo, abrigado em eletroduto PEAD de 1.1/2” até a caixa de telefonia (conforme projeto). Sempre que forem necessárias emendas neste cabo estas deverão ser realizadas com conectores lineares tipo 101-E. A emenda deve ser realizada em caixa de passagem.

6. EQUIPAMENTOS

6.1. Quadro de Telefonia - DG

Será instalado um quadro de telefonia completo (DG) que receberá a alimentação da concessionária de telefonia contratada pelo proprietário. Nele será instalado um bloco terminal de 10 pares. Este quadro deve ter as seguintes características:

- Modelo de embutir, aprox. 40x40x13,5cm
- Fabricado em chapa de aço com placa de madeira no fundo para fixação de equipamentos;

6.2 RACK

Para possibilitar a conexão dos cabos das tomadas de saída até os equipamentos ativos (dados) e equipamentos de telefone (voz), foi projetado um distribuidor (rack) que será instalado na parede.

A função destes distribuidores é interligar o Cabeamento horizontal ao equipamento ativo (SWICTH) habilitando todos os pontos de saída de dados e também aos equipamentos de voz.

O painel distribuidor (painel instalado dentro do rack) é do tipo "Patch Panel" Cat 6 descarregado com 24 portas RJ 45.

No Cabeamento horizontal, os cabos vindos das tomadas devem chegar nas portas traseiras dos patch panels. Tais cabos serão arrumados formando um feixe, o qual deverá ser fixado à estrutura suporte.

O rack será constituído por um patch panel de 24 portas, régua de tomadas, etc. Em cada porta dos Pacth panel deverão ser colocadas plaquetas de identificação do cabo com o seu respectivo número (conforme marcação da sua respectiva estação de trabalho).

No racks deve ser instalado conjuntos de organizadores de cabos e régua de anéis guia, para arranjo e coordenação dos cabos e cordões.

Serão instalados dois racks racks na edificação, um rack no bloco administrativo que atenderá os pontos daqueles ambientes e também alimentará um segundo rack localizado na sala de informática que atenderá exclusivamente aquela sala.

Os racks deverão ter as seguintes características:

- Mini rack de parede 19” composto de quatro colunas verticais com perfis em “U“, tampas laterais, no fundo e porta de acesso com chave. Possui também teto em chapa de aço e base de sustentação com colunas que servem como passa cabos verticais. Deve possuir kit de ventilação de dois ventiladores;
- Largura compatível com padrão IEC 19”;
- 12U.

6.3 Central Telefonia

Esta deve ter as seguintes características:

- Central BAPX, capacidade 2 linhas e oito ramais;
- Modelo: “Central PABX Conecta+” – Intelbras (ou similar)
- Referencia: Intelbras ou equivalente técnico

6.4 Cabo alimentador telefônico – CTP – APL – 50, 10 PARES

O Cabo telefônico metálico “CTP – APL – 50, 10 pares”, tem a função de transmitir sinais analógicos e digitais e é indicado para redes externas como derivação a partir de emendas de distribuição até a entrada do assinante, podendo ser instalados em dutos ou em linhas aérea, sua construção garante total proteção contra intempéries.

Características Construtivas:

- Especificação: Cabo telefônico constituído por condutores de cobre eletrolítico e maciço, isolação em termoplástico, reunidos em 10 pares. Núcleo protegido por capa APL.
- Condutor: Cobre nú;

- Isolação: Polietileno ou polipropileno;
- Diâmetro em mm: 0,5 a 0,65;
- Núcleo de pares: 10;
- Enfaixamento: Fita de material não higroscópico;
- Capa externa: APL.

6.5 Cabos de Rede

Conforme premissa adotada, o cabeamento horizontal será lançado em eletrocalhas e eletrodutos galvanizados fixados a laje derivando nos diversos pontos marcados (nas áreas de trabalhos).

Cabo de 4 pares trançado compostos por condutores sólidos de cobre nú, 24 AWG, isolado em polietileno de alta densidade. Capa externa em PVC não propagante a chama.

Compatibilidade total com as normas ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801, categoria 6, para cabeamento horizontal ou secundário entre os painéis de distribuição e os conectores da área de trabalho.

Nos vários setores do prédio serão distribuídas tomadas RJ 45 interligadas até o painel distribuidor (Patch panel) localizados no interior do rack.

6.6 Conectores RJ45 CAT 6 (Fêmea)

Conector RJ45 8P/8C acoplado a um sistema de terminação IDC 110 ou similar para instalação em espelhos nas áreas de trabalho e painéis de conexão. Compatibilidade total com a norma ANSI/TIA/EIA 568C.2-1, categoria 5e para conectores fêmea RJ45, instalados no quadro de telefonia, com no mínimo 8 conectores.

6.7 Tomadas RJ45 CAT 6 (Fêmea)

Os pontos de saída junto aos postos de trabalho terão tomadas modulares (Keystone jack, tomada de telecomunicação, conector RJ-45 ou simplesmente conector fêmea) padrão RJ45.

As tomadas deverão obedecer os requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços em sistemas de cabeamento estruturado para categoria 5e.

A conexão de cada terminal (estação) à tomada RJ 45 deverá ser executada com a utilização de cabos com uso de plugues macho RJ 45 nas extremidades. Estes cabos (Patch cord) devem ser executados pelo fabricante dos produtos de Cabeamento.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em acrílico ou com proteção plástica para não permitir seu descoramento, em coerência com sua ligação.

6.8 Bloco M10

Utilizado dentro do quadro de telefonia para interligar cabos externos com os cabos internos da telefonia.

6.9 Tomada em barra 2P+T – 10A de sobrepor

Régua com 6 tomadas 2P+T 10A-250V, instalada no RACK para alimentar equipamentos ali instalados.

6.10 Path Cord

Cabo confeccionado com cabo de par-trançado flexível, categoria 6 (U/UTP) com dois plugs RJ45 montados nas extremidades; utilizado para a interconexão de dispositivos eletrônicos na Área de Trabalho ou para interconexão dentro dos racks (patch cord).

6.11 SWITCH

Switch com 16 portas de 10/100/1000mbps e capacidade de routing/switching de 10 Gbps. suporte aos protocolos IEEE 802.3 10base-t, IEEE 802.3u 100BASE-TW e IEEE 802.3ab 1000BASE-T. Será instalado dentro do quadro de telefonia.

6.12 Patch Panel 24P descarregado

- Painel de conexão modular com 48 conectores RJ45, dimensões para instalação no padrão 19 polegadas e altura útil de uma UA. Compatibilidade total com ANSI/TIA/EIA-568B.2 categoria 6. Utilizado para a terminação de cabos UTP rígidos ou flexíveis nos Armários de Telecomunicações.
- Apresenta largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D.

6.13 Voice Panel 20 Portas

- Painel para terminação de telefonia com 20 (vinte) portas (Voice Panel), equipado com conectores frontais tipo RJ45 fêmea;
- Permite a conexão de até dois pares por porta, portanto, compatível com sistemas de telefonia a quatro fios (Terminais Inteligentes – TI);
- A conexão traseira é do tipo engate rápido, equipada por terminais IDC (Insulation Displacement Connection);
- Compatível para instalação em armários de telecomunicações padrão 19 polegadas, ocupando apenas 1U (44,45mm) de altura;
- Também possui bandeja traseira para suporte dos cabos telefônicos e terminal para vinculação de aterramento;

6.14 Calha de Tomadas

Esta deve ter as seguintes características:

- Tipo: Horizontal;
- Montagem: no rack;
- Ocupação: 1U de altura;
- Número de tomadas: 6 unidades – 2P+T – 10A

7 OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

7.1 TERMINAÇÕES DOS PAINEIS E PONTOS DE TELECOMUNICAÇÕES

Para os cabos de par-trançado, o padrão de codificação de cores dos pares e os pinos dos conectores RJ-45 8 vias adotado será o T568A conforme indica a tabela abaixo.

Pino do conector RJ-45	Cor da capa do fio	Par da T568A
1	Branco/verde	3
2	Verde	3
3	Branco/laranja	2
4	Azul	1
5	Branco/azul	1
6	Laranja	2
7	Branco/marrom	4
8	Marrom	4

Codificação de pares conforme T568A

Para o conector RJ-45 fêmea ("tomada") a distribuição dos pinos é idêntica para qualquer fabricante, conforme ilustra a figura 1. Já o local da terminação isto é, o ponto onde os fios do cabo UTP são interligados ao produto, geralmente é implementado através de um conector IDC 110, cuja disposição é dependente do fabricante. Nesses casos, deve-se observar atentamente o manual de instalação ou as legendas existentes no produto.

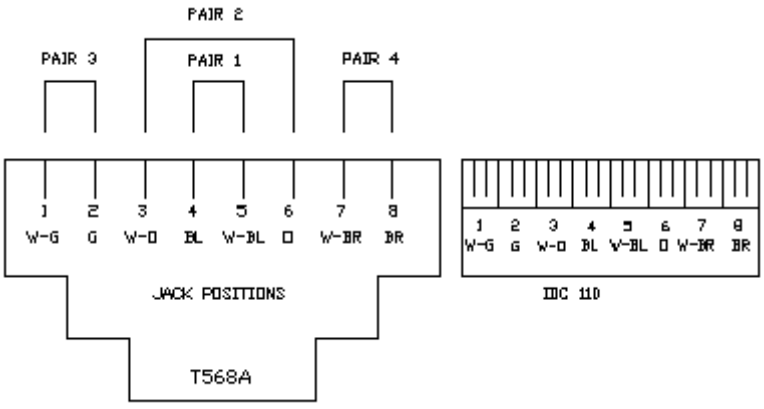


Figura 1 - Identificação dos pares de uma tomada RJ45 e de um conector IDC 110

Nos casos onde essa terminação é provida pelo sistema IDC 110 ou Krone, faz-se necessária a utilização de uma ferramenta de inserção e corte específica (*punch down impact tool*). Outros sistemas existentes podem requerer ferramentas ou dispositivos proprietários que devem ser adquiridos em conjunto com os produtos.

Para a retirada da capa externa dos cabos UTP e alguns cabos ópticos existem ferramentas especiais (*stripping tools*) que possuem a abertura específica para o diâmetro dos cabos que mantém a capa dos pares internos preservados

Na terminação dos cabos, para assegurar o desempenho de transmissão categoria 6, deve-se manter o cabo com os pares trançados. Assegure-se de que não mais de 13 mm dos pares sejam destrançados nos pontos de terminação (painel de conexão e tomada de parede). Deve-se preservar o passo da trança idêntico ao do fabricante para manter as características originais e, dessa forma, manter sua compatibilidade elétrica que assegure o desempenho requerido.

7.2 IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE UMA REDE LOCAL

A identificação dos componentes da rede local é obrigatória para os componentes passivos e ativos. Esta identificação é válida para qualquer componente do sistema, independente do meio físico.

As etiquetas de identificação a serem instaladas junto aos componentes deverão ser legíveis (executadas em impressora), duradouras (não descolar ou desprender facilmente) e práticas (facilitar a manutenção).

Os cabos de manobra utilizados junto aos painéis de conexão devem ter uma identificação numérica seqüencial nas duas pontas para facilitar a identificação das extremidades, visto que após a montagem nos organizadores de cabos verticais e horizontais, qualquer movimentação dos cabos em procedimentos de manutenção ou reconfiguração poderá demandar tempo para a identificação das duas pontas.

Para os diversos tipos de cabo, o sistema de identificação deverá utilizar um dos seguintes mecanismos de gravação:

- marcadores plásticos tipo Helaclip, Ovalgrip, Helaflex da Hellermann;
- gravação por meio de canetas;
- etiquetas adesivas especiais para cabeamento.

8 RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO

8.1 INFRAESTRUTURA – Eletrodutos galvanizados, eletrodutos metálicos flexíveis, eletroduto PEAD, caixas de passagem

- A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante e deverá ser executada por empresa especializada;

- Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR;
- Para o dobramento não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90º, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90º ou equivalente a 270º, conforme disposição da NBR;
- Deverão ser instalados com cuidado, de modo a se evitar morsas que reduzam os seus diâmetros ou secções, quando cortados a serra, terão suas bordas limitadas para remover as rebarbas. As emendas serão feitas com conexões adequadas;
- As ligações dos eletrodutos com a caixa de passagem serão feitas com arruelas pelo lado externo e bucha pelo lado ;
- Após a instalação dos eletrodutos, eles devem ser tampados, nas caixas, com papelão ou estopa;
- As caixas e conduletes deverão ser fixadas de modo firme e permanente nas paredes, presas a pontos dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixa;

8.2 MATERIAIS TELEFONICOS – Cabos e pontos de lógica

- A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante e deverá ser executada por empresa especializada;
- Antes da enfiação dos cabos, deve-se passar uma bucha de estopa através dos eletrodutos, para se retirar à umidade e outra qualquer sujeira.
- Os cabos somente deverão ser enfiados após estar totalmente concluída a estrutura física das instalações telefônicas.
- No caso dos condutores serem puxados por método mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante do cabo, responsabilizando-se a instaladora/montadora pelos eventuais danos às características físicas e/ou elétricas do condutor;

8.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS

- A empresa responsável pela obra/instaladora não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades. Esta deverá realizar as suas instalações com base nas Normas prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- A empresa responsável pela obra/instaladora será responsável pelo registro das modificações de projetos realizados em obra (“as built”);
- Todos os equipamentos e materiais deverão ser novos, de primeira utilização e todos os equipamentos metálicos deverão receber proteção contra corrosão;
- A aquisição dos equipamentos e materiais deverá ser efetuada junto a fornecedores tradicionais, dando-se preferência aos que tenham fabricação em série, de modo a facilitar a

reposição de peças e componentes;

- Toda a instalação deverá ser executada com esmero e bom acabamento, com todos os condutos cuidadosamente instalados, formando um conjunto físico de boa aparência.

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.

FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191

Assinado de forma digital por FABIO LOPES DE ARAUJO:68886233191
Dados: 2024.03.13 13:54:33 -04'00'

Cuiabá, 06 de março de 2024.

Fábio Lopes de Araújo
Engenheiro Eletricista
CREA – 1200573099

MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

OBRA: NOVO MUNDO - CONSTRUÇÃO - CRAS - 500 F

MUNICIPIO: NOVO MUNDO/MT

LOCAL / DATA: RUA BRILHANTE, LOTE 01, QUADRA 30. NOVO MUNDO - MT, 78528-000/ MARÇO /2024

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO**
Obra.....:	**NOVO MUNDO-CONSTRUÇÃO-CRAS-500-F**
Localidade .....:	**NOVO MUNDO/MT**
Data .....:	**MARÇO/2024**
Descrição do Projeto .....:	**O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a construção NOVO MUNDO – CONSTRUÇÃO – CRAS – 500 F (CENTRO DE REFERENCIA DE ASSISTENCIA SOCIAL – CRAS), implantado(a) em um terreno 2.244,99m² 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

1. ADMINISTRAÇÃO 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
- Engenheiro Civil de Obras Junior;

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. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

CARACTERÍSTICAS - Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m, para instalação; - Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11): para fixação do quadro na estrutura suporte; - Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus; utilizado para compor o quadro que dará maior rigidez à placa; - Prego telheiro 18 x 36 polido, para fixação na estrutura suporte; - Pintura imunizante para madeira: tratamento da madeira do quadro.

EXECUÇÃO - Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto; - Posteriormente este quadro de madeira é tradado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos; - Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

2.2. LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018

EXECUÇÃO

- É feita a retirada com enxada da vegetação existente no terreno.

2.3. EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016

CARACTERÍSTICAS

- Todos os itens (insumos e composições) necessários à execução dos sanitários e vestiários do canteiro de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, com exceção do mobiliário, que não foi considerado.

EXECUÇÃO

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;

- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação, execução de piso cimentado liso nos vestiários e colocação de piso cerâmico nos lavabos sobre contrapiso em concreto não estrutural;

- Levantamento das paredes (em chapa de madeira compensada e alvenaria na área molhada);

- Revestimento com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) nas paredes internas dos chuveiros de 1,80 m e de 1,00 x 1,00 m sobre os lavatórios;

- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;

- Execução das instalações hidráulica e elétrica, com inserção das louças e dos acessórios;

- Instalação das esquadrias; e

- Execução do forro.

2.4. EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016

CARACTERÍSTICAS

- Todos os itens (insumos e composições) necessários à execução do reservatório elevado de água estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI.

EXECUÇÃO

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

- Execução da base contraventada em madeira;
- Instalação do suporte de apoio para Caixa D'água;
- Instalação da Caixa D'água.

2.5. KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

Características

Kit cavalete PVC, DN 25 (¾"). Adesivo plástico PVC para juntas soldáveis. Solução limpadora para juntas soldáveis.

Execução

Executar a instalação de tubos e conexões conforme previsto em projeto. Os tubos e conexões devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas. Lixamento. Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta dos tubos e conexões. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por aproximadamente 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

2.6. HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Características

Hidrômetro, DN 25 (¾"). Fita veda rosca, 18mm x 50m

Execução

Coloca-se fita veda rosca nas extremidades do hidrômetro. Encaixa-se o hidrômetro nos adaptadores presentes no cavalete. As peças são rosqueadas até completa vedação.

2.7. ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO

As instalações provisórias de energia deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviço de forma a dar funcionalidade aos trabalhos iniciais. Esta ligação deverá ser

desligada ao final da obra e executada ligação de acordo com viabilidade do local definida por concessionária ou grupo gerador.

2.8. 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: 9,00m²

2.9. 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.

2.10. LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO 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 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. 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

Execução:

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 aprumadas. 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

Execução:

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - 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

Execução:

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - 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 PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Execução:

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.

7.5. VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Execução:

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 m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

DIVISÓRIAS

7.6. DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

Características

• Divisória em granito, com duas faces polidas, tipo andorinha/ quartzo/ castelo/ corumbá ou outros equivalentes da região, espessura 3,0 cm; • Argamassa colante tipo AC III E; • Adesivo estrutural a base de resina epóxi, bicomponente, pastoso (tixotropico)

Execução

Medir e cortar as placas, se necessário; Marcar na parede a posição da abertura; Fazer abertura na parede para a fixação das placas com serra circular e talhadeira; Posicionar (sem fixar) a placa na parede; Marcar no piso a abertura; Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira; Aplicar argamassa nas aberturas de parede e piso e fixar a divisória; Posicionar a testeira no piso e marcar o local de corte; Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira; Aplicar o adesivo plástico para fixação da testeira na placa; Aplicar a argamassa na abertura do piso e fixar testeira; Retirar o excesso de argamassa e adesivo.

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:

- Perfil cantoneira de aço para contramarco, com abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8” e ¼”; - 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 ALUMINIO

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

- Janela de alumínio Maxim-ar, 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 aprumada, 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.

8.3. JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

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 aprumada, 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.

8.4. OCÚLO COM PORTINHOLA EM ALUMINIO

Fornecimento e instalação.

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

Execução:

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.

8.6. 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

Execução:

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.

8.7. 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

Execução:

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

8.8. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/ alizar/ vista. Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face (coletado caixa).

Fixação: 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.

Vedação: Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas.

A estrutura da porta deve ser sólida e apropriada para a instalação sem deformações ou sinais de corrosão. Durante seu percurso abrir-fechar a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

PORTAS EM VIDRO

8.9. PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 60X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS

Execução:

Conjunto de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando dobradica inf., dobradiça sup., pivô para dobradiça inf., pivo para dobradica sup., fechadura central em zamc. Cromado, contra fechadura de pressao

- Vidro temperado incolor para porta de abrir, e = 10 mm (sem ferragens e sem colocação)

FECHADURAS

8.10. TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019

CARACTERÍSTICAS - Tarjeta livre/ ocupado para portas de banheiro.

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.

SOLEIRA

8.11. SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

CARACTERÍSTICAS - Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira; - Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

EXECUÇÃO

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura; - Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento; - Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito; - Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

PEITORIL

8.12. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Peitoril em mármore, polido, branco comum, largura de 15cm, espessura de 2cm, com pingadeira, corte reto; - Argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, dado em volume de cimento e areia úmida: para aumentar a aderência ao substrato, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

EXECUÇÃO

- Cortar com serra circular parte das laterais para abrigar os avanços do peitoril; - Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa; - Molhar toda a superfície utilizando broxa; - Aplicar argamassa no substrato e na peça de mármore/granito e passar desempenadeira dentada; - Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo; - Esticar a linha guia para assentamento das demais peças; - Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o peitoril; - Quando necessário, efetuar corte da peça com serra circular adequada para mármores e granitos; - Conferir alinhamento e nível; - Fazer o acabamento da parte inferior do peitoril; - Proteger o peitoril com madeirite ou similar para não ser danificado durante a execução da fachada.

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; _ ABNT NBR 7203: Madeira serrada e beneficiada; _ ABNT NBR 15930-1: Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia; _ ABNT NBR 15930-2: Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos; _ ABNT NBR 13756:1996 Esquadrias de alumínio - Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação; _ABNT NBR 11742:2003 - Porta corta-fogo para saída de emergência _ABNT NBR 12927:1993 - Fechaduras – Terminologia; _ABNT NBR 13768:1999 - Acessórios destinados à porta corta-fogo para saída de emergência – Requisitos; _ABNT NBR 14913:2011 - Fechadura de embutir - Requisitos, classificação e métodos de ensaio; _ABNT NBR 15281:2005 - Porta corta-fogo para entrada de unidades autônomas e de compartilhamentos específicos de edificações; _ABNT NBR 15575-4:2013 - Edificações habitacionais - Desempenho - Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas – SVVIE; _ABNT NBR 15930-1:2011 - Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia; _ABNT NBR 15930-2:2011 - Portas de madeira para edificações - Parte 2: Requisitos; _ABNT NBR 7178:1998 - Dobradiças de abas - Especificação e desempenho.

9. COBERTURAS

ESTRUTURA METÁLICA

9.1. COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM ESTRUTURA DE APOIO EM TRELIÇA TIPO FINK.

Fornecimento e instalação.

9.2. CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022

Características:

- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar); - Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm; - Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; - Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural; - Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Execução:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; - Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; - Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

COBERTURA COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO

9.3. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

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 terças ou ganchos vinculados à estrutura;

- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);

- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);

- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

- Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura;

- Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4"" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação;

-Guincho elétrico de coluna.

CUMEEIRA

9.4. CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E=0,5MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DEFIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019

Fornecimento e instalação.

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_10/2022

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_10/2022

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. 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.

10.4. 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.

10.5. 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

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.

10.6. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

- 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.

11. PISOS

11.1. REGULARIZAÇÃO MANUAL

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.

11.2. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com placa vibratória. 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.

11.3. 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 réguas 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 réguas.

Características:

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Execução:

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita.

- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto.

- Nivelar a superfície final.

11.4. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE

Características:

- Placa cerâmica tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm;

- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;

- Argamassa a base de cimento branco estrutural, do tipo AR II para rejuntamento de placas cerâmicas.

Execução:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a 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.

11.5. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Placa cerâmica tipo grês extra de dimensões 80x80 cm;

- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;

- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;

- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; - Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;

- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

11.6. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

Características:

- Placa cerâmica tipo porcelanato de dimensões 80x80 cm;

- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;

- Argamassa para rejunte.

Execução:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a 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.
- Aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz 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.

11.7. RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_02/2023

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Placa cerâmica tipo grês extra de dimensões 80x80 cm;

- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; - Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas.

EXECUÇÃO

- Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura de forma a utilizar os dois lados da placa, descartando-se a parte central;

- Realizar a marcação na base de aplicação totalmente limpa, seca e curada, da altura do rodapé reduzida de 5 mm com um traço;

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que respeite a altura do rodapé e 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, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores previamente gabaritados;

- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - 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 BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

Características:

- Forro PVC régua 8 x 200 x 6000 mm: branco ou colorido;- Perfil metálico F-47 (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);- Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);- Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m);- Suporte nivelador (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);- Parafuso, autoatarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4"" (6,35 mm) x 25mm;- Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lentilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm;- Montador com encargos complementares: oficial responsável pela execução da estrutura metálica.

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 réguas do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas; - Encaixar as réguas 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 réguas 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.

12.2. ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023

Características

- Acabamento simples tipo "U" para forro em PVC, cor branco, comprimento 6 m (podendo ser utilizado: cantoneira, tabica e perfil U);

- Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm; - Parafuso LB-13.

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 ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixada a cantoneira ou tabica; - Fixar as guias na parede (cantoneiras ou tabicas) com os parafusos auto atarrachantes.

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.

<u>OBSERVAÇÃO</u>: OS ITENS ABAIXO CITADOS ESTÃO EM ANEXO EM FORMATO DE MEMORIAL DE ACORDO COM NORMATIVAS E RESPONSABILIDADES DOS PROFISSIONAIS DAS RESPECTIVAS ÁREAS.

13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

15. LÓGICA

16. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

17. PINTURAS

ESQUADRIAS

17.1. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Características:

- Solvente diluente à base de aguarrás.

- Tinta esmalte sintético fosco.

Execução:

- Diluir o produto;

- 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.

Local de aplicação: Conforme especificações em projeto.

17.2. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE

Características:

- Solvente diluente à base de aguarrás.

- Tinta esmalte sintético fosco.

Execução:

- Diluir o produto;

- 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.

Local de aplicação: Conforme especificações em projeto.

PAREDES INTERNAS

17.3. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

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.

17.4. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Características

- Massa corrida acrílica 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

- 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 manual final e remoção do pó.

17.5. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

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.

PAREDES EXTERNAS

17.6. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

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.

17.7. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

EXECUÇÃO

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Massa acrílica – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348

- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120

17.8. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

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.

18. ACESSIBILIDADE

18.1. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Barra de apoio reta 60cm; - Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

18.2. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Barra de apoio reta 70cm; - Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

18.3. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Barra de apoio reta 80cm; - Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

18.4. PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Piso tátil de alerta ou direcional de borracha colorida, placas de 25 x 25 cm e espessura de 12mm, para assentamento com argamassa; - Argamassa colante tipo AC III; - Cimento Portland composto CP-II-32.

EXECUÇÃO - Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa; - Assentar as placas de piso podotátil, batenda-os com martelo de borracha; - Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

OBSERVAÇÃO: OS ITENS ABAIXO CITADOS ESTÃO EM ANEXO EM FORMATO DE MEMORIAL DE ACORDO COM NORMATIVAS E RESPONSABILIDADES DOS PROFISSIONAIS DAS RESPECTIVAS ÁREAS.

19. ABRIGO DE GÁS

MOVIMENTO DE TERRA

RADIER

19.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

19.2. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

19.3. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

FUNDAÇÃO

RADIER

19.4. CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

19.5. 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

19.6. LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

19.7. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021

19.8. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

19.9. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

ESTRUTURA

VIGAS

19.10. 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

19.11. LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

19.12. 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

19.13. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

19.14. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

PILAR

19.15. CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

19.16. 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

19.17. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

19.18. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LAJE MACIÇA

19.19. 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

19.20. LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

19.21. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

19.22. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

IMPERMEABILIZAÇÃO

LAJE

19.23. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

ALVENARIA

19.24. 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

EXECUÇÃO

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

ESQUADRIAS

19.25. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Execução:

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/ alizar/ vista. Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face (coletado caixa).

Fixação: 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.

Vedação: Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas.

A estrutura da porta deve ser sólida e apropriada para a instalação sem deformações ou sinais de corrosão. Durante seu percurso abrir-fechar a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

FECHADURAS

19.26. FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

CARACTERÍSTICAS

- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

EXECUÇÃO

- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta; - Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro; - A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura; - Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente; - Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente; - Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado; - Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa; - Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos; - Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

REVESTIMENTO PAREDE

19.27. 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

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.

19.28. 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

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.

19.29. 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.

19.30. 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

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.

19.31. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;

- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

- Placa cerâmica tipo grês ou semi-grês extra de dimensões 60x60 cm;

- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;

- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;

- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

REVESTIMENTO TETO

19.32. CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

EXECUÇÃO

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista ou fornecedor, umedecer o rolo para aplicação de textura acrílica, mergulhando-o no recipiente de mistura e retirando o excesso de argamassa;

- Aplicar o chapisco utilizando o rolo com movimentos em sentido único.

- Argamassa industrializada para chapisco rolado, preparo manual.

19.33. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

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, em movimentos circulares.

PISO

19.34. REGULARIZAÇÃO MANUAL

Execução:

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.

19.35. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Execução:

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com placa vibratória. 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.

19.36. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Execução:

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 réguas 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 réguas.

Características:

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Execução:

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita.

- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto.

- Nivelar a superfície final.

19.37. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;

- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

- Placa cerâmica tipo grês extra de dimensões 60x60 cm;

- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;

- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;

- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

PINTURA - PAREDES

19.38. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

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.

19.39. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

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.

19.40. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

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.

PINTURA - TETO

19.41. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

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.

19.42. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Características - Massa corrida acrílica 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 - 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 manual final e remoção do pó.

19.43. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

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.

20. IMPLANTAÇÃO

20.1. REGULARIZAÇÃO MANUAL

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.

20.2. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

EXECUÇÃO

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

20.3. 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

EXECUÇÃO

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio; - Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto; - Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

20.4. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

EXECUÇÃO

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio; - Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; - Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto; - Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto; - Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto; - Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

20.5. PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023

CARACTERÍSTICAS - Piso podotátil de concreto: piso de concreto com saliências indicando alerta ou direção; - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC II, preparada conforme indicação do fabricante.

EXECUÇÃO - Assentar as placas de piso podotátil de concreto, conforme o padrão definido no projeto.

21. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

BANCADAS

21.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO TIPO ANDORINHA

Fornecimento e instalação de bancadas em granito polido tipo andorinha.

21.2. SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; - Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; - Mão-francesa em aço; - Bucha de Nylon com parafuso em aço de 6,10 x 65 mm.

EXECUÇÃO

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

- Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

RUFO E PINGADEIRA

21.3. CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020

Execução:

- Com uso de trena, conferir se as medidas do muro do chapim são compatíveis; - Apoiar o primeiro no local da instalação; - No chapim que será sobreposto, cortar, com uso de alicate, 5cm das abas, destacando a parte interna;- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza/aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; - Fixar as peças no substrato (alvenaria ou concreto) por meio de parafusos e buchas regularmente espaçados;- Aplicar selante a base de poliuretano nas emendas, cantos e sobre a cabeça dos parafusos. - Chapim ou rufo capa de aço galvaniza num 26, corte 33 cm; - Parafuso e bucha de nylon S-6; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem e 310 ml.

21.4. RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

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 terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); - Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; - Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; - Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. - Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm; - Prego polido com cabeça, bitola 18x27; - Parafuso e bucha S-8; - Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm; - Solda estanho 50/50; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml; - Guincho Elétrico de Coluna.

LIMPEZA

21.5. 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.

21.6. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019

Jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento;

- Retirar o excesso de água do piso com rodo.

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 março de 2024.

Assinado de forma digital por Francisco
Dados: 2024.05.21 12:08:06 -04'00'

FRANCISCO J. DE FRANÇA JUNIOR
Arquiteto e Urbanista
CAU A94043-7