



MEMORIAL DESCRITIVO PARA EXECUÇÃO DE UM CENTRO ESPORTIVO, NO BAIRRO DA NOVA ÁGUA PRETA, AS MARGENS DA PE-96, ZONA URBANA, NO MUNICÍPIO DE ÁGUA PRETA/PE



PREFEITURA MUNICIPAL DA ÁGUA PRETA/PE

JANEIRO/2026



1. APRESENTAÇÃO



1.1 Considerações Gerais

A Prefeitura Municipal de Água Preta /PE apresenta o **PROJETO BÁSICO PARA EXECUÇÃO DE UM CENTRO ESPORTIVO, NO BAIRRO DA NOVA ÁGUA PRETA, AS MARGENS DA PE-96, ZONA URBANA, NO MUNICÍPIO DE ÁGUA PRETA/PE.**, município de Água Preta – PE.

O terreno escolhido para construção do complexo encontra-se sem uso definido, não oferecendo benefícios funcionais ou sociais à comunidade.

O projeto de construção do complexo esportivo contemplará, principalmente, a implantação de estruturas esportivas e de lazer, com a execução de quadras, áreas de caminhada, banheiros, quiosques, áreas verdes e instalação de equipamentos de ginástica, visando transformar o espaço hoje inutilizado em um ambiente adequado e funcional.

Todas as soluções propostas no projeto contribuirão de forma significativa para a melhoria da infraestrutura e bem estar da população local, influenciando diretamente na promoção do esporte, do lazer e da convivência social, além de proporcionar conforto, segurança, acessibilidade e melhor qualidade de vida para todos os usuários que passarão a frequentar o complexo esportivo.

No projeto estão todos os elementos necessários para a execução dos serviços do objeto em questão, sendo apresentado em volume único, contendo o relatório de projeto, memorial descritivo, especificações, documentação, plantas e orçamento.

Será responsabilidade da Prefeitura Municipal de Água Preta/PE a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução e acompanhamento das obras.

A proposta do projeto é promover a implantação do complexo esportivo, transformando o espaço em um ambiente adequado, funcional e seguro para a prática de atividades esportivas e de lazer. Para isso, serão previstas a execução das estruturas esportivas, áreas de apoio e serviços de acabamento necessários, além de demais melhorias compatíveis com as



necessidades identificadas e com as limitações orçamentárias, visando garantir conforto, acessibilidade e qualidade de uso para a população.

No projeto estão todos os elementos necessários para a execução dos serviços do objeto em questão, sendo apresentado em volume único, contendo o relatório de projeto, memorial descritivo, especificações, plantas, orçamento e demais peças componentes.

Será de responsabilidade da Prefeitura Municipal Água Preta, a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução e acompanhamento das obras.

1.2 Componentes do Informe Técnico

O Projeto Básico tem como objetivo reunir um conjunto de dados, com nível de precisão satisfatório, a fim de caracterizar a obra, tomando por base os estudos técnicos preliminares, caracterizando plenamente o objeto e permitindo uma avaliação precisa dos custos.

A obra será realizada sob Administração Indireta, ou seja, através de uma empresa contratada por licitação a ser realizada pela Prefeitura de Água Preta, com controle e fiscalização do Departamento de Engenharia desta Municipalidade.

O Projeto Básico de Engenharia está sendo apresentado em volume único e contém:

- Plantas Baixas e Detalhes Gerais;
- Memória de Cálculo dos Quantitativos;
- Planilha Orçamentária;
- Detalhamento de BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- Relatório Fotográfico;
- Anexos;



2. MAPA DE SITUAÇÃO



Coordenadas: 8° 42' 25" S 35° 31' 51" O

País: Brasil

Unidade Federativa: Pernambuco

Municípios Limítrofes: a Norte com Ribeirão, ao Sul com Barreiros (Pernambuco) e o estado de Alagoas, a Leste com Gameleira e Tamandaré, e a oeste com Palmares, Xexéu e Joaquim Nabuco.

Distância até a capital: 102 km



3. MEMORIAL DESCRITIVO



3.1- RESUMO DA OBRA

3.1.1- EMPREENDIMENTO:

EXECUÇÃO DE UM CENTRO ESPORTIVO, NO BAIRRO DA NOVA ÁGUA PRETA, AS MARGENS DA PE-96, ZONA URBANA, NO MUNICÍPIO DE ÁGUA PRETA/PE

3.1.2 – LOCALIZAÇÃO:

ENTRADA DO BAIRRO NOVA ÁGUA PRETA, AS MARGENS DA PE-096

3.1.3 – EMPREENDEDOR:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA PRETA/PE.

– CUSTO ESTIMADO DO INVESTIMENTO: TOTAL: R\$ 1.206.289,19 (UM MILHÃO DUZENTOS E SEIS MIL DUZENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E DEZENOVE CENTAVOS).

3.1.4 – PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

3.2 INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO ÁGUA PRETA/PE

HISTÓRIA

A criação da Freguesia do Rio Formoso ocorreu em 4 de maio de 1840 mediante Lei Provincial nº 85. Lei Provincial nº 85/1840. A Vila foi criada pela Lei Provincial nº 156 de 6 de abril de 1846 desmembrada da Vila do Rio Formoso. A extinção da Freguesia de São Miguel de Barreiros deu-se em 1 de dezembro de 1846 através da Lei Provincial nº 175/1846. A Vila foi extinta pela Lei Provincial nº 314 de 13 de maio de 1853, passando a sua sede para a povoação dos Barreiros que é elevada à categoria de Vila.

A Vila de Água Preta foi restaurada mediante Lei Provincial nº 460 de 2 de maio de 1859. A Comarca dos Palmares foi criada mediante Lei Provincial nº 520 de 13 de maio de 1862. A criação da Freguesia de Nossa Senhora dos



Montes foi criada mediante Lei Provincial nº 884 de 28 de abril de 1868.

A Vila da Água Preta foi novamente extinta passando a sua sede para a povoação de Montes, hoje o município dos Palmares em 24 de maio de 1873 através da Lei Provincial nº 1093. A Vila de Água Preta foi novamente restaurada em 12 de maio de 1879, através da Lei Provincial nº 1405/1879, sendo desmembrada da de Palmares, ficando até nos dias atuais com sua autonomia administrativa, tendo o seu primeiro prefeito eleito, o Dr. Francisco Cornélio da Fonseca e o Subprefeito, o Cel. Manuel Veríssimo do Rêgo Barros. A elevação à categoria de Cidade a Vila dos Palmares deu-se mediante Lei Provincial nº 1458 de 9 de junho de 1879. É datada de 28 de outubro de 1879 a reinstalação da Câmara de Vereadores na Vila de Água Preta.

A criação da Comarca da Água Preta deu-se mediante Lei Provincial nº 1805 de 13 de junho de 1884. O Distrito de Sertãozinho foi criado mediante Lei Municipal nº 04 de 1 de fevereiro de 1893 anexando-o ao município de Água Preta. A Vila de Água Preta foi elevada à categoria de cidade pela Lei Estadual nº 130 de 3 de julho de 1895. A Lei Municipal nº 53 de 24 de abril de 1930 cria o Distrito de Xexéu o qual é anexado ao município de Água Preta e sob a mesma lei o Distrito de Sertãozinho passa a denominar-se Sertãozinho de Baixo. O Decreto-Lei Estadual nº 235/1938 transfere o Distrito de Sertãozinho de Baixo para o Município de Maraiá, que a partir de então passa a contar com apenas mais um distrito, o de Xexéu. O Distrito de Santa Terezinha foi criado pela Lei Municipal nº 459/1962 e anexado ao município de Água Preta.

A Lei Estadual nº 10.621 desmembra do Município de Água Preta o Distrito de Xexéu, o qual é elevado à categoria de município autônomo.

Geografia

Localiza-se a uma latitude 08°42'27" sul e a uma longitude 35°31'50" oeste, estando a uma altitude de 93 metros. Sua população estimada em 2007 era de 29.391 habitantes.

Possui uma área de 543 km².

Hidrografia

Água Preta é atendida pela bacia Hidrográfica do Rio Una e do Rio Sirinhaém.



Economia

O município possui um pequeno comércio, supermercados, pequenas papelarias, bombonieres, padarias e atividade canavieira. Existe no município, no distrito de Santa Terezinha, uma usina de açúcar desativada: Usina Santa Terezinha, que respondia por boa parte da receita municipal.

Os moradores têm uma grande dependência pelo trabalho no poder público. Sendo a grande força da economia local.

Há pessoas que vivem de trabalhos na usina de cana-de-açúcar, enquanto outras dependem de ajudas governamentais.

Esporte

A cidade da Água Preta se destaca bastante no cenário Pernambucano através do Futsal.

Os títulos oficiais obtidos, são: Seleção Feminina de Futsal:

Campeã em 2016, 2017 e 2018 dos Jogos Abertos de Pernambuco

Seleção Masculina de Futsal:

Campeã em 2017 e 2018 dos Jogos Abertos de Pernambuco;

Campeã Estadual em 2017.

Aproveitando o ápice da modalidade na cidade, em 2019 a então equipe recém-formada Una City, conquistou o Campeonato Pernambucano de Futsal, na categoria Sub-20. Já em 2020, sagrou-se Campeã Estadual com a equipe adulta, trazendo assim pela primeira vez na história, um título do Campeonato Pernambucano de Futsal, para o interior.

Cultura

O município possui a Troça Carnavalesca "O Barão da Água Preta", que tem um projeto de resgate do verdadeiro Carnaval Pernambucano. Projeto esse que mesmo com pouco tempo, já vem ganhando bastante notoriedade dentro e principalmente fora do município.

(fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Água_Preta)

3.3 Características Técnicas das Intervenções Projetadas

3.3.1 Considerações gerais

O estudo de necessidades foi realizado tomando-se como base a limitação financeira, os problemas físicos identificados na vistoria in loco, o testemunho dos funcionários que trabalham na edificação a muito tempo e as necessidades das adequações mínimas para funcionamento dos serviços disponibilizados pela secretaria.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer metodologias construtivas, critérios de medição e normas relacionadas aos serviços previstos para a execução da obra, assegurando um padrão de qualidade satisfatório.

3.4 ESTUDO DO PROJETO

INFRAESTRUTURA PREDIAL

A área destinada à implantação do complexo esportivo está localizada em região central da cidade e atualmente encontra-se subutilizada. O terreno não possui equipamentos ou estruturas que atendam às necessidades de lazer, esporte e convivência da população, apresentando apenas condições básicas de ocupação.

Considerando que o espaço não recebe intervenções ou melhorias há muito tempo, o projeto propõe a transformação completa da área, com a implantação de estruturas esportivas, áreas de apoio e urbanização adequada, de forma a requalificar o local e integrá-lo ao contexto urbano. As intervenções previstas visam proporcionar um



ambiente organizado, seguro e funcional, alinhado aos padrões adotados pelo Governo Municipal e às necessidades da comunidade.

LEVANTAMENTO CADASTRAL

Foi realizado um levantamento cadastral da área destinada à implantação do complexo esportivo e de seu entorno, com o auxílio de trena de fibra de vidro, trena a laser e trena metálica. Com base nesse levantamento, foi elaborada planta em ambiente CAD, caracterizando o “as built” da área existente, a qual foi devidamente tratada e utilizada como base para o desenvolvimento dos projetos e para o levantamento dos quantitativos dos serviços a serem executados.

ÁGUA POTÁVEL

O terreno destinado à implantação do complexo esportivo atualmente não dispõe de sistema de abastecimento de água potável. O projeto prevê a implantação de ligação à rede pública de abastecimento, quando disponível, ou solução alternativa adequada, com a construção de reservatório inferior (cisterna) e caixa d'água elevada, devidamente dimensionados para atender às demandas dos banheiros, áreas de apoio, irrigação das áreas verdes e serviços de limpeza do complexo esportivo.

ENERGIA ELÉTRICA

Atualmente, o terreno não é atendido por rede de energia elétrica. O projeto contemplará a implantação de ligação à rede pública de energia elétrica, a ser fornecida pela concessionária local, incluindo a execução das instalações elétricas necessárias para iluminação das áreas externas e internas, funcionamento de equipamentos, sistemas de segurança e demais necessidades operacionais do complexo esportivo.

COLETA DE LIXO

O terreno possui atendimento por sistema público de coleta de resíduos sólidos.

ESTUDO GEOTÉCNICO

O terreno destinado à implantação do complexo esportivo encontra-se atualmente sem edificações e não dispõe de infraestrutura implantada. O método construtivo previsto para a obra seguirá os padrões usualmente adotados na região, com a utilização de estruturas em concreto armado, apoiadas em fundações superficiais do tipo sapatas, vigas baldrame, pilares, vigas e lajes, adequadas às cargas previstas para as edificações e equipamentos do complexo esportivo.

Com base no conhecimento prévio das características do subsolo local e em observações de terrenos e edificações vizinhas, verifica-se que o solo da região é predominantemente constituído por material silte-arenoso e/ou argilo-arenoso, apresentando condição de medianamente compacto a altamente compacto. Em razão do porte da obra e das cargas previstas, bem como pela inexistência de solicitações estruturais de grande magnitude, optou-se pela não realização de sondagem geotécnica à percussão, sendo adotada a análise tátil-visual do solo como suficiente para o desenvolvimento das soluções técnicas do projeto.

Ressalta-se que, durante a execução das fundações, caso sejam identificadas condições de solo distintas das previstas, deverão ser realizadas avaliações complementares e, se necessário, ajustes no sistema de fundação, garantindo a segurança e o desempenho estrutural da obra.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO PROJETO

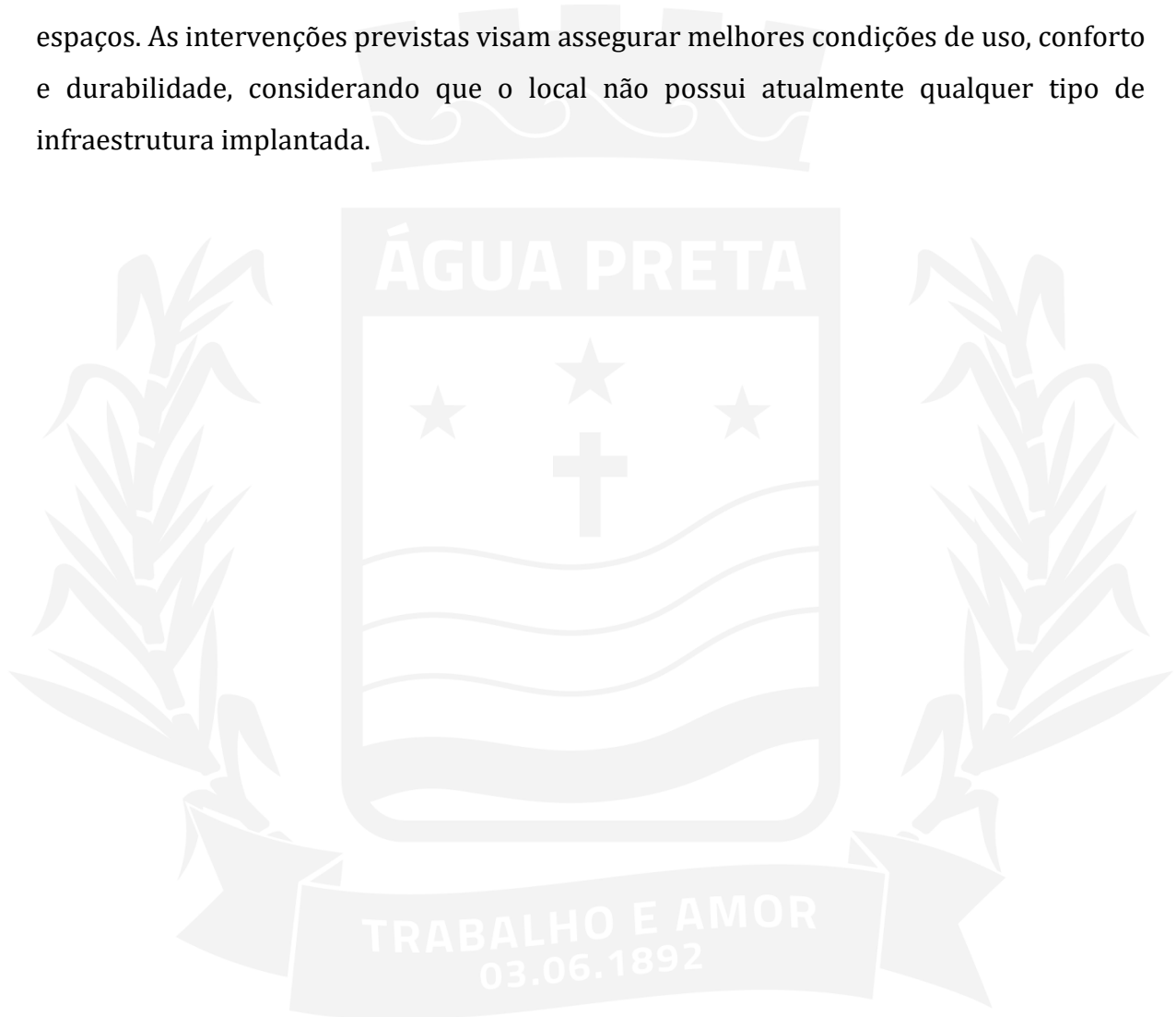
A área prevista para o complexo esportivo demanda a execução de serviços de implantação, adequação e acabamento, de modo a transformar o terreno atualmente inutilizado em um espaço apropriado para uso público.

Diante dos fatos expostos, evidencia-se a necessidade de elaboração do presente projeto, que tem como objetivo viabilizar a construção do complexo esportivo, garantindo condições adequadas de segurança, conforto, acessibilidade e funcionalidade. Com a implantação do empreendimento, o Município de Água Preta poderá oferecer à população um espaço qualificado para a prática esportiva, lazer e convivência social, promovendo bem-estar, inclusão social e melhoria da qualidade de vida dos munícipes.



MEMORIAL DESCRITIVO DAS SOLUÇÕES DO PROJETO

A proposta do projeto será voltada, principalmente, para a implantação e execução dos serviços necessários à construção do complexo esportivo, contemplando os acabamentos finais das edificações e estruturas, incluindo a aplicação de pintura geral, garantindo padronização estética, proteção das superfícies e adequada conservação dos espaços. As intervenções previstas visam assegurar melhores condições de uso, conforto e durabilidade, considerando que o local não possui atualmente qualquer tipo de infraestrutura implantada.



4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Especificações Técnicas:

As seguintes especificações constituem, juntamente com os projetos básicos, elementos fundamentais para o cumprimento das metas estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Água Preta, na execução dos serviços do PROJETO BÁSICO PARA MEMORIAL DESCRITIVO PARA EXECUÇÃO DE UM CENTRO ESPORTIVO, NO BAIRRO DA NOVA ÁGUA PRETA, AS MARGENS DA PE-96, ZONA URBANA, NO MUNICÍPIO DE ÁGUA PRETA/PE.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção e também definir através de fabricantes e marcas os produtos a serem empregues ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade.

Todos os serviços deverão ser executados segundo este Caderno de Especificações, bem como dos cadernos técnicos do SINAPI, que foi o Sistema de custos adotado no projeto, e outras publicações aplicáveis.

Será sempre suposto que este documento é de total conhecimento da empresa encarregada da construção.

Disposições Preliminares

Caberá ao CONSTRUTOR todo o planejamento da execução das obras e serviços, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização. A obra de pintura dos prédios será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no projeto.

Em caso de discrepância entre o disposto no projeto e nas especificações, prevalecerão estas últimas.



Quando a omissão for do projeto prevalecerá o disposto nas especificações.

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO e concordância dos autores do projeto. Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários, quando autorizados por escrito.

A inobservância das presentes ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo ao Construtor refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro de Ocorrência com um mínimo de 50 (cinquenta) folhas fixas numeradas, intercaladas de pelo menos uma folha serrilhada, que se destina aos relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA.

O uso de material similar, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marca previstos nas especificações. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência a FISCALIZAÇÃO para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências.

Os Projeto Básico, Especificações Técnicas e Orçamento Quantitativo foram elaborados sob responsabilidade direta da Moraes Engenharia e Construtec LTDA, a serviço da Prefeitura Municipal de Água Preta/PE.

A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá única e irrecusável responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecutabilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pelo Departamento de Engenharia desta Municipalidade, antes de sua execução.

4.1. PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO DA OBRA

4.1.1 PLANEJAMENTO

Trata-se de um conjunto de obras, com nível de complexidade inerente a esses tipos de edificações, portanto, a CONTRATADA deve apresentar, antes do início dos serviços, um planejamento para execução da obra, caracterizando as particularidades de modo que a referida obra possa transcorrer dentro de um padrão adequado de qualidade como também obedecendo ao cronograma aprovado para execução dos serviços. A instalação da contratada na obra será por conta da contratada.

4.1.2 INSTALAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA, se julgar necessário, fará em local apropriado um depósito para abrigar ferramentas e materiais necessários ao bom andamento dos serviços, bem como escritório com instalações sanitárias para atender ao quadro de pessoal técnico e fiscalização, além de instalações sanitárias e de energia elétrica para atender ao quadro de pessoal alocado na obra. Estas instalações deverão obedecer às Normas do Ministério do Trabalho (Portaria n 3.214 do MT) e a NR 18 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Esse depósito não está previsto no orçamento porque obras de pavimentação dessa natureza tipicamente são realizadas sem sua necessidade.

A CONTRATADA se obriga a manter no escritório da obra, além do Livro de Ocorrência um conjunto de plantas de todos os projetos, orçamento e especificações técnicas, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

4.2 ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS ORÇADOS

A seguir serão apresentadas as especificações técnicas para todos os serviços contantes na planilha orçamentária referencial.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. Condições gerais de execução

- Todos os serviços deverão atender aos projetos executivos, memoriais, detalhes, especificações complementares e às orientações da Fiscalização.
- Materiais deverão ser novos, de primeira qualidade, com certificações e/ou rastreabilidade quando aplicável. É vedado o uso de materiais reaproveitados sem autorização formal.
- A Contratada deverá manter canteiro organizado, providenciar EPI/EPC, sinalização, e cumprir NR-18 e demais normas de segurança e saúde.
- A medição e pagamento serão realizados conforme unidade do item, critérios do banco de referência e medições aprovadas pela Fiscalização.
- A Contratada deverá executar limpeza contínua e destinação adequada de resíduos em conformidade com a legislação ambiental vigente.

2. Referências normativas (quando aplicável)

- ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto.
- ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação.
- ABNT NBR 7480 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
- ABNT NBR 5626 – Instalação predial de água fria.
- ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.
- ABNT NBR 9574 e NBR 9575 – Impermeabilização (execução/seleção e projeto).
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NR-10 e NR-18 – Segurança em instalações elétricas e na construção.

3. Especificações por item do orçamento

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Item 1.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Código: 103689 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:



- Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado, com estrutura de madeira tratada, incluindo fixações, pintura/plotagem e mão de obra.
- Conteúdo (textos, logomarcas e dimensões) conforme exigência do órgão contratante/financiador e padrão da fiscalização.

Execução:

- Implantar em local visível e seguro, definido pela Fiscalização, garantindo estabilidade ao vento e às intempéries.
- Estrutura em madeira tratada, com prumo e nivelamento; fixações com parafusos/pregos galvanizados; chapa sem rebarbas.
- Acabamento com pintura/adesivagem resistente a intempéries; prever manutenção/substituição em caso de danos durante a obra.

Controle de qualidade:

- Verificar dimensões, legibilidade, alinhamento, fixação e estado superficial (sem amassados, corrosão ou falhas de pintura).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 1.2 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024

Código: 100575 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Regularização de superfície com motoniveladora, incluindo cortes e espalhamento pontual para atingir cotas, declividades e greide previstos em projeto.

Execução:

- Realizar locação e conferência de cotas/declividades com topografia antes e após a regularização.
- Executar passadas sucessivas com motoniveladora até obter superfície uniforme; remover materiais inadequados e recompor com material apropriado quando necessário.
- Quando previsto, proceder à umidificação e compactação complementar por equipamento apropriado, garantindo acabamento final sem segregações.



Controle de qualidade:

- Checar regularidade, cotas e declividades (tolerâncias conforme projeto/fiscalização) e condições de drenagem superficial.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2 – BANHEIROS

2.1 – FUNDAÇÃO

Item 2.1.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Código: 93358 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Escavação manual de valas/cavas para fundações e/ou redes, conforme dimensões, cotas e alinhamentos de projeto.

Execução:

- Escorar taludes/parede da vala quando necessário, garantindo estabilidade e segurança dos trabalhadores.
- Manter fundo da escavação regular, com limpeza de material solto; prever drenagem/bombeamento se houver água.
- Separar material aproveitável para reaterro e destinar excedentes/entulho a local licenciado.

Controle de qualidade:

- Conferir largura, profundidade, prumo/alinhamento e cota de fundo antes do início do lastro/concretagem/assentamentos.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.1.2 – LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024

Código: 96621 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.1.3 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Código: 104918 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** KG

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:



- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por KG efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.1.4 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Código: 104917 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** KG

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.



- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobrimento e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por KG efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.1.5 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024

Código: 96529 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento/montagem de formas e escoramentos para elementos de concreto, garantindo geometria, prumo, alinhamento e estanqueidade.

Execução:

- Utilizar painéis/compensados adequados, travamentos e escoras dimensionadas; aplicar desmoldante apropriado sem contaminar armaduras.
- Vedar juntas para evitar perda de nata; prever aberturas para inspeção e concretagem quando necessário.
- Desforma e desescoramento conforme resistência do concreto e orientação do projeto/fiscalização.

Controle de qualidade:

- Verificar dimensões, prumo, nível, travamentos e estabilidade antes do lançamento do concreto.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.1.6 – CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

Código: 94972 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.1.7 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Código: 98557 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²



Escopo:

- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada em demãos conforme composição (mínimo 2), incluindo preparação e proteção.

Execução:

- Preparar a base: limpar, remover poeira, graxa e partes soltas; corrigir falhas e regularizar superfície.
- Aplicar a emulsão uniformemente (rolo/trincha), respeitando consumo e intervalo de secagem entre demãos.
- Proteger a impermeabilização contra danos mecânicos e exposição prolongada, conforme necessidade do elemento.

Controle de qualidade:

- Inspecionar continuidade (sem falhas/pontos sem cobertura), aderência e espessura aparente; realizar teste de estanqueidade quando aplicável.

Normas de referência:

- ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e ABNT NBR 9575 (Seleção e projeto de impermeabilização), além de recomendações do fabricante.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.2 – SUPERESTRUTURA

Item 2.2.1 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Código: 104109 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** KG

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobrimento.



Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por KG efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.2 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Código: 104110 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** KG

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:



- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobrimento e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por KG efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.3 – FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 02 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)

Código: 84214 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobrimento.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobrimento nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobrimento e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.4 – CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

Código: 94972 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.5 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Código: 98557 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²



Escopo:

- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada em demãos conforme composição (mínimo 2), incluindo preparação e proteção.

Execução:

- Preparar a base: limpar, remover poeira, graxa e partes soltas; corrigir falhas e regularizar superfície.
- Aplicar a emulsão uniformemente (rolo/trincha), respeitando consumo e intervalo de secagem entre demãos.
- Proteger a impermeabilização contra danos mecânicos e exposição prolongada, conforme necessidade do elemento.

Controle de qualidade:

- Inspecionar continuidade (sem falhas/pontos sem cobertura), aderência e espessura aparente; realizar teste de estanqueidade quando aplicável.

Normas de referência:

- ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e ABNT NBR 9575 (Seleção e projeto de impermeabilização), além de recomendações do fabricante.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.6 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

Código: 103357 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos, conforme espessura indicada, com argamassa de assentamento e prumo/alinhamento.

Materiais:

- Blocos cerâmicos conforme ABNT NBR 15270; argamassa conforme traço/composição; água potável; telas/vergas quando previsto.

Execução:



- Assentar sobre base nivelada e limpa; umedecer blocos quando necessário; manter juntas horizontais/verticais regulares.
- Executar amarrações, vergas/contravergas e reforços conforme projeto; respeitar vãos e alinhamentos de esquadrias.
- Fazer encunhamento no topo conforme orientação técnica, evitando fissuras por deformações.

Controle de qualidade:

- Verificar prumo, nível, alinhamento, modulação e espessuras de juntas; corrigir desvios antes do endurecimento da argamassa.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.7 – VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM.
AF_03/2024

Código: 105022 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.8 – VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.
AF_03/2016

Código: 93183 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de esquadrias (portas/janelas/grades/portões), incluindo fixações, guarnições, ferragens e vedação.

Execução:

- Conferir vãos e prumo; instalar com chumbadores/parafusos adequados; garantir alinhamento, funcionamento e folgas regulares.
- Aplicar vedação (silicone/selantes) para estanqueidade; proteger superfícies contra riscos durante a obra.
- Ajustar ferragens e realizar testes de abertura/fechamento; entregar sem empenos e com acabamento íntegro.

Controle de qualidade:

- Verificar prumo, nível, esquadro, operação suave, vedação e acabamento final.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.9 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Código: 87878 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:



- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.2.10 – MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Código: 104959 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:



- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.3 – INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS

Item 2.3.1 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Código: 89714 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:



- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.2 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Código: 89713 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.3 – TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Código: 75030/001 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 2.3.4 – RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Código: 104326 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.5 – REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Código: 103042 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:



- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.6 – VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Código: 86888 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.



- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobrimento e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.7 – MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Código: 100858 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.



- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.8 – Chuveiro plástico sem registro

Código: 2050 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.9 – REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Código: 74175/001 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.



Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.3.10 – BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Código: 100868 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobrimento.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobrimento nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.



- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobrimento e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.4 – COBERTURA

Item 2.4.1 – TESOURA COMPLETA EM MASSARANDUBA SERRADA, PARA TELHADOS COM VAOS DE 8M

Código: 73939/009 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução de cobertura (estrutura e telhamento), incluindo fixações, arremates e estanqueidade, conforme projeto e item do orçamento.

Execução:

- Montar estrutura conforme dimensionamento; conferir prumo, nível e travamentos; aplicar tratamento/proteção quando necessário.
- Assentar telhas conforme fabricante, com sobreposições corretas, parafusos/arruelas de vedação e arremates em cumeeiras/rufos.
- Garantir escoamento adequado e ausência de infiltrações; limpeza final e retirada de resíduos.

Controle de qualidade:

- Verificar alinhamento, fixação, estanqueidade e acabamento dos arremates.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.4.2 – TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025

Código: 92539 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 2.4.3 – TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Código: 94201 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Assentamento de revestimento/piso cerâmico, incluindo preparo da base, argamassa colante, rejuntamento e limpeza final.

Materiais:

- Placas cerâmicas conforme especificação; argamassa colante adequada ao ambiente (interno/externo/área molhada); rejunte e espaçadores.

Execução:

- Regularizar e limpar a base; executar paginação e nivelamento; aplicar argamassa colante com desempenadeira dentada.
- Assentar as peças com pressão e batimento leve, mantendo juntas regulares; executar rejuntamento após cura da colante.
- Prever juntas de movimentação e selantes quando indicado; limpeza final sem agredir o acabamento.

Controle de qualidade:

- Verificar alinhamento, nivelamento, largura de juntas, som cavo/aderência e acabamento do rejunte.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.4.4 – CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Código: 94221 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.



Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.5 - ELETRICA

Item 2.5.1 - ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO

Código: 72934 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.



- Lançar cabos sem danificar isolação; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.

Código: 9540 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:



- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 101876 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.3 - HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Código: 96985 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 2.5.4 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 93653 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.5 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 93657 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:



- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.6 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91926 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.



- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.7 – TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 92005 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.5.8 – Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar

Código: 13176 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



2.6 – PISO

Item 2.6.1 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

Código: 96620 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Execução de lastro de concreto magro sob elementos de fundação e/ou pisos, com espessura e área conforme projeto.

Materiais:

- Concreto magro dosado conforme composição de referência; agregados limpos e isentos de impurezas; água potável.

Execução:

- Preparar e compactar o fundo; lançar e sarrafear o concreto garantindo espessura uniforme; evitar segregação.
- Promover cura mínima conforme condições climáticas e recomendações técnicas; proteger contra chuva/insolação excessiva.

Controle de qualidade:

- Verificar espessura, nivelamento e integridade superficial; registrar data/hora de lançamento e cura.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.6.2 – PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESURA 3,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA

Código: 73922/001 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.



Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.6.3 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

Código: 104607 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Assentamento de revestimento/piso cerâmico, incluindo preparo da base, argamassa colante, rejuntamento e limpeza final.

Materiais:

- Placas cerâmicas conforme especificação; argamassa colante adequada ao ambiente (interno/externo/área molhada); rejunte e espaçadores.

Execução:

- Regularizar e limpar a base; executar paginação e nivelamento; aplicar argamassa colante com desempenadeira dentada.
- Assentar as peças com pressão e batimento leve, mantendo juntas regulares; executar rejuntamento após cura da colante.
- Prever juntas de movimentação e selantes quando indicado; limpeza final sem agredir o acabamento.

Controle de qualidade:



- Verificar alinhamento, nivelamento, largura de juntas, som cavo/aderência e acabamento do rejunte.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.7 – REVESTIMENTO INTERNO E PINTURA EXTERNA

Item 2.7.1 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Código: 87273 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Assentamento de revestimento/piso cerâmico, incluindo preparo da base, argamassa colante, rejuntamento e limpeza final.

Materiais:

- Placas cerâmicas conforme especificação; argamassa colante adequada ao ambiente (interno/externo/área molhada); rejunte e espaçadores.

Execução:

- Regularizar e limpar a base; executar paginação e nivelamento; aplicar argamassa colante com desempenadeira dentada.
- Assentar as peças com pressão e batimento leve, mantendo juntas regulares; executar rejuntamento após cura da colante.
- Prever juntas de movimentação e selantes quando indicado; limpeza final sem agredir o acabamento.

Controle de qualidade:

- Verificar alinhamento, nivelamento, largura de juntas, som cavo/aderência e acabamento do rejunte.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.7.2 – Aplicação de 01 demão de textura rústica

Código: 13590 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: Aplicação de 01 demão de textura rústica.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.7.3 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Código: 88485 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Preparação de superfícies e aplicação de sistema de pintura conforme item (selador/fundo + demãos de tinta), incluindo proteção de áreas e limpeza.

Execução:



- Preparar a base: corrigir imperfeições, lixar, remover pó e contaminantes; aplicar fundo/selador quando indicado.
- Aplicar demãos cruzadas, respeitando rendimento, intervalo de secagem e condições climáticas; não pintar com chuva/umidade excessiva.
- Proteger esquadrias e pisos; remover respingos e entregar superfície uniforme e sem manchas.

Controle de qualidade:

- Verificar uniformidade de cor/cobertura, ausência de escorrimentos/bolhas e aderência; refazer pontos com falhas.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.7.4 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Código: 88489 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Preparação de superfícies e aplicação de sistema de pintura conforme item (selador/fundo + demãos de tinta), incluindo proteção de áreas e limpeza.

Execução:

- Preparar a base: corrigir imperfeições, lixar, remover pó e contaminantes; aplicar fundo/selador quando indicado.
- Aplicar demãos cruzadas, respeitando rendimento, intervalo de secagem e condições climáticas; não pintar com chuva/umidade excessiva.
- Proteger esquadrias e pisos; remover respingos e entregar superfície uniforme e sem manchas.

Controle de qualidade:

- Verificar uniformidade de cor/cobertura, ausência de escorrimentos/bolhas e aderência; refazer pontos com falhas.

Condições gerais e medição:



- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.8 – DIVISORIAS E BANCADAS EM MARMORE

Item 2.8.1 – Divisória em granito preto e = 2cm, inclusive montagem com ferragens

Código: 4304 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: Divisória em granito preto e = 2cm, inclusive montagem com ferragens.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 2.8.2 – Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,50x0,60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada

Código: 12292 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.8.3 – Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com 02 cubas de embutir de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada

Código: 13563 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.



Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

2.9 - ESQUADRIAS

Item 2.9.1 - PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO

Código: 74071/002 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.



- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 2.9.2 – Janela Boca de Lobo em alumínio Anodizado, cor branca, com vidro de 6mm temperado incolor - jateado

Código: 14076 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento e instalação de esquadrias (portas/janelas/grades/portões), incluindo fixações, guarnições, ferragens e vedação.

Execução:

- Conferir vãos e prumo; instalar com chumbadores/parafusos adequados; garantir alinhamento, funcionamento e folgas regulares.
- Aplicar vedação (silicone/selantes) para estanqueidade; proteger superfícies contra riscos durante a obra.
- Ajustar ferragens e realizar testes de abertura/fechamento; entregar sem empenos e com acabamento íntegro.

Controle de qualidade:

- Verificar prumo, nível, esquadro, operação suave, vedação e acabamento final.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.



- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

3 – PAVIMENTAÇÃO

Item 3.1 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Código: 93680 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução de base/contrapiso/piso conforme item do orçamento, incluindo nivelamento, compactação quando aplicável, juntas e acabamento.

Execução:

- Preparar a base: limpeza, regularização e compactação; executar guias de nível e caimentos para ralos/drenagem quando previsto.
- Lançar e sarrafejar a argamassa/concreto do contrapiso na espessura prevista; executar acabamento (desempenado/queimado/alisado) conforme especificação.
- Prever juntas de retração/dilatação quando necessário e realizar cura mínima antes de liberar tráfego.

Controle de qualidade:

- Verificar planicidade, caimentos, espessura e ausência de trincas destacadas; tolerâncias conforme projeto/fiscalização.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 3.2 – 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

Código: 94992 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:



- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 3.3 – EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Código: 92396 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução de base/contrapiso/piso conforme item do orçamento, incluindo nivelamento, compactação quando aplicável, juntas e acabamento.

Execução:



- Preparar a base: limpeza, regularização e compactação; executar guias de nível e caimentos para ralos/drenagem quando previsto.
- Lançar e sarrafeir a argamassa/concreto do contrapiso na espessura prevista; executar acabamento (desempenado/queimado/alisado) conforme especificação.
- Prever juntas de retração/dilatação quando necessário e realizar cura mínima antes de liberar tráfego.

Controle de qualidade:

- Verificar planicidade, caimentos, espessura e ausência de trincas destacadas; tolerâncias conforme projeto/fiscalização.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 3.4 – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Código: 94273 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.



Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

4 – GRAMA E AREIA

Item 4.1 – PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

Código: 98504 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.



- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 4.2 – GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

Código: COMPAP-02 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** M²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO).

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 4.3 – AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Código: 00000370 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE).

Execução:



- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

5 – BANCOS

Item 5.1 – BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)

Código: C0361 | **Banco:** SEINFRA | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.



Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

6 – ARQUIBANCADAS

Item 6.1 – ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Código: 89480 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.



- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 6.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Código: 87894 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 6.3 – MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Código: 104951 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

7 – PINTURA

Item 7.1 – PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Código: 102492 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução de base/contrapiso/piso conforme item do orçamento, incluindo nivelamento, compactação quando aplicável, juntas e acabamento.

Execução:

- Preparar a base: limpeza, regularização e compactação; executar guias de nível e caimentos para ralos/drenagem quando previsto.
- Lançar e sarrafear a argamassa/concreto do contrapiso na espessura prevista; executar acabamento (desempenado/queimado/alisado) conforme especificação.
- Prever juntas de retração/dilatação quando necessário e realizar cura mínima antes de liberar tráfego.

Controle de qualidade:

- Verificar planicidade, caimentos, espessura e ausência de trincas destacadas; tolerâncias conforme projeto/fiscalização.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

8 – ALAMBRADO

Item 8.1 – ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).

Código: COMPAP-01 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** M²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.



Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

9 – INSTALAÇÕES ELETRICAS

Item 9.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025

Código: 101495 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.



Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 9.2 – ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025

Código: 100605 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.



- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 9.3 – POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B

Código: 00041200 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.



Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 9.4 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91928 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 9.5 – Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar

Código: 12808 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 9.6 – POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025

Código: 105953 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

10 – EQUIPAMENTOS

Item 10.1 – ATI - BICICLETA ELIPTICA INDIVIDUAL

Código: 16.04.093 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: ATI - BICICLETA ELIPTICA INDIVIDUAL.

Execução:



- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 10.2 – ATI - SURF DUPLO

Código: 16.04.094 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: ATI - SURF DUPLO.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.



- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 10.3 – ATI - SIMULADOR DE CAMINHADA INDIVIDUAL

Código: 16.04.096 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: ATI - SIMULADOR DE CAMINHADA INDIVIDUAL.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 10.4 – ATI - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL

Código: 16.04.097 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: ATI - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.



Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 10.5 – ATI - SIMULADOR DE CAVALGADA INDIVIDUAL

Código: 16.04.098 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: ATI - SIMULADOR DE CAVALGADA INDIVIDUAL.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 10.6 – URB - PLACA ORIENTATIVA QUADRADA 1000 X 1000

Código: 16.04.099 | **Banco:** Próprio | **Unidade:** UN

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: URB - PLACA ORIENTATIVA QUADRADA 1000 X 1000.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

11 – 2 QUIOSQUES

11.1 – ESTRUTURA

Item 11.1.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Código: 93358 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Escavação manual de valas/cavas para fundações e/ou redes, conforme dimensões, cotas e alinhamentos de projeto.

Execução:

- Escorar taludes/parede da vala quando necessário, garantindo estabilidade e segurança dos trabalhadores.
- Manter fundo da escavação regular, com limpeza de material solto; prever drenagem/bombeamento se houver água.



- Separar material aproveitável para reaterro e destinar excedentes/entulho a local licenciado.

Controle de qualidade:

- Conferir largura, profundidade, prumo/alinhamento e cota de fundo antes do início do lastro/concretagem/assentamentos.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.1.2 – REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Código: 104737 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 11.1.3 – Concreto Armado $f_{ck}=30,0\text{MPa}$, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)

Código: 7369 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m^3

Escopo:

- Fornecimento/montagem de formas e escoramentos para elementos de concreto, garantindo geometria, prumo, alinhamento e estanqueidade.

Execução:

- Utilizar painéis/compensados adequados, travamentos e escoras dimensionadas; aplicar desmoldante apropriado sem contaminar armaduras.
- Vedar juntas para evitar perda de nata; prever aberturas para inspeção e concretagem quando necessário.
- Desforma e desescoramento conforme resistência do concreto e orientação do projeto/fiscalização.

Controle de qualidade:

- Verificar dimensões, prumo, nível, travamentos e estabilidade antes do lançamento do concreto.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m^3 efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.1.4 – Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intoreixo 38cm, $h=16\text{cm}$, el. enchimento em EPS $h=12\text{cm}$, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.

Código: 7823 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m^2

Escopo:

- Execução de base/contrapiso/piso conforme item do orçamento, incluindo nivelamento, compactação quando aplicável, juntas e acabamento.

Execução:

- Preparar a base: limpeza, regularização e compactação; executar guias de nível e caimentos para ralos/drenagem quando previsto.



- Lançar e sarrafeir a argamassa/concreto do contrapiso na espessura prevista; executar acabamento (desempenado/queimado/alisado) conforme especificação.
- Prever juntas de retração/dilatação quando necessário e realizar cura mínima antes de liberar tráfego.

Controle de qualidade:

- Verificar planicidade, caimentos, espessura e ausência de trincas destacadas; tolerâncias conforme projeto/fiscalização.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.1.5 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

Código: 103674 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m³

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspecionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m³ efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.1.6 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Código: 98557 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada em demãos conforme composição (mínimo 2), incluindo preparação e proteção.

Execução:

- Preparar a base: limpar, remover poeira, graxa e partes soltas; corrigir falhas e regularizar superfície.
- Aplicar a emulsão uniformemente (rolo/trincha), respeitando consumo e intervalo de secagem entre demãos.
- Proteger a impermeabilização contra danos mecânicos e exposição prolongada, conforme necessidade do elemento.

Controle de qualidade:

- Inspecionar continuidade (sem falhas/pontos sem cobertura), aderência e espessura aparente; realizar teste de estanqueidade quando aplicável.

Normas de referência:

- ABNT NBR 9574 (Execução de impermeabilização) e ABNT NBR 9575 (Seleção e projeto de impermeabilização), além de recomendações do fabricante.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.1.7 – PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Código: 101749 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²



Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.1.8 – VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

Código: 105037 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

11.2 – ALVENARIA E REVESTIMENTOS

Item 11.2.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

Código: 103329 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos, conforme espessura indicada, com argamassa de assentamento e prumo/alinhamento.

Materiais:

- Blocos cerâmicos conforme ABNT NBR 15270; argamassa conforme traço/composição; água potável; telas/vergas quando previsto.

Execução:

- Assentar sobre base nivelada e limpa; umedecer blocos quando necessário; manter juntas horizontais/verticais regulares.
- Executar amarrações, vergas/contravergas e reforços conforme projeto; respeitar vãos e alinhamentos de esquadrias.
- Fazer encunhamento no topo conforme orientação técnica, evitando fissuras por deformações.

Controle de qualidade:

- Verificar prumo, nível, alinhamento, modulação e espessuras de juntas; corrigir desvios antes do endurecimento da argamassa.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.2.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Código: 87904 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 11.2.3 – EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022

Código: 87777 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:

- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.2.5 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023

Código: 87244 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Assentamento de revestimento/piso cerâmico, incluindo preparo da base, argamassa colante, rejuntamento e limpeza final.

Materiais:



- Placas cerâmicas conforme especificação; argamassa colante adequada ao ambiente (interno/externo/área molhada); rejunte e espaçadores.

Execução:

- Regularizar e limpar a base; executar paginação e nivelamento; aplicar argamassa colante com desempenadeira dentada.
- Assentar as peças com pressão e batimento leve, mantendo juntas regulares; executar rejuntamento após cura da colante.
- Prever juntas de movimentação e selantes quando indicado; limpeza final sem agredir o acabamento.

Controle de qualidade:

- Verificar alinhamento, nivelamento, largura de juntas, som cavo/aderência e acabamento do rejunte.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.2.6 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Código: 87273 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Assentamento de revestimento/piso cerâmico, incluindo preparo da base, argamassa colante, rejuntamento e limpeza final.

Materiais:

- Placas cerâmicas conforme especificação; argamassa colante adequada ao ambiente (interno/externo/área molhada); rejunte e espaçadores.

Execução:

- Regularizar e limpar a base; executar paginação e nivelamento; aplicar argamassa colante com desempenadeira dentada.
- Assentar as peças com pressão e batimento leve, mantendo juntas regulares; executar rejuntamento após cura da colante.



- Prever juntas de movimentação e selantes quando indicado; limpeza final sem agredir o acabamento.

Controle de qualidade:

- Verificar alinhamento, nivelamento, largura de juntas, som cavo/aderência e acabamento do rejunte.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.2.7 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

Código: 87251 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Assentamento de revestimento/piso cerâmico, incluindo preparo da base, argamassa colante, rejuntamento e limpeza final.

Materiais:

- Placas cerâmicas conforme especificação; argamassa colante adequada ao ambiente (interno/externo/área molhada); rejunte e espaçadores.

Execução:

- Regularizar e limpar a base; executar paginação e nivelamento; aplicar argamassa colante com desempenadeira dentada.
- Assentar as peças com pressão e batimento leve, mantendo juntas regulares; executar rejuntamento após cura da colante.
- Prever juntas de movimentação e selantes quando indicado; limpeza final sem agredir o acabamento.

Controle de qualidade:

- Verificar alinhamento, nivelamento, largura de juntas, som cavo/aderência e acabamento do rejunte.

Condições gerais e medição:



- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

11.3 – FORRO

Item 11.3.1 – FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.
AF_08/2023_PS

Código: 96113 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 11.3.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Código: 88496 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.3.3 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Código: 88484 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Preparação de superfícies e aplicação de sistema de pintura conforme item (selador/fundo + demãos de tinta), incluindo proteção de áreas e limpeza.

Execução:

- Preparar a base: corrigir imperfeições, lixar, remover pó e contaminantes; aplicar fundo/selador quando indicado.
- Aplicar demãos cruzadas, respeitando rendimento, intervalo de secagem e condições climáticas; não pintar com chuva/umidade excessiva.
- Proteger esquadrias e pisos; remover respingos e entregar superfície uniforme e sem manchas.



Controle de qualidade:

- Verificar uniformidade de cor/cobertura, ausência de escorrimentos/bolhas e aderência; refazer pontos com falhas.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.3.4 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Código: 104640 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Preparação de superfícies e aplicação de sistema de pintura conforme item (selador/fundo + demãos de tinta), incluindo proteção de áreas e limpeza.

Execução:

- Preparar a base: corrigir imperfeições, lixar, remover pó e contaminantes; aplicar fundo/selador quando indicado.
- Aplicar demãos cruzadas, respeitando rendimento, intervalo de secagem e condições climáticas; não pintar com chuva/umidade excessiva.
- Proteger esquadrias e pisos; remover respingos e entregar superfície uniforme e sem manchas.

Controle de qualidade:

- Verificar uniformidade de cor/cobertura, ausência de escorrimentos/bolhas e aderência; refazer pontos com falhas.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



11.4 – PEITORIL E BANCADA

Item 11.4.1 – Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm

Código: 8228 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m²

Escopo:

- Execução do serviço conforme descrito no orçamento: Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm.

Execução:

- Executar conforme procedimentos do banco de referência indicado (SINAPI/ORSE ou equivalente), projetos executivos e orientações da Fiscalização.
- Adotar boas práticas de engenharia, garantindo desempenho, durabilidade e segurança do serviço.

Controle de qualidade:

- Inspeccionar materiais, etapas de execução e acabamento; corrigir não conformidades imediatamente.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.4.2 – Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com 02 cubas de embutir de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada

Código: 13563 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Corte, dobra, montagem e amarração de armaduras de aço (CA-50/CA-60 conforme indicado), para pilares, vigas, lajes, sapatas e demais elementos.

Materiais:

- Aço conforme ABNT NBR 7480; arame recozido para amarração; espaçadores para garantir cobertura.

Execução:



- Executar dobra conforme detalhamento do projeto estrutural; montar gaiolas e posicionar com espaçadores e travamentos.
- Garantir cobertura nominal, ancoragens, emendas e espaçamentos de acordo com o projeto e ABNT NBR 6118.
- Manter armadura limpa, sem óleo, barro ou ferrugem solta; corrigir deslocamentos antes da concretagem.

Controle de qualidade:

- Conferir bitolas, quantidade, posicionamento, cobertura e amarrações; registrar inspeção pré-concretagem.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

11.5 – HIDRAULICA

Item 11.5.1 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Código: 89402 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:



- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.5.2 – CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

Código: 102623 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.5.3 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Código: 89713 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



Item 11.5.4 – JOELHO 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

Código: 89737 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.5.5 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Código: 89481 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:



- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.5.6 – TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Código: 94688 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.



- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.5.7 – TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Código: 86913 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.



- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

11.6 – ELETRICA

Item 11.6.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025

Código: 101494 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento/preparo e lançamento de concreto estrutural conforme fck indicado na composição, incluindo adensamento, acabamento e cura.

Materiais e parâmetros:

- Cimento dentro do prazo de validade; agregados conforme granulometria especificada; água potável.
- Consistência (abatimento/slump), aditivos e lançamento conforme necessidade da peça e orientação do projeto/fiscalização.

Execução:

- Realizar preparo mecânico (betoneira/usina), transporte e lançamento sem segregação; adensar por vibrador apropriado.
- Respeitar juntas de concretagem quando necessário; proteger armaduras e cobrimentos conforme projeto.
- Executar cura úmida ou por agente de cura pelo período recomendado, evitando fissuração por retração.

Controle tecnológico:

- Aplicar controle conforme ABNT NBR 12655 e ABNT NBR 5738/5739 (corpos de prova e ensaio) quando exigido; registrar lote, volume e local de aplicação.
- Inspeccionar formas/escoramentos antes da concretagem e desforma somente após resistência adequada.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.2 – QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 101946 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.3 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 101871 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.4 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 93653 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:



- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.5 – DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Código: 93664 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:



- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.6 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91957 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.7 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 92008 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** UN

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:

- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por UN efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.8 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91926 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M



Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.9 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91924 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M | 892

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:



- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.10 – Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada

Código: 673 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** un

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes de instalações hidrossanitárias (água fria/esgoto/ventilação), conforme diâmetros e locais indicados.

Materiais:

- Tubos e conexões PVC (soldável/série normal) compatíveis; adesivos/limpadores apropriados; suportes e vedações; peças e metais sanitários conforme especificação.

Execução:

- Conferir traçado, cotas e declividades (esgoto); executar cortes, lixamento e limpeza das superfícies antes da soldagem.
- Garantir fixação e espaçamento de suportes, evitando esforços indevidos; executar passagens com proteção contra atrito.
- Realizar ensaios: estanqueidade/pressão na rede de água e teste de vazamento na rede de esgoto antes do fechamento de rasgos/revestimentos.

Normas de referência:



- ABNT NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), além de recomendações dos fabricantes.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por un efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.11 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91854 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.



- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.6.12 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Código: 91831 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** M

Escopo:

- Fornecimento e instalação de componentes elétricos (eletrodutos, cabos, quadros, disjuntores, tomadas, iluminação e aterramento), conforme projeto.

Materiais:

- Materiais certificados (INMETRO quando aplicável); cabos com isolamento adequada; dispositivos de proteção dimensionados; conectores e terminais compatíveis.

Execução:

- Executar infraestrutura (eletrodutos/caixas) com fixação adequada e curvas dentro do raio mínimo; manter separação de circuitos quando exigido.
- Lançar cabos sem danificar isolamento; identificar circuitos no quadro; realizar conexões com terminais apropriados e aperto controlado.
- Realizar ensaios e verificações: continuidade, isolamento, polaridade, funcionamento e aterramento, antes da energização.

Normas e segurança:

- Atender ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por M efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.



11.7 – ESQUADRIAS

Item 11.7.1 – PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Código: 91338 | **Banco:** SINAPI | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento e instalação de esquadrias (portas/janelas/grades/portões), incluindo fixações, guarnições, ferragens e vedação.

Execução:

- Conferir vãos e prumo; instalar com chumbadores/parafusos adequados; garantir alinhamento, funcionamento e folgas regulares.
- Aplicar vedação (silicone/selantes) para estanqueidade; proteger superfícies contra riscos durante a obra.
- Ajustar ferragens e realizar testes de abertura/fechamento; entregar sem empenos e com acabamento íntegro.

Controle de qualidade:

- Verificar prumo, nível, esquadro, operação suave, vedação e acabamento final.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Item 11.7.2 – Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22

Código: 12710 | **Banco:** ORSE | **Unidade:** m²

Escopo:

- Fornecimento e instalação de esquadrias (portas/janelas/grades/portões), incluindo fixações, guarnições, ferragens e vedação.

Execução:

- Conferir vãos e prumo; instalar com chumbadores/parafusos adequados; garantir alinhamento, funcionamento e folgas regulares.
- Aplicar vedação (silicone/selantes) para estanqueidade; proteger superfícies contra riscos durante a obra.



- Ajustar ferragens e realizar testes de abertura/fechamento; entregar sem empenos e com acabamento íntegro.

Controle de qualidade:

- Verificar prumo, nível, esquadro, operação suave, vedação e acabamento final.

Condições gerais e medição:

- Executar conforme composição do banco de referência indicado, projetos executivos e especificações complementares.
- Atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e demais regras de segurança.
- Empregar mão de obra qualificada, materiais novos e certificados, e realizar limpeza e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.
- Medição: por m² efetivamente executado, medido conforme critérios do banco de referência e do projeto.

Água Preta, 20 de janeiro de 2026.

Atenciosamente,

RICARDO DIONIZIO LINS
SECRETÁRIO EXECUTIVO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE
PORTARIA Nº 010/2025

Lucas Vinicius de M. Marques
Engenheiro Civil
CREA-PE 181845116-6

LUCAS VINICIUS DE MORAES MARQUES
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICIPIO DE ÁGUA PRETA/PE
CREA-PE Nº 181845116-6



ÁGUA PRETA

ANEXOS

(ORÇAMENTO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO,
BDI E ENCARGOS SOCIAIS)

TRABALHO E AMOR
03.06.1892