PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 001
Rubrica
PMUI

DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA – DOD

1. NECESSIDADE DA SOLICITAÇÃO:

1.1 Descrição sucinta da solução pretendida:
Serviço de manutenção do prédio do Conselho Tutelar do Município de Uiramutã/RR.

1.2 Alinhamento entre a demanda e o Planejamento Estratégico Institucional ou Planejamento de Tecnologia da Informação e Comunicação:

A contratação possui uma relação direta e transversal com os objetivos estratégicos traçados nos instrumentos de planejamentos de 2025-2028, no PPA – Plano Plurianual, e na LOA – Lei Orçamentária Anual.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Explicitação da motivação:

A manutenção do prédio do conselho tem como principal objetivo garantir uma infraestrutura adequada e segura, essencial para assegurar a qualidade do atendimento à população indígena local. Investir na conservação e melhoria das instalações físicas é fundamental não apenas para proporcionar um ambiente confortável e acessível, mas também para promover a eficiência e a eficácia dos serviços prestados.
Boas condições físicas contribuem para o desenvolvimento do trabalho realizado, fortalecendo a capacidade de atender às demandas dos usuários de forma mais ágil e eficiente. Além disso, uma estrutura bem conservada reflete o compromisso com o bem-estar da comunidade e com a valorização dos profissionais que atuam na instituição, promovendo um ambiente de trabalho mais motivador e produtivo.

2.2. Demonstrativo dos resultados a serem alcançados:

O Conselho tutelar requer manutenção na estrutura do prédio para garantir a segurança e a integridade do ambiente para todos que nele trabalham e frequentam. A manutenção preventiva ajuda a identificar e corrigir possíveis problemas, evitando acidentes e danos maiores no futuro. Além disso, manter a estrutura em bom estado contribui para a durabilidade do prédio, preservando o investimento feito e proporcionando um ambiente adequado e confortável para o funcionamento das atividades administrativas.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Unidade Orçamentária: Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos.
Programa de Atividade: 15 451 2300 1003 0000 – Construção, Reforma, Ampliação de Prédios Públicos
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
Fonte de Recursos: Recurso Próprio

Valor estimado: O valor estimado pela Secretaria demandante é de **R$ 113.543.74 (cento e treze mil, quinhentos e quarenta e três reais e setenta e quatro centavos)**, mediante preços da tabela SINAPI, conforme demonstrado na Planilha Sintética, Resumo e Cronograma Físico Financeiro.

4. RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

SILVANIO ALVES DOS SANTOS
Secretário Municipal Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos
Portaria nº 013/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 002
Rubrica
PMUI

5. AUTORIZAÇÃO

Autorizo a abertura de processo administrativo para formalização da presente demanda.

BRS

BENISIO ROBERTO DE SOUZA
Prefeito Municipal de Uiramutã-RR.

Uiramutã-RR, 10 de julho de 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 003
Rubrica
PMUI

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Conselho Tutelar é um órgão permanente e autônomo, essencial à proteção e defesa dos direitos das crianças e adolescentes, conforme estabelece o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal nº 8.069/1990). Para o pleno exercício de suas funções, é imprescindível que suas instalações estejam em condições adequadas de funcionamento, segurança, higiene e acessibilidade.

Atualmente, o prédio que abriga o Conselho Tutelar do município de Uiramutã apresenta diversos problemas estruturais e funcionais, entre os quais destacam-se:

- Forros internos e externos descolados e deteriorados;
- Pinturas desgastadas e sujas devido ao tempo de uso
- Parte hidráulica com infiltrações
- Portas e fechaduras defeituosas
- Parte elétrica necessita de revisão e substituições de interruptores e lâmpadas
- Telhado com telhas fissuradas e com vazamento.

Essas condições comprometem a segurança dos conselheiros tutelares, dos servidores, dos usuários e da população atendida. Além disso, inviabilizam o funcionamento regular do órgão.

Dessa forma, a presente solicitação de manutenção visa restabelecer as condições mínimas de funcionamento da sede do Conselho Tutelar, garantindo a segurança física e funcional dos profissionais e da comunidade, a continuidade dos atendimentos de forma digna, eficiente e humanizada, o cumprimento das normas legais e das recomendações do Ministério Público e a valorização da política pública de proteção à infância e adolescência.

Portanto, a realização dos serviços de manutenção é urgente e necessária para assegurar que o Conselho Tutelar de Uiramutã possa exercer suas atribuições com qualidade, eficiência e dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de controle e legislação vigente.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao inciso V do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, diante da complexidade técnica da demanda, a única medida a ser tomada é a contratação de empresa especializada para executar a necessidade, respeitando o procedimento que e a Lei Federal nº 14.133/21 e o Decreto Municipal nº 001/2024 estabelece.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos mínimos para execução da necessidade pretendida.

ITEM	DESCRIÇÃO
01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
02	REMOÇÃO E DEMOLIÇÕES
03	COBERTURA
04	FORRO
05	ELÉTRICA
06	HIDROSANITÁRIO
07	PINTURA
08	ESQUADRIAS E PORTAS
09	ALVENARIA
10	DIVERSOS

4. DESCREVENDO A SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa especializada em manutenção predial para atender às necessidades do Conselho Tutelar se justifica pelos seguintes motivos técnicos e operacionais:

- Expertise técnica: Ao optar por uma empresa especializada em manutenção predial, o Conselho garantirá que os serviços prestados sejam realizados por profissionais capacitados e experientes na área. Isso proporcionará maior eficiência na resolução das falhas e problemas estruturais nos patrimônios públicos.
- Atendimento personalizado: Essas empresas possuem conhecimento específico sobre as demandas de manutenção predial e poderão oferecer um atendimento personalizado, adequando os serviços às necessidades específicas de cada edifício público. Isso contribuirá para a otimização dos recursos e a maximização dos resultados.
- Agilidade na resposta às emergências: Com a contratação de uma empresa especializada em

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 004
Rubrica

manutenção predial, o Conselho poderá contar com um serviço rápido e eficaz na resolução de eventuais emergências ou falhas imprevistas. Isso garantirá a continuidade e a qualidade na prestação dos serviços à comunidade.

- Redução de custos a longo prazo: Ao investir na manutenção preventiva e corretiva dos prédios públicos, o Conselho evitará gastos extras com reformas emergenciais causadas pela falta de cuidados com a infraestrutura. Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada representará uma economia a longo prazo para o município.
- Garantia de qualidade e segurança: As empresas especializadas em manutenção predial estão submetidas a normas e padrões de qualidade que garantem a segurança dos serviços prestados.

Assim, o Conselho terá a certeza de que os trabalhos realizados estarão dentro das normas exigidas, assegurando a integridade do prédio e o bem-estar dos usuários. Portanto, a contratação de uma empresa especializada em manutenção predial se mostra como a solução mais adequada para atender suas demandas, proporcionando eficiência, qualidade, segurança e economia a longo prazo.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Tendo em vista tratar-se CONCORRÊNCIA PÚBLICA, conforme art. 28, II da Lei nº 14.133/21 em consinância ao Decreto Municipal nº 001/24, certificou-se que os valores de mercado do referido serviço. Declaramos que foi feita a análise dos preços mediante tabela SINAPI, demonstrado na Planilha Orçamentária, Resumo e Cronograma Físico Financeiro

6. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

Na definição dos custos, foram utilizados os referenciais de preços unitários disponibilizados nas publicações do SINAPI "Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices", SINAPI 07/2023, conforme orientações contidas no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013.

Diante as pesquisas iniciais realizadas, estima-se que dentre as opções disponíveis no mercado o valor estimado da contratação será de **R$ 113.543,74 (cento e treze mil, quinhentos e quarenta reais e setenta e quatro centavos**, mediante preços da tabela SINAPI, conforme demonstrado na Planilha Orçamentária, Resumo e Cronograma Físico Financeiro.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU DA CONTRATAÇÃO

A solução não poderá ser parcelada por ser tecnicamente inviável.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/ OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/ afinidade/dependência com o objeto da compra/ contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

9. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O Plano de Contratação Anual – PCA está em elaboração, mas a contratação esta inclusa no PPA (Plano Plurianual) 2025/2028 e LOA (Lei Orçamentária Anual).

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de uma empresa especializada em manutenção predial, o conselho poderá evitar falhas constantes e imprevistas na infraestrutura do seu prédio. Isso resultará em uma economia significativa, pois a prevenção de problemas evita gastos maiores com reparos emergenciais. Além disso, haverá um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, já que a empresa contratada terá a expertise necessária para realizar as manutenções de forma eficiente e eficaz.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

A adminitração pública, já possui no quadro de contratações um profisional capacitado o Engenheiro Civil o Sr. Marcos Domingos da Silva, CREA-RR Nº 09054014068, para realizar a fiscalização da obra a ser executada, não havendo assim quaisquer providências a serem adotadas para respectiva contratação, atendendo a RESOLUÇÃO Nº 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente causados pelos resíduos da construção civil, o recolhimento e a destinação final correta são essenciais a sustentabilidade da Obra.

No entanto, cabe aqui a definição de estratégias que reduzam os impactos diversos, dentre eles a poluição das

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 065
Rubrica
PMUI

águas, principalmente as dos manaciais próximos. Dessa forma, a empresa contratada deverá adotar as medidas necessárias para conter o derramamento de quaquer liquido que gere contaminação. Decorre-se da natureza da obra, a geração de ruídos, portanto, deve-se buscar evitar a exposição de trabalhadores e a população local aos ruídos com potencial risco, bem como gerenciar os horários de geração deste.
Recomenda-se ta,bém que se exija a contratada implementação de ações que reduzam a exposição dos indivíduos a concomitantes potencialmente perigosos, que possam impactar negativamente qualidade do ar, a saúde e o meio ambiente.

13. VIABILIDADE E A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Sabendo que se faz necessário agilizar o efetivo cumprimento das metas de fornecimento de insfraestrutura necessária para viabilizar o cumprimento das ações do conselho, fica evidente a necessidade de contratação de empresa especializada para execução da necessidade requerida por meio de processo licitatório nos termos da legislação em vigor.
O procedimento licitatório é viável e necessário para atendimento do principal objetivo do Conselho Tutelar do municipio de Uiramutã/RR. Ressalta-se que o valor orçado para este serviço está dentro da realidade de mercado e o beneficio trazido pela perfeita execução da obra propiciará a qualidade dos serviços orfetados pelo conselho.
Ainda, as contratações dos serviços especificados neste estudo são consideradas viáveis, pois atendem a todas as normativas vigentes, são adequadas às necessidades dos servidores, e se alinham à missão institucional do Conselho.
Diante da necessidade urgente de agilizar o cumprimento das metas de fornecimento de infraestrutura, que são fundamentais para garantir a efetividade das ações do Conselho Tutelar do município de Uiramutã/RR, é evidente a necessidade de contratação de uma empresa especializada. Esta contratação deve ser realizada por meio de um processo licitatório, em conformidade com a legislação vigente, visando a transparência e a obtenção da melhor proposta para a execução dos serviços necessários.
O procedimento licitatório, portanto, não só se revela viável, como também é imprescindível para o atendimento dos principais objetivos do Conselho, que incluem a melhoria da infraestrutura e a execução eficiente de suas ações sociais. Vale destacar que o valor orçado para este serviço está alinhado com a realidade do mercado, o que assegura que os recursos públicos serão aplicados de maneira eficaz e dentro dos padrões econômicos aceitáveis. A execução perfeita da obra, por sua vez, resultará em melhorias substanciais, o que impactará diretamente na qualidade dos serviços oferecidos pelo Conselho Tutelar à população.
Ademais, as contratações dos serviços descritos neste estudo são consideradas viáveis e adequadas, pois atendem integralmente às normas e regulamentos vigentes, respeitando as exigências legais de acessibilidade, segurança e qualidade. Os serviços são projetados para atender às necessidades dos servidores do Conselho Tutelar, garantindo a infraestrutura necessária para a realização das atividades de forma mais eficiente e eficaz. Essa adequação também reflete a missão institucional do Conselho Tutelar, que é garantir a melhoria das condições de vida da população de Uiramutã/RR. Portanto, fica claro que a contratação por meio de processo licitatório é a solução mais adequada para garantir que do Conselho Tutelar tenha a infraestrutura necessária para executar suas ações, cumprindo suas metas de forma eficiente, segura e em total conformidade com as legislações aplicáveis. A contratação de empresa especializada não apenas assegura a qualidade da execução das obras, mas também contribui para a transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos.

14. RESPONSÁVEIS

MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068
Engenheiro Civil

SILVANIO ALVES DOS SANTOS
Secretário Municipal Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos
Portaria nº 013/2025

Uiramutã-RR, 10 de julho de 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 006
Rubrica
PMUI

PROJETO BÁSICO OBRA DE ENGENHARIA

OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de uma edificação de saúde denominada **SERVICO DE MANUTENCÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ.** localizado no município de UIRAMUTÃ- RR, , conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra comum de engenharia, pois se trata de serviço de manuteção de edificação necessidade de acompanhamento e atuação técnica proeminente e relevante por profissional legalmente habilitado, a saber: Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto(a).

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nos anexos do Projeto Básico.

1.4. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

1.5. A empreitada por preço global foi o regime adotado, por ser possível definir todos os componentes e características que compõem o objeto e incluídas detalhadobraamente no seu preço total.

2. *JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO*

O Programa Academia da Saúde tem como objetivo principal contribuir para a promoção da saúde, produção do cuidado e de modos de vida saudáveis, a partir da ação de profissionais qualificados, que atuarão em polos dotados de infraestrutura adequada e construídos especialmente para esse fim.

O predio atualmente encontrasse em más condições de uso a saber que:

- Forros internos e externos descolados e deteriorados
- Pinturas desgatadas e sujas devido ao tempo de uso
- Parte hidraulica com infiltraçoes
- Portas e fechaduras defeituosas
- Parte eletrica necessita de revisão e substituiçãos de interruptores e lampadas
- Telhado com telhas fissurada e com vazamento

Pelo exposto acima justificasse executar o **SERVICO DE MANUTENCÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ**

3. *DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:*

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

4. *DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR*

4.1. Trata-se de obra não comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade tomada de preço.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto n° 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3° do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. *REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO*

5.1. Conforme Estudos Técnicos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Deverão, sempre que possível, estar de acordo com o Art. 4° Nos termos do art. 12 da Lei n° 14.133,

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 007
Rubrica
PMUI

de 2021, as especificações e demais exigências para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I – uso de equipamentos de climatização mecânica ou de novas tecnologias de resfriamento do ar que utilizem energia elétrica apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;

– energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

IV – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

V VI – sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;

5.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.

5.3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Projeto Básico.

6. *VISTORIA PARA A LICITAÇÃO*

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 horas às 18:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente na Prefeitura, localizado Rua Vitor Mota, nº 93 - Centro, UIRAMUTÃ/RR.

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

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

6.3. **Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue "pen-drive"**, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

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

6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, por meio de Declaração de Visita Técnica, conforme modelo anexo deste Projeto Básico.

6.6. A licitante poderá optar em não realizar a Visita Técnica. Neste caso, deverá apresentar Declaração de Não Vistoria, conforme modelo anexo constante neste Projeto Básico.

7. *MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO*

7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 009
Rubrica
PMUI

7.1.1. A CONTRATADA, além de executar o objeto nos termos da Lei nº 14.133/21 e da Instrução Normativa nº 05/2017, seus anexos e alterações, obriga-se, a fim de que a contratação produza os resultados pretendidos pela Administração.

7.1.2. As tarefas serão descriminadas conforme especificação técnica contida nos memoriais e anexos que integram a Ordem de Serviço.

7.1.3. As tarefas deverão ser executadas sob orientação do encarregado geral ou do engenheiro responsável da CONTRATADA, se couber.

7.1.4. A CONTRATADA obrigar-se-á a registrar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – dos serviços realizados, no CREA ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, no CAU competente.

7.1.5. A CONTRATADA obriga-se a cumprir as normas técnicas elencada no Projeto Básico.

7.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS E ROTINAS DE EXECUÇÃO DO TRABALAHO:

7.2.1. MOVIMENTO DE TERRA CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para efeito dos serviços de movimento de terras são considerados os seguintes tipos:

Solo arenoso: agregação natural, constituído de material solto sem coesão, pedregulhos, areias, siltes, argilas, turfas ou quaisquer de suas combinações, com ou sem componentes orgânicos. Escavado com ferramentas manuais, pás, enxadas, enxadões;

Solo lamacento: material lodoso de consistência mole, constituído de terra pantanosa, mistura de argila e água ou matéria orgânica em decomposição. Removido com pás, baldes, "drag-line";

Solo de terra compacta: material coeso, constituído de argila rija, com ou sem ocorrência de matéria orgânica, pedregulhos, grãos minerais, saibros. Escavado com picaretas, pás, enxadões, alavancas, cortadeiras;

Solo de moledo ou cascalho: material que apresenta alguma resistência ao desagregamento, constituído de arenitos compactos, rocha em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou irregular, matacões, "pedras-bola" até 25 cm. Escavado com picaretas, cunhas, alavancas;

Solo de rocha branda: material com agregação natural de grãos minerais, ligados mediante forças coesivas permanentes, apresentando grande resistência à escavação manual, constituído de rocha alterada, "pedras-bola" com diâmetro acima de 25 cm, matacões, folhelhos com ocorrência contínua. Escavado com rompedores, picaretas, alavancas, cunhas, ponteiras, talhadeiras, fogachos e, eventualmente, com uso de explosivos;

Solo de rocha dura: material altamente coesivo, constituído de todos os tipos de rocha viva como granito, basalto, gnaisse, etc. Escavado normalmente com uso de explosivos. Sobre segurança nas escavações, ver também os módulos 0 e 5.

Deverão ser utilizados os equipamentos mais adequados aos serviços a serem executados. Na falta destes, a fiscalização poderá permitir o uso de outro tipo de equipamento, o que não poderá ser usado como justificativa para atrasos no cronograma ou cobranças adicionais.

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

Escavação

Qualquer tipo de escavação poderá ser executada manual ou mecanicamente. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados aos tipos e profundidades de escavação. Na falta destes, a fiscalização poderá permitir o uso de outro tipo de equipamento. Esta liberalidade não justificará atrasos no cronograma da obra. Além disso, no caso de escavação de vala, a eventual necessidade de rebaixamento do terreno para se atingir a profundidade desejada, oriunda de utilização de equipamento inadequado, não será remunerada pelo PREFEITURA-RR. Desta forma, os serviços serão considerados como se fossem executados de maneira normal e de acordo com as larguras especificadas.

As valas deverão ser escavadas com a largura de acordo com o projeto.

Os materiais escavados aproveitáveis para o reaterro, sempre que possível, deverão ser depositados junto ao local de reaterro.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 009
Rubrica
PMU

ATERRO/REATERRO EM VALAS E CAVAS

O recobrimento deverá ser feito alternadamente de ambos os lados do tubo, evitando-se o deslocamento do mesmo e danos nas juntas. O material a ser utilizado no reaterro, não deverá conter pedras, detritos vegetais ou outros materiais que possam afetar os tubos quando sobre eles for lançado, bem como deverá ser de textura homogênea. Quando o material escavado for inconveniente ao reaterro, a critério da fiscalização, deverá ser sPosto médicotituído por material de boa qualidade.
No caso de áreas onde houver necessidade de aterros, o solo a ser utilizado deverá vir, preferencialmente, de áreas próximas de corte; materiais orgânicos ou contaminados com restos orgânicos (raízes, folhas, etc.) ou entulhos de qualquer tipo (resto de demolições, matacões, madeira, etc.) não são aceitáveis devido ao baixo suporte, alta compressibilidade, volume, deterioração, etc. O material de aterro na origem deve ter características previamente estudadas visando conhecimento do tipo de solo, quantidade disponível, homogeneidade, capeamento a ser descartado, compactação, umidade, suporte, expansibilidade e compressibilidade, entre outras.

COMPACTAÇÃO EM VALAS

A compactação de aterros/reaterros em valas será executado manualmente, em camadas acima da geratriz superior das tubulações, passando então, obrigatoriamente, a ser executada mecanicamente com utilização de equipamento tipo "sapo mecânico"
O processo a ser adotado na compactação de valas, bem como as espessuras máximas das camadas, está sujeito à aprovação da fiscalização. As eventuais exigências de alteração do processo de trabalho não significarão ônus adicionais ao Prefeitura.

COMPACTAÇÃO NÃO EM VALAS

Dependendo das dimensões do aterro, do tipo de solo, do grau de compactação que se queira obter, a compactação não em valas poderá ser através de soquetes, sapos mecânicos, placas vibratórias, pé de carneiro, rolos, etc.
O processo a ser adotado na compactação não em valas, bem como as espessuras máximas das camadas, está sujeito à aprovação da fiscalização. As eventuais exigências de alteração do processo de trabalho não significarão ônus adicionais ao Prefeitura.
Considera-se necessária a compactação mecânica, não em valas, sempre que houver a adição de solo por importação ou sPosto médicotituição. Basicamente é um processo de adensamento de solos, através da redução dos índices de vazios, para melhorar seu comportamento relativo à capacidade de suporte, variação volumétrica e impermeabilização.
Há quatro formas de transferência de energia para o aterro, de acordo com o tipo de solo:

a) compressão;
b) amassamento;
c) vibração;
d) impacto.

A sequência normal dos serviços deverá atender aos itens específicos abaixo:
Lançamento e espalhamento do material, procurando-se obter aproximadamente a espessura solta adotada;
Regularização da camada de modo que a sua espessura seja 20 a 25% maior do que a altura final da camada,

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 010
Rubrica
PMUI

após a compactação;Homogeneização da camada pela remoção ou fragmentação de torrões secos, material conglomerado, blocos ou matacões de rocha alterada, etc.;
Determinação expedida da umidade do solo, para definir a necessidade ou não de aeração ou umedecimento do solo, para atingir a umidade ótima;
Compactação ou rolagem, utilizando-se equipamento adequado com o número de passadas suficientes para se atingir, em toda camada, o grau de compactação desejado.
No caso de aterro sobre encostas, o solo deverá ser escarificado, produzindo-se ranhuras acompanhando as curvas de nível. Quando o projeto definir o grau de compactação do solo, ou quando a fiscalização assim o determinar, deverá ser executado o controle tecnológico conforme especificado em Serviços Técnicos.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

NBR 5681 - Controle tecnológico da execução de aterro em obras de edificações. NBR 6502 - Rochas e Solos.
NBR 9061 - Segurança de Escavação a Céu Aberto.
NBR 9653 - Guia para Avaliação dos Efeitos provocados pelo Uso de Explosivo nas Minerações em Áreas Urbanas.
NBR 9814 - Execução de rede coletora de esgoto sanitário.
NBR 9822 - Execução de tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água.
NR 19 - Norma Reguladora 19 - aprovada pela Portaria nº 3214 de 08/06/78, do Ministério do Trabalho.

7.2.2. ASSENTAMENTO CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução de serviços em rede de água e esgotos deverá atender os projetos e as determinações da fiscalização, levando-se em conta o cumprimento do cronograma e da programação de trabalho pré-estabelecido.

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS
Os elementos de uma canalização formam uma corrente na qual cada um dos elos tem a sua importância. Um único elemento mal assentado, uma única junta defeituosa podem constituir-se num ponto fraco que prejudicará o desempenho da canalização inteira. Por isso recomenda-se:
Verificar previamente se nenhum corpo estranho permaneceu dentro dos tubos;
Depositar os tubos no fundo da vala sem deixá-los cair;
Utilizar equipamento de potência e dimensão adequado para levantar e movimentar os tubos;
Executar com ordem e método todas as operações de assentamento, cuidando para não danificar os revestimentos interno e externo e mantendo as peças limpas (especialmente pontas e bolsas);
Verificar frequentemente o alinhamento dos tubos no decorrer do assentamento. Utilizar um nível também com frequência;
Calçar os tubos para alinhá-los, caso seja necessário, utilizando terra solta ou areia, nunca pedras;
Montar as juntas entre tubos previamente bem alinhados. Se for necessário traçar uma curva com os próprios tubos, dar a curvatura após a montagem de cada junta, tomando o cuidado para não ultrapassar as deflexões angulares preconizadas pelos fabricantes;
Tampar as extremidades do trecho interrompido com cap, tampões ou flanges cegos, a fim de evitar a entrada de corpos estranhos, cada vez que for interrompido o serviço de assentamento.

ASSENTAMENTO DE TUBO
O tipo de tubo a ser utilizado será o definido em projeto. Na execução dos serviços deverão ser observadas, além destas especificações, as instruções dos fabricantes, as normas da ABNT e outras aplicáveis.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 611
Rubrica
PMU

O assentamento da tubulação deverá seguir paralelamente a abertura da vala. No caso de esgotos, deverá ser executado no sentido de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante. Nas tubulações de água, a bolsa preferencialmente deve ficar voltada contra o fluxo do líquido. Sempre que o trabalho for interrompido, o último tubo assentado deverá ser tamponado, a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.
A descida dos tubos na vala deverá ser feita mecanicamente ou, de maneira eventual, manualmente, sempre com muito cuidado, estando os mesmos limpos, desimpedidos internamente e sem defeitos. Cuidado especial deverá ser tomado com as partes de conexões (ponta, bolsa, flanges, etc.) contra possíveis danos.
Na aplicação normal dos diferentes tipos de materiais, deverá der observada a existência ou não de solos agressivos à tubulação e as dimensões mínimas e máximas de largura das valas e recobrimentos exigidos pelo fabricante e pela fiscalização.
Os tubos deverão sempre ser assentados alinhados. No caso de se aproveitarem as juntas para fazer mudanças de direção horizontal ou vertical, serão obedecidas às tolerâncias admitidas pelos fabricantes. As deflexões deverão ser feitas após a execução das juntas com os tubos alinhados.

TUBULAÇÃO DE PVC, RPVC, PVC DEFOFO, PRFV, JE - PARA ÁGUA. TUBULAÇÃO DE PVC, JS

Para execução de junta soldada quimicamente, proceder da seguinte maneira:
Verificar se a ponta e a bolsa dos tubos estão perfeitamente limpas;
Lixar a ponta e a bolsa dos tubos até retirar todo o brilho, utilizando lixa de pano nº 100;
Limpar a ponta e a bolsa com estopa branca embebida em solução limpadora, removendo todo e qualquer vestígio de sujeira ou gordura;
Marcar na ponta do tubo a profundidade da bolsa;
Aplicar adesivo, primeiro na bolsa e depois na ponta, e imediatamente proceder à montagem da junta, observando a marca feita na ponta;
Limpar o excesso de adesivo.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

NBR 5647 - Tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água.
NBR 7372 - Execução de Tubulações de Pressão de PVC Rígido com Junta Soldada, Rosqueada ou com Anéis de Borracha.
NBR 7968 - Tubulação de saneamento nas áreas de distribuição, adutoras, rede coletoras de esgoto e interceptores - Diâmetro nominal.
NBR 8929 - Anel de borracha para tubos e conexões cerâmicos para canalizações.
NBR 9815 - Conexões de junta elástica para tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água - Tipos.
NBR 9914 - Tubos de aço ponta e bolsa, para junta elástica.
NBR 9915 - Anel de vedação de borracha para junta elástica de tubos e conexões de aço ponta e bolsa.
NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.
DEMARCAÇÃO DA ÁREA A TRATAR;

Abertura da trinca ou fissura, de tal modo que seja possível introduzir o material de vedação;
Na amplitude máxima da trinca, introdução de cunhas de aço inoxidável a fim de se criar tensões que impeçam o fechamento;
Aplicação de material de plasticidade perene, fortemente aderente ao concreto. Esses materiais são elastômeros, cuja superfície em contato com o ar polimeriza, obtendo resistência física e química, mantendo, entretanto, a flexibilidade e elasticidade.
Quando deve ser mantida a continuidade monolítica da estrutura, procede-se como da forma descrita para a

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 012
Rubrica
PMUI

correção de defeitos causados por recobrimento insuficiente da armadura, sem aplicação do elastômero por uma película de adesivo estrutural e argamassa especial, semi-seca, que permita adensamento por percussão. Na película se adiciona aglutinante de pega rápida e adesivo expansor.
Quando não houver tensões a considerar e se desejar vedar a trinca, adotar a seguinte sistemática:
Executam-se furos, feitos com broca de diamante ou vídea, ao longo da trinca, espaçados de 10 cm e com 5 cm a 6 cm de profundidade, sem atingir a armadura;
Cobre-se a trinca com um material adesivo, posicionando os tubos de injeção;
Injeta-se material selante adesivo (epóxi) com bomba elétrica ou manual apropriada.
As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela contratada, no que se refere às suas posições. Na elaboração destes planos, a contratada deverá levar em consideração as recomendações contidas na NBR 6118. As juntas de concretagem deverão receber os seguintes tratamentos que possibilitem uma perfeita união entre as duas partes adjacentes:
Tratamento com escova de aço;
Tratamento com jato de água e ar, ainda no período da pega; Tratamento com jato de areia molhada, depois do tempo de fim de pega; Tratamento através de picotagem com ponteira.
Após a aplicação de um desses processos, a superfície deverá ser perfeitamente limpa, com jato de areia molhada ou jato de água e ar, de maneira que, no final, fique a superfície sem a presença da pasta que cobre superficialmente o agregado miúdo. A profundidade do corte não deve exceder a 5 mm. Protuberâncias ou sulcos profundos dificultam a execução de uma boa limpeza como também é necessária a remoção de toda a água livre que possa estar na superfície. Antes do lançamento do concreto novo, deverá ser lançada uma camada de argamassa do mesmo traço do concreto em aplicação, a fim de garantir a presença de argamassa e agregados, para uma forma homogênea de ligação das etapas. Nas juntas situadas em locais solicitados por grandes tensões de tração, ou nos locais indicados nos desenhos de construção, deverá ser usado um adesivo estrutural após a aprovação da fiscalização.
Caso surjam juntas frias devido a interrupções eventuais no lançamento, por questões de transporte; defeitos na central de concreto ou nos equipamentos; acidente nos locais de trabalho, etc., a fiscalização deverá ser comunicada imediatamente. Em qualquer caso, antes do novo lançamento, quando da normalização da situação, a fiscalização efetuará um exame do concreto já lançado na fôrma, a fim de constatar a ocorrência ou não de junta fria; caso seja realmente comprovada tal existência, a concretagem deverá ser imediatamente paralisada e o concreto será tratado como junta de concretagem.

ADITIVO

É produto que adicionado a concreto ou argamassa, antes ou durante a mistura, modifica algumas de suas propriedades, no sentido de melhorá-las e/ou adequá-las a determinadas condições.
O uso de aditivo deve ser comunicado ao projetista estrutural, que deve aprovar a sua utilização. Deve-se utilizar preferencialmente aditivo em forma líquida, devendo ser feita a comprovação "a priori" de sua eficiência, por comparação entre concretos com e sem aditivo, feita nas condições da obra e, se possível, em parte dela.
Aditivos com idade superior a 6 (seis) meses devem ser reensaiados obrigatoriamente, de acordo com as normas da ABNT.
Podemos classificar os aditivos em: modificadores da reologia da massa fresca, modificadores do tempo de pega, impermeabilizante ou hidrófugos e expansores. Segundo esta classificação, podemos separá-los por suas ações durante a mistura, no tempo de cura ou no resultado final do concreto ou da argamassa. De uma maneira bastante genérica temos as subdivisões abaixo relacionadas e as prováveis consequências.

Fluidificante
Aumenta a docilidade da massa, facilitando a sua aplicação. Esse aditivo diminui o fator A/C (água/cimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 13
Rubrica
PMUI

facilitando o lançamento nas fôrmas e reduzindo o tempo e a intensidade de vibração requerida.

Aerante

Modifica a reologia pela introdução de microbolhas de ar no concreto. Esse tipo de aditivo permite a redução na quantidade de cimento e do fator A/C e aumenta a homogeneidade, o volume e o tempo de cura, além de diminuir a segregação.

Plastificante

Reduz o fator A/C mantendo a consistência e melhorando a impermeabilidade, a compacidade e a resistência à corrosão.

Redutor de tempo de pega

Na massa fresca ele permite uma redução do consumo de água; para o mesmo "slump", melhora a trabalhabilidade, diminui a segregação, melhora a vibração e o bombeamento; reduz a temperatura da massa fresca durante a hidratação; alguns tipos aumentam a plasticidade para um mesmo fator A/C.
No concreto endurecido ele aumenta a resistência mecânica devido a menos água no fator A/C; com um mesmo consumo de cimento aumenta a resistência inicial e dá boa trabalhabilidade no concreto; alguns tipos melhoram as resistências em todas as idades.

Retardador de tempo de pega

Na massa fresca ele evita juntas frias em concretagem de grandes volumes, dá homogeneidade na resistência da peça; permite a concretagem em dias de altas temperaturas.
No concreto endurecido ele causa, aos 28 dias, uma resistência de 15 a 20% maior, diminuí as fissuras por retração.

Acelerador de tempo de pega

Não se recomenda o uso desse tipo de aditivo devido ao aumento da corrosão da armadura. Além disso, afeta a estanqueidade e a impermeabilidade do concreto.

Redutor de absorção capilar

Na massa fresca aumenta a trabalhabilidade e reduz o fator A/C.
No concreto endurecido aumenta a durabilidade, pois impede a penetração de agentes agressivos.

Redutor de porosidade

Tem por objetivo tornar o concreto mais impermeável. Esse efeito pode ser conseguido por alguns tipos já citados, como por exemplo: redutor, incorporador de ar, plastificante, etc. O desempenho desse aditivo específico não está bem comprovado, visto que o concreto bem proporcionado, misturado, lançado, por si só já possui boa impermeabilidade.

Expansor

A sua ação se manifesta como expansão do concreto durante a hidratação, pela geração de gases ou por aumento de volume.
Na massa fresca aumenta a fluidez do concreto; diminuí a exsudação da água facilitando sua retenção; aumenta a coesão e a homogeneidade; aumenta a plasticidade; reduz o fator A/C e evita a retração.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 014
Rubrica
PMU

No concreto endurecido aumenta os vazios do concreto e, como conseqüência, diminuí sua densidade e a sua resistência.

Nota: Por seus efeitos prejudiciais só devem ser aplicados sob rigorosa apreciação do projetista e a orientação de especialista.
Existem aditivos que combinam as características anteriormente especificadas e fornecidas como um só produto, como por exemplo: plastificante acelerador, superplastificante retardador, fluidificante retardador; etc...
Não se recomenda o uso de aditivos que contenham cloretos de cálcio, sendo esse um dos motivos pelos quais se deve conhecer com detalhes o produto antes do seu emprego na obra. Exigir, se for o caso, atestado (s) de qualidade fornecido (s) por laboratórios idôneos. O pessoal encarregado do trabalho com aditivo deve ser habilitado para isso.
Verificar as limitações impostas pelo projetista e pelo aditivo no que diz respeito à quantidade máxima do aditivo na massa, processo de cura, tempo de aplicação do concreto com aditivo, etc.
A combinação de mais de um produto na obra só pode ser feita com especificação de tecnologista de concreto e aprovação do projetista para que se verifique a compatibilidade entre os produtos.
Sempre que possível, deve ser comparado o custo do concreto com aditivo ao custo de mudanças de técnicas construtivas, dosagens, impermeabilização, etc. e ver se seu emprego é vantajoso.

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Portaria nº 73 de 02/05/50, do Ministério do Trabalho. NBR 5732 - Cimento Portland Comum.NBR 5733 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
NBR 5738 - Moldagem e Cura de Corpos-de-Prova Cilíndricos ou Prismáticos de Concreto. NBR 5750 - Amostragem de Concreto Fresco.
NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. NBR 6119 - Cálculo e Execução de Lajes Mistas.
NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de estruturas de Edificações. NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações.
NBR 7211 - Agregado para Concreto.
NBR 7212 - Execução de Concreto Dosado em Central.
NBR 7215 - Cimento Portland - Determinação da Resistência à Compressão. NBR 7480 - Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado. NBR 7481 - Telas de Aço Soldados para Armadura de Concreto.
NBR 7482 - Fios de Aço para Concreto Protendido.
NBR 7680 - Extração, Preparo, Ensaio e Análise de Testemunhos de Estruturas de Concreto.
NBR 8548 - Barras de Aço destinadas a Armaduras para Concreto Armado com Emenda Mecânica ou por Solda.
NBR 8681 - Ações e Segurança nas Estruturas.
NBR 8953 - Concreto para Fins Estruturais - Classificação por Grupos de resistência.
NBR 8965 - Barras de Aço CA 42 S com Características de Soldabilidade destinada à Armaduras para Concreto Armado.
NBR 9531 - Chapas de Madeira Compensada - Classificação. NBR 9532 - Chapas de Madeira Compensada - Especificação.
NBR 9602 - Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Pré-Moldado. NBR 9607 - Prova de Carga em Estruturas de Concreto Armado e Protendido. NBR 9608 - Aços para Construção - Série Padronizada.
NBR 9935 - Agregados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 015
Rubrica
PMUI

NBR 10788 - Execução da Injeção em Concreto Protendido com Aderência Posterior. NBR 10789 - Execução da Protensão em Concreto Protendido com Aderência Posterior. NBR 11768 - Aditivos para Concreto de Cimento Portland.
NBR 12131 - Estacas - Prova de Carga Estática.
NBR 12654 - Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto. NBR 12655 - Preparo, Controle e Recebimento de Concreto - Procedimento.

7.2.3. REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os trabalhos de revestimento e tratamento de superfícies deverão ser programados racionalmente em relação ao conjunto dos serviços da obra e, principalmente, levando-se em conta as prioridades de cada serviço para o cumprimento do cronograma.

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

PISO, SOLEIRA E DEGRAU

Os pisos serão assentados sobre camadas de regularização de concreto não estrutural ou diretamente sobre as estruturas de concreto.
Os pisos, cujas faces de fixação não permitem o emprego de cola ou argamassas adesivas especiais, serão assentados diretamente sobre lastros ou estruturas de concreto com emprego de argamassa mista de cimento, cal e areia. Para o assentamento de pisos com cola ou argamassas adesivas especiais, será obrigatória a execução precedente de uma camada de regularização.
As soleiras internas serão do mesmo material do piso. Em compartimentos contíguos de pisos de materiais diferentes, a soleira será do mesmo material do piso no qual ela estiver contida. As soleiras externas serão de material indicado no projeto, com declividade para o exterior a fim de evitar entrada de água. As soleiras de janelas serão executadas com pingadeiras a fim de evitar o escorrimento de água pelas paredes.
Os degraus serão revestidos com material definido no projeto, sendo geralmente o mesmo do piso do compartimento que contém a escada.

Camada de regularização com argamassa desempenada

Quando se fizer necessário, poder-se-á fazer um piso somente de argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, com ou sem impermeabilizante, e espessura média de 2 cm. Essa camada será desempenada de maneira que a superfície fique uniforme, podendo servir de piso propriamente dito ou de camada de regularização para aplicação de outro piso ou revestimento.

Camada de regularização para escoamento de água

É aplicada nas superfícies de lajes construídas em nível, destinada à cobertura de marquises, fundos de reservatórios, etc. Será executada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, com ou sem impermeabilizante. A espessura dessa camada será variável, de forma que a superfície fique perfeitamente acabada e com declividade suficiente para o escoamento das águas.

Cimento alisado
Será executada posteriormente à camada de regularização. O acabamento será com aplicação de pasta de

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 066
Rubrica
PMUI

cimento alisado com colher, de forma que a superfície acabada fique bem uniforme, lisa e sem ondulações.
O projeto pode prever a adição de corantes na pasta de cimento.

7.2.4. PAREDE, TETO E BEIRAL

Chapisco

É uma camada de argamassa aplicada de forma irregular nas superfícies de alvenaria ou de concreto das paredes, tetos, beirais, vigas e colunas.
Denomina-se chapisco fino quando a argamassa a ser aplicada for composta de cimento e areia média com traço 1:3 em volume. Denomina-se chapisco grosso quando a argamassa a ser aplicada for de cimento e areia grossa ou pedrisco com traço 1:3, granulometria de diâmetro médio de 6 mm.
Antes da execução do emboço será sempre aplicado o chapisco fino para aumentar a aderência das superfícies, as quais deverão também estar limpas e ser umedecidas durante a execução dos serviços.
O chapisco grosso é geralmente utilizado como acabamento de revestimento, devendo, neste caso, ser aplicado com peneira e sobre a camada de emboço devidamente regularizada.
Quando for especificado ou exigido pela fiscalização a aplicação de chapisco com impermeabilizante, a argamassa será de cimento e areia no traço 1:2.

Emboço
É a camada de revestimento aplicada diretamente sobre superfícies previamente chapiscadas e destina-se a receber o acabamento com reboco ou outros tipos de produtos industrializados.
O emboço será composto de argamassa simples de cal e areia, argamassa mista de cal, areia e cimento e argamassa de cimento e areia com ou sem impermeabilizante. As argamassas obedecerão aos traços previamente especificados ou definidos pela fiscalização.
A aplicação do emboço somente será permitida após a cura completa do chapisco e do embutimento de toda tubulação e caixas, previsto para instalações de água, esgoto, luz, telefone e gás. Antes da aplicação deverão ser executadas guias mestras de argamassa, de forma a permitir que a superfície emboçada fique totalmente plana e regular com espessura máxima de 2,0 cm.
Para facilitar a aderência do emboço, as superfícies chapiscadas deverão ser umedecidas durante a execução dos serviços.
Se a parede puder vir a ser sujeita à presença de água, devem-se adotar aditivos impermeabilizantes, os quais, agindo por hidrofugação, diminuem a higroscopicidade e a permeabilidade da argamassa.
A areia a ser utilizada nas argamassas para emboço deverá ser de granulometria média com diâmetro máximo de 2,4 mm. Quando a argamassa for preparada com cal virgem, deverá ser aplicada somente após decorrência de no mínimo 3 (três) dias da hidratação da cal.

Reboco
É a camada com espessura máxima de 0,5 cm, que dá o acabamento dos emboços das paredes, tetos e beirais.
O reboco será composto de argamassa de cal e areia traço 1:3 ou de produtos industrializados aplicados diretamente sobre o emboço. Quando for utilizada argamassa de cal e areia, também denominada de cal fino, deverá ser preparada com cal em pasta e areia fina peneirada.
Quando a argamassa for preparada com cal virgem, deverá ser aplicada somente após a decorrência de no mínimo 3 (três) dias da hidratação da cal. Todas as superfícies a serem
rebocadas deverão estar limpas, secas e com o emboço curado, não sendo permitida a execução de reboco nas superfícies expostas a chuvas durante a ocorrência das mesmas.
A areia deverá ser peneirada de modo que o reboco alisado, em alguns casos, dispense o uso de massa

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 617
Rubrica
PMUI

corrida, conforme decisão da fiscalização. A execução de outros tipos de rebocos industrializados deverá obedecer às recomendações dos fabricantes.

7.2.5. PINTURA

A pintura de uma superfície deve ser entendida como um sistema, composto de um ou mais produtos e/ou serviços, os quais, se utilizados convenientemente, proporcionarão, além da decoração e proteção ao sPosto médicotrato, higienização e segurança ao ambiente. Este sistema será bem executado na medida em que for feita uma adequada preparação da superfície a ser pintada.

As cores a serem utilizadas na pintura deverão seguir as determinações do projeto ou vindas das orientações sobre "Comunicação Visual" da Prefeitura.

No caso de tubulações, equipamentos e acessórios existe uma norma interna denominada "Cores para identificação de tubulações, equipamentos e acessórios", a qual deve predominar sobre qualquer outra orientação a respeito.

Sobre quaisquer sPosto médicotratos a serem pintados, deve-se observar rigorosamente os seguintes itens:

A superfície deve estar firme, limpa, seca, isenta de poeira, gordura, sabão, mofo etc;

Todas as partes soltas ou mal aderidas devem ser eliminadas através de raspagem ou escovação da superfície;

As imperfeições profundas das paredes deverão ser corrigidas com reboco;

As pequenas imperfeições das paredes devem ser corrigidas com massa acrílica em superfícies externas ou internas, ou com massa PVA em superfícies internas;

Manchas de gordura ou graxa devem ser eliminadas com água e detergentes;

Paredes mofadas devem ser raspadas e a seguir lavadas com uma solução de água e água sanitária (1:1) e a seguir lavadas e enxugadas com água potável;

No caso de repintura sobre superfícies brilhantes, o brilho deve ser eliminado com lixa fina.

Além desses cuidados, algumas outras considerações devem ser levadas em conta em relação ao sPosto médicotrato a ser pintado, como por exemplo:

a) Concreto e Reboco

Aguardar pelo menos 30 dias para cura total. Pinturas sobre superfícies mal curadas apresentam problemas num curto espaço de tempo como saponificação, calcinação, eflorescência, embolhamento e descascamento. Sobre rebocos fracos, deve-se aplicar um fundo para aumentar a coesão das partículas da superfície evitando problemas de má aderência e descascamento. Superfícies de concreto ou reboco bem curados e coesos não precisam de tintas de fundo, a não ser para selagem da alcalinidade, podendo receber a tinta de acabamento. O concreto deve estar seco, limpo, isento de pó, sujeira, óleo e agentes desmoldantes.

b) Cimento Amianto

É uma superfície altamente alcalina, sendo indicada a aplicação de um fundo resistente à alcalinidade, para selar a superfície.

c) Madeira

Deve ser limpa, aparelhada, seca e isenta de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes. Nós ou madeiras resinosas devem ser seladas com verniz selador plástico.

Um procedimento aconselhável é selar a parte traseira da madeira antes de instalá-la para evitar a penetração de umidade por esse lado. Uma cuidadosa vedação de furos, frestas, junções é necessário para prevenir infiltrações de água e chuva.

d) Ferro e aço

Sua maior vulnerabilidade é em relação à corrosão, que pode ser evitada com o uso de tintas para este fim. Os métodos de preparação da superfície devem remover todos os contaminantes que possam interferir na aderência máxima do revestimento, inclusive a ferrugem. O processo de preparo depende do tipo e concentração dos contaminantes e as exigências específicas de cada tipo de tinta. Alguns tipos de tinta têm

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 018
Rubrica
PMUI

uma boa aderência somente quando a superfície é preparada com jateamento abrasivo que produz um perfil rugoso adequado para a perfeita ancoragem do revestimento.

e) Metal galvanizado
As superfícies galvanizadas devem ser limpas, secas e livres de contaminantes; um primer de aderência deve ser aplicado preferencialmente.

f) Superfície mofada
Mesmo que contaminada com esparsas colônias de mofo deverá ser cuidadosamente limpa, com a total destruição destas colônias, antes da aplicação do sistema de pintura. Para tanto, estas superfícies deverão ser escovadas e a seguir lavadas com uma solução de água sanitária diluída 1:1 com água potável. Esta solução deverá agir por 30 minutos e a seguir, a superfície deverá ser lavada com água potável aguardando-se a completa secagem antes de se iniciar a pintura.

g) Superfície já pintada
Quando a pintura estiver em boas condições, será suficiente limpá-la bem, após um lixamento, e a seguir, aplicar as tintas de acabamento escolhidas. Quando estiver em más condições, a tinta antiga deverá ser completamente removida e, a seguir, procede-se como se fosse superfície nova.

h) Superfície caiada
Não oferece boa base para repintura, tornando-se necessário uma raspagem completa e a seguir a aplicação de fundo.
Os sistemas de pintura mais empregados na pintura são os seguintes:

a) Alvenaria-Látex
Lixar a superfície para remover partes fracamente aderidas;
Remover toda a poeira por escovamento;
Se o reboco não estiver bem coeso, aplicar um fundo;
Sobre reboco coeso aplicar, opcionalmente, massa em demãos finas, até se obter o aspecto desejado. Em superfícies externas usa-se massa acrílica e em interiores, massa acrílica ou massa corrida PVA;
Aplicar duas ou três demãos de látex acrílico.

b) Cimento Amianto Escovar a superfície;
Aplicar um fundo para selar a alcalinidade;
Aplicar duas ou três demãos do acabamento desejado.

c) Madeira
Lixar a madeira eliminando todo o pó;
Em caso de madeira resinosa selar com verniz sintético plástico;
Aplicar, como envernizamento, duas ou três demãos do verniz sintético com ou sem filtro solar.

d) Ferro e Aço
Lixar até remover toda a ferrugem;
Eliminar todo o pó, gordura ou outros materiais estranhos; Aplicar uma ou duas demãos de primer antiferruginoso;
Aplicar duas os três demãos de grafite, esmalte ou óleo.

e) Galvanizado ou Alumínio
Remover gorduras, óleos, graxas ou quaisquer outros contaminantes;
Aplicar primer de aderência de acordo com a compatibilidade necessária ao acabamento a ser

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 019
Rubrica
PMUI

aplicado;
Aplicar duas ou três demãos do acabamento escolhido.
A tinta é um produto singular. Ela é produzida, enlatada e vendida, porém até este momento, ela é simplesmente um líquido sem muito valor prático. Somente após a aplicação é que a tinta transforma-se em um produto útil e de valor. Por isso, a cuidadosa e apropriada maneira de aplicar o produto, bem como o preparo correto da superfície, podem ser as causas de sucesso ou insucesso da pintura final.
O desempenho final de uma tinta aplicada depende basicamente de três pontos: da tinta em si, da preparação da superfície e da aplicação. Se um destes pontos não for atingido, a pintura entrará em colapso em maior ou menor tempo.
A grande maioria das causas das falhas de pintura é ocasionada pelo preparo incorreto da superfície ou falha na aplicação do produto.
Alguns dos defeitos mais comuns encontrados em sistemas de pintura são os seguintes:

a) Calcinação

É o desagregamento do filme que começa a soltar em forma de pó. É normalmente causado pela aplicação externa de um produto que é indicado apenas para interiores ou quando a tinta é aplicada sobre superfícies muito absorventes. Corrige-se selando convenientemente a superfície.

b) Eflorescência

São manchas esbranquiçadas que aparecem sobre a película de tinta, sendo causadas quando o produto é aplicado sobre reboco mal curado, com altas concentrações de sais. Para que este problema não ocorra, é necessário aguardar a cura total do reboco por 30 dias e eliminar eventuais infiltrações.

c) Desagregamento

É a destruição da pintura que começa a esfarelar, destacando-se da superfície juntamente com partes do reboco. Para se corrigir este problema, deve-se selar a superfície.

d) Saponificação

e) É notada por manchas e descascamento do filme, que promove a destruição das tintas PVA ou o retardamento da secagem das tintas sintéticas em virtude do produto ter sido aplicado sobre superfícies não curadas ou de alcalinidade excessiva. Para se evitar este problema, deve-se aguardar a cura total do reboco por 30 dias e isolar a alcalinidade.

f) Mancha causada por pingos de chuva

Ocorre quando as superfícies pintadas com tintas Látex recebem pingos isolados, normalmente de chuva, antes que a tinta esteja completamente seca. Para evitar este fenômeno, devem-se realizar pinturas externas só quando existir uma razoável segurança de que não irá chover.

g) Fissuras

É causada por tempo insuficiente de carbonatação da cal ou camada muito grossa de massa fina.

h) Trinca de estrutura

É causada, de modo geral, por movimentos de estrutura. Para se corrigir, deve-se abrir mais a trinca com uma ferramenta apropriada que permita chanfrar as trincas, dando-lhes o formato em "v", escovar, corrigir com reboco e a seguir regularizar a superfície com massa e aplicar reforço de tela de nylon.

i) Descascamento

É causado quando a pintura é feita sobre superfície caiada, aplicação da primeira demão de tinta sem diluição ou incorretamente diluída, ou por preparo incorreto da superfície. Para se corrigir este defeito deve-se raspar

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 026
Rubrica
PMUI

e escovar as partes soltas ou mal aderidas e, a seguir, selar a parede.

j) Bolha em parede externa
Normalmente ocorre por aplicação de massa PVA ou por infiltrações de água. Para corrigir, deve-se raspar o material fracamente aderido, eliminar eventuais infiltrações e selar a superfície.

k) Bolha em parede interna
Normalmente é causada por incorreta diluição da tinta, uso de massa PVA de baixa qualidade ou aplicação de tintas em superfícies com poeira; as partes afetadas deverão ser raspadas e o serviço refeito.

l) Bolha na repintura
Ocorre quando a tinta nova amolece a película da tinta velha causando sua dilatação. Para se evitar o problema, deve-se procurar tinta nova compatível com a anteriormente aplicada. Mancha amarelada em paredes e tetos
Normalmente é causada por deposição de gordura, óleo ou alcatrão sobre a película de tinta. A superfície com este problema deverá ser lavada com uma solução a 10% de amoníaco em água ou com detergentes com este agente.

m) Mancha e retardamento de secagem quando da pintura ou envernizamento de madeira.
Causada normalmente pela migração das resinas naturais da madeira. Elimina-se o problema selando a madeira previamente com verniz sintético plástico.

n) Trincas e má aderência em madeiras
Causada normalmente pelo uso inadequado de massa PVA. Para corrigir este problema, deve-se remover a massa e aplicar o nivelite e em seguida emassar a superfície com massa a óleo.

o) Escorrimento
Pode ser causado por excessiva diluição, aplicação em camadas grossas, aplicação não uniforme, utilização de solventes muito lentos, repintura sobre a primeira demão ainda úmida, ou temperatura ambiente muito baixa. Para se evitar este problema, deve-se estar bem familiarizado com as informações técnicas do produto que podem ser obtidas nas embalagens ou boletins técnicos.

p) Mau alastramento
É causado por diluição insuficiente, má aplicação, utilização de solvente muito rápido ou aplicação de camadas muito finas. Também, neste caso, a solução é estudar as informações técnicas do produto.

q) Secagem deficiente
Pode ser proveniente do incorreto preparo da superfície, que contenha contaminantes como óleo, graxa ou ceras, superfícies excessivamente alcalinas, aplicação em ambientes úmidos ou com baixas temperaturas. Para sanar este problema, certifique-se de que a superfície esteja bem curada, sem nenhum tipo de contaminantes, e que as condições ambientais sejam adequadas para a realização do trabalho de pintura. A menor temperatura para realizar um bom trabalho é de 10° C e a umidade relativa do ar máxima, de 85%.

r) Mancha fosca desuniforme no filme
Normalmente é causada por contaminação da superfície, massa ou primers excessivamente absorventes, em ambientes fechados ou com pouca circulação de ar. Corrige-se limpando bem a superfície, selando massas ou primers muito absorventes antes da aplicação do acabamento e mantendo o ambiente com boa circulação de ar durante o processo de secagem.

s) Enrugamento
Pode ser causado por aplicação de camada muito grossa, secagem sob luz do sol ou repintura sobre a primeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 021
Rubrica
PMU

demão não convenientemente seca. Corrige-se, aplicando-se demãos nas espessuras recomendadas nos boletins técnicos e aguardando-se a cura total da primeira demão; algumas tintas não devem ser aplicadas sob luz solar.

t) Mofo

O aparecimento de mofo, fungos e algas é propiciado por ambientes excessivamente úmidos e/ou quentes, com pouca circulação de ar ou pouco iluminados, que favorecem o desenvolvimento de microorganismos que se nutrem nas superfícies onde proliferam. Em condições normais, as tintas devem apresentar boa resistência a estes microorganismos. Corrige-se o problema lavando a superfície com uma solução de água sanitária diluída 1:1 com água potável, e a seguir repintando a superfície.

Preparo de superfícies

Como vimos acima, é sempre necessário dar boas condições à superfície de modo a que o sistema de pintura saia a contento. No entanto, este item refere-se àquelas reparações de superfícies já pintadas, e que, por qualquer motivo precisem ser repintadas. Neste caso, há que se proceder a uma raspagem, ou um lixamento, ou uma limpeza com escova, estopa ou panos, ou ainda uma combinação dos processos.

No caso do emassamento geral considera-se que o estado da superfície é tal, ou o destino a ser dado ao ambiente assim o exige que se faça necessário um emassamento quase que contínuo. Conforme a superfície for externa ou interna, serão utilizadas massas com base acrílica (massa corrida acrílica) ou com base vinílica (massa corrida) respectivamente. No caso de superfícies de madeira, a massa preconizada é a de base alquídica (massa a óleo).
A remoção de pintura poderá ser feita com auxílio de removedores comerciais. A limpeza com espátula e panos e a passagem de solventes para eliminação do removedor fazem parte do serviço como um todo.
Para melhorar as condições do sistema de pintura poderão ser utilizados fundos. Fundo com selador

Trata-se de uma resina acrílica em base solvente, utilizada em superfícies externas e internas, de alvenaria de tijolos, rebocadas, emboçadas ou calfinadas. Tem a função de selar, dar coesão e isolar a alcalinidade das superfícies. Normalmente se usa como fundo para acabamento com látex, látex acrílico, esmalte sintético ou óleo.

Fundo com selador acrílico

Trata-se de uma emulsão acrílica, utilizada em superfícies externas como selagem. A sua utilização uniformiza a absorção e aumenta o rendimento das tintas aplicadas a seguir.

Fundo com primer antiferruginoso

Também chamado anticorrosivo, pelas suas propriedades isola o ferro e o aço da ação do tempo. O seu uso pode ser interno ou externo e em determinadas condições pode ser usado em madeira, garantindo proteção contra a umidade. Exige da superfície certa rugosidade.

Fundo com primer de aderência

Como no alumínio, no ferro galvanizado e outros, não aparece rugosidade, é necessária a utilização de um primer de aderência para melhorar as condições finais do sistema de pintura.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 022
Rubrica
PMUI

Látex

Tinta de emulsão à base de PVA recomendada para paredes interiores/exteriores. Látex acrílico

Tinta à base de resinas acrílicas recomendada para paredes exteriores. Esmalte sintético

Tem aplicação principal em superfície de ferro e aço e eventualmente em madeira.

7.2.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Nas obras de construção civil, a impermeabilização pode assumir uma ou mais das funções seguintes: agir contra a umidade do solo; dar estanqueidade à obra, tanto no sentido de dentro para fora como no sentido de fora para dentro; e isolar o solo ou o lençol freático.

As impermeabilizações contra a umidade do solo podem ser feitas através de cuidados no levantamento das paredes; pelo uso de argamassa impermeável; pela utilização de concretos com impermeabilizantes; ou ainda, com a colocação de papelão alcatroado.

Papelão alcatroado

A impermeabilização de paredes e alvenarias na altura da fundação é obrigatória pela norma. Toda vez que os tijolos entram em contato com o solo devem ser isolados, porque absorvem rapidamente a umidade da terra.
As normas exigem que os primeiros 0,30 m de tijolos sejam assentados com argamassa impermeabilizada por aditivos, o mesmo devendo ocorrer com o emboço. A impermeabilização entre os alicerces e os tijolos pode ser feita com papelão alcatroado, pintura asfáltica a frio (consumo mínimo de 2 kg/m²) ou com pintura asfáltica a quente (consumo mínimo de 1 kg/m²).

Para o recebimento do papelão alcatroado (também chamado de feltro asfáltico) deve-se observar que o mesmo não apresente desagregação, nem pontos sem saturação, bordas fissuradas ou poeira em excesso. Além disso, não deve ter excesso de saturante na superfície nem nas bordas, de modo a evitar rasgos ou danos ao material. Deve ser livre de furos, bordas serrilhadas ou corte não retilíneo. O material de boa qualidade normalmente é apresentado em rolos firmemente bobinados e bem acondicionados em invólucros adequados. A estanqueidade da obra deve ter por base um projeto específico, cujo conjunto de componentes servirá para orçamento da obra, orientação para recebimento de materiais e fiscalização dos serviços. A pretendida estanqueidade só será alcançada quando o uso correto de materiais adequados for criteriosamente fiscalizado. De uma maneira geral, os serviços de impermeabilização devem começar por uma preparação da superfície a ser tratada, a qual deverá estar isenta das falhas de concretagem, sem agregados soltos e preferencialmente sem emendas entre pisos e paredes. A superfície deve estar limpa, regular, lisa, sem protuberâncias, sem material desagregado, com os cantos e arestas arredondadas e isenta de produto que possa prejudicar a aderência do material impermeabilizante.Todas as cotas de nivelamento devem ser checadas, bem como verificados os caimentos previstos no projeto. No caso de necessidade de regularização do piso, deve-se fazê-lo em tempo hábil para a devida cura. Durante a execução, deve ser proibido o trânsito de pessoas não autorizadas, o armazenamento de materiais não pertencentes ao serviço, serviços circunvizinhos que possam ocasionar queda de materiais inteiros ou fragmentados, ou que possam prejudicar a impermeabilização. As normas de segurança no trabalho devem ser observadas com rigor, pois os materiais usados são, em sua maioria, prejudiciais à saúde e/ou estão em temperaturas elevadas. A importância dos detalhes na

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 023
Rubrica
PMUI

impermeabilização se deve ao fato de que a maior parte dos problemas se dá nos encontros com ralos, passagem de tubulação, mudanças de planos, nas bordas, nas juntas de dilatação, entre outros. Em linhas gerais, esses detalhes não variam para os diversos sistemas de impermeabilização e sua execução será facilitada se houver previsão durante a elaboração dos projetos. Os testes de estanqueidade total deverão durar pelo menos 72 horas.

Microargamassa impermeabilizante

Conforme a necessidade, será feita a utilização de microargamassa impermeabilizante, deve-se usar a SikaTop 107.

De acordo com a descrição do produto, o Sika Top 107 é um revestimento semiflexível á base de cimento e de polímeros modificados, em dois componentes, apto para contato com água potável.

As utilizações da Sika top 107 podem ser com armadura ou sem ela, em trabalhos de:

Impermeabilização de estruturas de betão, argamassa, alvenaria de tijolo, no interior ou no exterior.

Impermeabilização de depósitos de água potável

Impermeabilização rígida de caves ou paredes enterradas. Selagem de poros e cavidades, sobre betão ou argamassa.Reparação de pequenas fissuras não sujeitas a movimentos. Regularização de betão.

Reparação e proteção de betão exposto à atmosfera marítima e/ou a ação do gelo e sais de gelo.

O produto tem aspecto/cor, componente A: Líquido branco e componente B: Pó cinzento, resultado da mistura uma argamassa fresca: cinzento claro.

São fornecidos em lotes pré-dosados de 25 Kg (A+B). Um conjunto de 25 kg dá aproximadamente 12,5 litros de argamassa.

Conforme o consumo, deve-se aplicar pelo menos duas camadas, podendo mesmo ser necessário chegar a 3 camadas em zonas críticas de impermeabilização. Os consumos seguintes são orientativos, podendo variar em função das exigências e do estado da base.

Impermeabilização, em função da altura da coluna de água:

Altura < 1 m: 3 kg/m² (1,5 kg/m² por camada). Altura >1m: 4 kg/m² (2 kg/m² por camada).

Não se deve aplicar camadas demasiado espessas de uma só vez.

O consumo máximo por camada não deve exceder 4 kg/m²

A base deve está limpa, sã isenta de partículas em desagregação, isenta de gordura, óleos e pinturas.

Dependendo da temperatura, aguardar entre 1 a 2 semanas após a aplicação do revestimento Sika Top 107.

Lavar e limpar depois muito bem a superfície revestida e finalmente passar em todo o reservatório jato de água limpa. Encher o reservatório e fazer uma prova de gosto: no caso desta primeira água ainda ter um gosto, rejeitar esta água, aguardar mais 2 a 3 dias e encher de novo. Efetuar sempre uma prova de gosto antes de lançar na rede.

Documentação de Referência

NBR 5719 - Revestimentos.

NBR 6301 - Inspeção de Tintas, Vernizes, Lacas e Produtos Afins.

NBR 6312 - Inspeção Visual de Embalagens Contendo Tintas, Vernizes e Produtos Afins. NBR 7200 - Revestimento de Paredes e Tetos com Argamassa. - Materiais - Preparo, Aplicação e Manutenção.

NBR 8083 - Materiais e Sistemas utilizados de Impermeabilização - Terminologia. NBR 9228 - Feltros Asfálticos para Sistema de Impermeabilização.

NBR 9689 - Materiais e sistemas para impermeabilização. NBR 11702 - Tinta para Edificações não Industriais.

NBR 12170 - Potabilidade da Água aplicável em Sistema de Impermeabilização

NBR 12190 - Seleção da Impermeabilização.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 24
Rubrica
PMUI

7.2.7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TELEFÔNICA E LÓGICA E PDA

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem finalidade de descrever e especificar as instalações elétricas destinadas à entrada de energia, medição e distribuição, quadros de distribuição (QD's), circuitos internos, proteção contra descargas atmosféricas - PDA e telefonia, referentes à ACADEMIA DE SAUDE1 – Unidade Básica de Saúde Indígena do tipo 1.

RELAÇÃO DE PRANCHAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

IE 01/01

Instalação

elétrica, diagramas, quadros e detalhes.

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICA E LÓGICA E PDA

Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com as seguintes normas:

NR 10;

NBR 5410 da ABNT;

NBR 5419 da ABNT;

NBR 5413 da ABNT;

RDC 50 da Anvisa;

NEC - National Electrical Code;

Normas aplicáveis da ANSI, IEC e NEMA.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Componentes da Instalação Elétrica de Baixa Tensão

Entrada de energia:

A energia será fornecida em baixa tensão pela concessionária Roraima Energia no sistema Monofásico com Retorno por Terra - MRT na tensão 230/115V. A entrada de energia da edificação será por meio de Padrão de Entrada de Energia Bifásico instalado em mureta de alvenaria localizada no limite do terreno definido para a edificação, conforme projeto.

A medição de energia será em mureta com entrada aérea e saída subterrânea. Os principais componentes são:

- Poste de concreto armado tipo duplo T com comprimento de 7,0m com resistência de 150 daN;
- Caixa de medição padrão modelo polifásica em policarbonato;
- Disjuntor geral bipolar DIN de 63A 3,0kA curva C;
- Cabos unipolares de cobre flexíveis na seção de 16,0mm² com isolação em PVC na tensão nominal de 0,6/1kV para as fases, neutro e terra;
- Eletrodutos rígidos de PVC roscável com seção de 1 1/4" (DN40) e conexões;
- Armação secundária com um estribo e isolador de porcelana tipo roldana;
- Caixa de passagem 40x40x50cm com tampa reforçada;
- Aterramento funcional composto por três hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8" x 3,0m de alta camada de cobre, dispostas em triângulo e conectadas com cabo de cobre nu 50,0mm²;
- A mureta de medição será o muro previsto na lateral do acesso principal do imóvel.

Quadros de distribuição de energia:

A obra possuirá três quadros de distribuição, sendo dois localizados na edificação da ACADEMIA DE SAUDEe um no abrigo de resíduos de serviço de saúde, conforme projeto. Os quadros deverão ser de embutir, confeccionado em chapa de aço com pintura epóxi (IP50), possuir trinco com fechadura e dobradiças embutidas, equipado com barramentos internos em cobre eletrolítico bifásico e barramentos para o neutro e a proteção (terra) com corrente nominal definida em projeto e planilha, adequados à tensão nominal de

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 016
Rubrica
PMU

230/115V. Deve possuir local destinado à instalação de disjuntor geral bipolar DIN, Interruptores difenecíais residuais – IDR, Dispositovos de Proteção contra surtos – DPS, disjuntores parciais DIN e deve possuir resistência mecânica aos esforços de curto-circuito. Deverá ser confeccionado de acordo com indicação contida em projeto e cada circuito deve ser identificado com etiquetas de identificação personalizadas e possuir porta projeto. Os cabos serão interligados aos disjuntores com o uso de conectores pré-isolados tipo pino ou ilhós (tubular) e aos barramentos neutro e terra com o uso de conectores pré-isolados tipo olhal.

Disjuntores:

Os disjuntores de baixa tensão previstos deverão ser do tipo termomagnético, padrão minidisjuntores DIN, curva C, adequados para a fixação em trilhos DIN 35mm, tensão nominal adequada ao uso em 230/115V, frequência nominal de 60Hz e capacidade mínima de curto circuito de 3kA, conforme especificação em projeto e planilha.
Durante a confecção do projeto foram analisados os critérios de dimensionamento conforme a NBR5410, quanto à capacidade de corrente nominal, capacidade de curto circuito e a seletividade, tanto por corrente como por tempo de atuação.

Cabos alimentadores:

Os cabos alimentadores dos quadros de distribuição e do padrão de entrada de energia serão unipolares em cobre flexível na seção indicada em projeto com isolação em PVC 70°C, 0,6/1kV, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, não halogenados.
Os cabos unipolares deverão ter identificação por cores, conforme recomendação da NBR5410 e definidas em projeto:

Neutro:Azul Claro
Condutor de Proteção: Verde
Fases:Preto e Vermelho Cabos de aterramento:

Os cabos de aterramento serão em cobre nu, com a seção de 50,0mm², compostos por sete fios de 3,0mm e devem ser instalados diretamente enterrados no solo a uma profundidade mínima de 50cm, conforme consta em projeto.

Cabos da rede comum:
Os cabos utilizados nos circuitos terminais serão cabos isolados de cobre flexível nas seções indicadas em projeto, com isolação em PVC, 70°C, 450/750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, não halogenados.
Os cabos isolados deverão ter identificação por cores, conforme recomendação da NBR5410 e definidas em projeto:
Neutro:Azul Claro
Condutor de Proteção: Verde Retorno:
Branco
Fases:Preto e Vermelho
Os cabos deverão ser identificados nas caixas de passagens principais da edificação, onde os circuitos deverão estar separados e identificados para facilitar a manutenção futura.

Conexões dos Cabos:

Emendas de cabos: Todas as emendas deverão ser realizadas conforme norma, ou seja, não é permitida a existência de emendas no interior de eletrodutos ou local inacessível e devem possuir boa conexão elétrica e resistência mecânica.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 027
Rubrica
PMU

Isolamento de emendas: Todas as emendas deverão ser isoladas com fita isolante de autofusão e finalizadas com fitas isolantes adesivas.
Identificação: Todos os cabos deverão ser agrupados em circuitos e identificados com etiquetas vinílicas dentro dos quadros e caixas de passagem.
A conexão entre os cabos de aterramento serão exclusivamente por solda exotérmica, conforme previsto em projeto.

Esquema de Aterramento das edificações:
O esquema de aterramento será do tipo TN-S, conforme a NBR 5410. Portanto, haverá a conexão entre os barramentos neutro e de proteção no inteior dos quadros de distribuição. A partir deste ponto serão dispostos separadamente os cabos de proteção e cabos de neutro.
Eletrodos de Aterramento:
Aterramento funcional do padrão de entrada de energia:
O eletrodo de aterramento será composto por três hastes do tipo copperweld de 5/8" x 3,0m com alta camada de cobre. As hastes serão dispostas em triângulo, espaçadas igualmente com distância mínima de 3,0m e conectadas com cabo de cobre nu 50,0mm² composto de 7 fios de 3,0mm instalados a uma profundidade mínima de 50cm diretamente enterrados no solo. A conexão entre as hastes e o cabo de cobre nu será feita com solda exotérmica, visando evitar processos de oxidação comuns no uso de conectores, no intuito de possuir uma maior durabilidade das instalações.
A conexão entre o condutor de aterramento e o condutor de proteção será executada por meio de conector do tipo parafuso fendido (split-bolt) localizada no interior da caixa de passagem instalada próxima a mureta de medição.

Aterramento de proteção das edificações:
O eletrodo de aterramento será em anel metálico no perímetro das edificações utilizando cabo de cobre nu 50,0mm² composto de 7 fios de 3,0mm instalados a uma profundidade mínima de 50cm diretamente enterrados no solo.
Optou-se por esse tipo de aterramento, conforme alínea d) do subitem 6.4.1.1.1 da NBR5410, visto a dificuldade de se garantir a continuidade das armaduras metálicas dispostas na estrutura de concreto armado das fundações (sapatas, arranques e vigas baldrame), conforme requer a alínea a), uma vez que este tipo de aterramento natural não é difundido no mercado local e requer cuidado na execução da armadura e posteriores ensaios de continuidade com o uso de miliohmímetro ou microhmímetro, conforme requer o item 7 da NBR5410. As demais opções (alíneas b) e c)) também foram descartadas devido ao custo e à necessidade de mão de obra qualificada para a execução em conformidade aos preceitos normativos.

Equipotencialização:

Todas as demais partes metálicas normalmente não energizadas deverão ser aterradas com cabos de cobre unipolares flexíveis com seção mínima de 6,0mm² com isolação na cor verde.

Luminárias

Iluminação de Emergência
Deve ser instalada iluminação de emergência de LED bivolt 4W nos locais previstos em projeto para prover iluminação adequada em caso de falta de energia, no intuito de evitar pânico e indicar a rota de fuga até a parte externa da edificação.
A luminária de emergência será instalada fixada nas paredes adjacentes ao local indicado em projeto e alimentada por ponto de tomada 2P+T 10A instalado em caixa 4x2" localizado a uma altura mínima de 2,5m do piso acabado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 028
Rubrica
PMUI

Com as principais características:
- Alimentação por tomada atendida por circuito exclusivo no quadro de distribuição;
- Acendimento automático;
- Sistema carregador automático;
- Circuito limitador de descarga de bateria;
- Baterias do tipo: "livre de manutenção" incorporadas internamente ao seu gabinete;
- Recarga automática;
- Autonomia mínima de 1 hora com acionamento total da iluminação.

A Iluminação em Geral das edificações:

A iluminação das edificações é feita utilizando luminária tipo plafon na cor branca com soquete E-27 em porcelana 4A/250V e lâmpada LED tipo bulbo (pera) com potência de 10W, cor 6500K e iluminância mínima de 1000 lumens;

A Iluminação externa - arandelas:

A iluminação externa da edificação é feita utilizando luminária arandela tipo tartaruga, com vidro leitoso e corpo em metal com pintura a pó na cor branca com soquete E-27 em porcelana 4A/250V e lâmpada LED tipo pera com potência de 6W, cor 6500K e iluminância mínima de 500 lumens. Podem ser aplicadas luminárias tartarugas com lâmpadas LED 6W já integradas e próprias para o uso externo.
Interruptores: Deverão ser fornecidos completos, de embutir, conforme indicado em projeto, com placa, suporte, e módulos 10A/250V, cor branca.
4.3.1.5 Rede Comum

Tomadas:
As tomadas de rede comum do piso deverão ser do tipo 2P+T em caixa de alumínio 4x4", com espelho adequado, conforme indicado em projeto.
As tomadas de rede comum das paredes deverão ser do tipo 2P+T em caixa de PVC 4x2" com espelho, para uma tomada, conforme projeto.
Deverão ser utilizadas tomadas, 2P+T 20A - 250V em ambientes externos, bancadas, abrigo do compressor e nos pontos utilizados por equipamentos específicos. Nos demais locais utilizar tomadas 2P+T 10A - 250V, todas deverão ser de cor branca.
Tomadas baixas deverão ser instaladas a uma altura de 30cm do piso acabado. Tomadas médias baixas deverão ser instaladas a uma altura de 110cm do piso acabado. Tomadas altas deverão ser instaladas a uma altura de 250cm do piso acabado.

Identificação:
Será executado identificação externa por meio de etiquetas contendo o Circuito Cxx, a tensão nominal 115V ou 230V e a capacidade de corrente 10A ou 20A na parte externa da tampa e deverá existir identificação conforme indicado a seguir:

Ar Condicionado
O sistema de refrigeração da edificação será baseado no uso de equipamentos de Ar Condicionado do tipo Split com a potência de 12.000BTU's na tensão adequados à tensão de 230V instaladas nos ambientes definidos em projeto.

FINAL DE OBRA
Ao final da obra todas as instalações deverão ser testadas, certificadas e estarem em perfeito funcionamento,

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 029
Rubrica
PMUI

não apresentando qualquer avaria que impossibilite seu uso pleno em acordo com as normas técnicas brasileiras.
A obra deve ser entregue limpa.
A instalação elétrica deverá possuir níveis adequados de tensão, conforme projeto. Deve-se realizar a conferência e reaperto de todos os bornes no intuito de evitar riscos ocasionados à má conexão.
As luminárias deverão ser entregues limpas e em funcionamento adequado.
O interior dos quadros, caixas de passagem e demais componentes elétricos deverá ser entregue limpo, livre de poeira e não deverá apresentar contatos vivos expostos ao operador, ou seja, deve-se incluir barreiras para evitar contatos diretos.
Os eletrodutos provenientes de caixas de passagens externas deverão ser entregues limpos e tampados com massa de calafetar para inibir a entrada de água, animais e insetos.

7.3. Os serviços podem ser executados em todos os dias da semana, porém deverão, preferencialmente, ser realizados em horário de expediente comum, compatível com as atividades da _, evitando atividades noturnas no intuito de mitigar possíveis impactos de vizinhança. Em caso de atividades cujo cumprimento requer intervenções na rotina da _, deverão ser acordadas previamente com a liderança local ou a Fiscalização.
7.4. Devido aos trabalhadores permanecerem alojados no canteiro de obras durante a execução dos serviços, a empresa deverá atentar-se para cumprir a ética e lisura no tratamento e convívio com a _ indígena, não desrespeitando costumes e crenças.
7.5. O modelo de Ordem de Serviço consta em anexo.

8. *MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO*

8.1. A fiscalização e gestão do contrato serão feitas pelo Setor Administrativo/Área técnica Prefeitura, que publicará Portaria de designação dos gestores/fiscais, conforme preconiza a Lei 8.666/93, em seu artigo 67.
8.2. Toda comunicação deverá ser oficialmente protocolada, podendo ser remetido cópia via mensagem eletrônica para o endereço contato@uiramuta.rr.gov.br e a CONTRATADA deverá indicar através desse canal o preposto, que será o responsável pela comunicação com a gestão/fiscalização do contrato, e o endereço eletrônico para o envio das comunicações em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

8.3. O preposto deve possuir treinamento e conhecimento suficientes sobre as rotinas trabalhistas e administrativas. Além disso, deve ter poder de decisão nas questões relevantes da execução do objeto.
8.4. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual são o conjunto de ações que tem por objetivo aferir o cumprimento dos resultados previstos pela Administração para os serviços contratados, verificar a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto.
8.5. O conjunto de atividades de que trata o item anterior compete ao gestor da execução dos contratos, auxiliado pela fiscalização técnica e pelo público usuário, de acordo com as seguintes disposições:
8.6. Gestão da Execução do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros;
8.7. Fiscalização Técnica: é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo modo da prestação dos serviços

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 030
Rubrica

estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pela fiscalização de que trata o inciso III deste subitem;

8.8. Fiscalização pelo Público Usuário: é o acompanhamento da execução contratual por pesquisa de satisfação junto ao usuário, com o objetivo de aferir os resultados da prestação dos serviços, os recursos materiais e os procedimentos utilizados pela Contratada, quando for o caso, ou outro fator determinante para a avaliação dos aspectos qualitativos do objeto.

8.9. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.10. As comunicações tratadas no item anterior serão realizadas entre prepostos formalmente designados pela contratante e pela contratada.

8.11. O preposto da empresa deve ser formalmente designado pela contratada antes do início da prestação dos serviços, em cujo instrumento deverão constar expressamente os poderes e deveres em relação à execução do objeto.

8.12. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

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

8.14. Os assuntos tratados na reunião inicial, após a assinatura do contrato, devem ser registrados em ata e, preferencialmente, estarem presentes o gestor, o fiscal ou equipe responsável pela fiscalização do contrato, o preposto da empresa, e, se for o caso, o servidor ou a equipe de Planejamento da Contratação.

8.15. A nota fiscal/fatura deverá ser enviada, juntamente com os documentos de fiscalização demandados, em formato digital, para o endereço eletrônico fornecido no item 8.3.2.

8.16. Os serviços serão constantemente avaliados pelos fiscais da CONTRATANTE, que emitirão relatório mensal.

8.17. O prestador de serviço poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo órgão ou entidade, desde que comprovada à excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

8.18. A empresa contratada deverá manter endereço eletrônico para correspondência via e-mail das irregularidades observadas.

8.19. Todas as ocorrências apontadas pela fiscalização serão encaminhadas oficialmente, podendo ser remetida cópia via correspondência eletrônica, à empresa contratada, que deverá confirmar o recebimento.

8.20. O prazo de manifestação da CONTRATADA perante as ocorrências informadas é de 5 (cinco) dias úteis.

9. *MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS*

9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua sPosto médicotituição quando necessário:

9.1.1.A CONTRATADA é obrigada a colocar no canteiro da obra o equipamento mínimo imprescindível à execução dos serviços, quantas vezes necessário, sem ônus para o CONTRATANTE. Nos casos de se constatar que, para o cumprimento do cronograma, há necessidade de equipamentos adicionais, a CONTRATADA será obrigada a tal complementação sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

9.1.2. O CONTRATANTE poderá impedir a operação de qualquer equipamento que não atender às necessidades de produção e às condições exigidas no edital de licitação e/ou contrato, devendo a CONTRATADA retirá-lo do canteiro imediatamente após a notificação do CONTRATANTE.

9.1.3. As ferramentas deverão ser apropriadas ao uso a que se destinam, sendo proibido o emprego das defeituosas ou improvisadas. As ferramentas defeituosas deverão ser retiradas do serviço, a fim de sofrerem

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 031
Rubrica
PMUI

reparos ou serem sPosto médicotituídas.

10. *OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE*

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

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

10.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

10.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

10.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

10.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

10.6.4. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.7. Fornecer por escrito às informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

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

10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

10.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

10.11. Prestar à Contratada, em tempo hábil, as informações e os esclarecimentos necessários à execução do serviço.

11. *OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA*

11.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

11.2. Reparar, corrigir, remover ou sPosto médicotituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.4. A boa execução, eficiência e qualidade da obra, obrigando-se a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou sPosto médicotituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto dos serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de peças/materiais empregados, mesmo após ser

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 032
Rubrica
PMU

recebido definitivamente o objeto do contrato, inclusive sPosto médicotituição de materiais ou peças, necessários ao perfeito desenvolvimento da obra;

11.5. Fornecer os materiais e mão de obra;

11.6. Fornecer todos os materiais e/ou peças da melhor qualidade, obedecendo às especificações técnicas e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas;

11.7. Cumprir os elementos técnicos recebidos;

11.8. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados por seus empregados, direta ou indiretamente à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrente de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra, ou em consequência da execução da mesma, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;

11.9. Reparar ou ressarcir, conforme o caso, o dano causado à CONTRATANTE ou a terceiro, no prazo que for fixado pela Contratante através de notificação administrativa;

11.10. Responsabilizar-se por todo e qualquer acidente que venha ocorrer com seus funcionários, durante a execução da obra;

11.11. Responsabilizar-se por toda a organização e limpeza do ambiente de trabalho durante a execução da obra e no final de cada expediente;

11.12. Não subcontratar o total da obra a ele adjudicada, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente, com a prévia anuência por escrito da CONTRATANTE, continuando, porém, a responder direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais;

11.13. Providenciar a sua conta o seguro de responsabilidade civil, inclusive, respondendo pelo que exceder da cobertura dada pela seguradora, não cabendo à CONTRATANTE qualquer obrigação decorrente de acidentes devidos a riscos de espécie;

11.14. Cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo adequado equipamento de proteção individual (EPI) e/ou coletivo (EPC), necessários aos seus empregados e/ou terceiros;

11.15. Submeter-se à Fiscalização exercida sobre da obra contratada, fornecendo informações e demais elementos necessários, apresentando àquela, relatório de atividades contendo a descrição de todos os serviços executados, indicando deficiências e sugerindo correções necessárias, e quando realizados, os resultados dos testes;

11.16. n) Manter a frente da obra um preposto seu, idôneo, devidamente habilitado e credenciado perante a CONTRATANTE, com poderes para decidir e tomar deliberações em tudo quanto se relacione com a execução da obra, assim como sobre quaisquer exigências feitas pela Fiscalização, dirigindo tecnicamente a obra contratados, obrigando-se a obedecer aos procedimentos de trabalho por si elaborados, de comum acordo com a Fiscalização, respondendo civil e criminalmente por quaisquer ônus ou imperícias;

11.17. Atender quanto a seus empregados, mantendo-os quando em serviço, bem apresentados e equipados, trajando uniforme e portando crachá de identificação, afastando, imediatamente das áreas da CONTRATANTE qualquer empregado seu que venha a criar embargos à Fiscalização, sem qualquer ônus para esta;

11.18. Responsabilizar-se pela guarda de seus materiais, equipamentos, ferramentas, necessários à execução da obra;

11.19. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução da obra;

11.20. Manter, desde o 1° dia de execução dos serviços, os diários de obras e deverá conter 3 cópias por página, que serão destinadas, respectivamente, uma do contratante, uma do contratado e uma da obra.

11.21. Executar, sempre que houver demolições e retirada de materiais existentes, sob sua responsabilidade, os devidos escoramentos e procedimentos de prevenção de acidentes, visando à segurança do pessoal, do Patrimônio Público e propriedade particular;

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 033
Rubrica

11.22. Providenciar junto ao CREA a Anotação de Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços;

11.23. A CONTRATADA ao iniciar a obra terá prazo de 10 dias para providenciar placa de identificação da obra constando de: Nome da Empresa, CNPJ, Descrição da Obra, Responsável Técnico, Prazo de Execução e Valor da Obra;

11.24. A placa da obra deve ser individual para cada _ onde o serviço está sendo realizado, com o valor do serviço que está sendo realizado na _.

11.25. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11.26. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

11.27. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante;

11.28. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT

11.29. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

11.30. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

11.31. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem- estar no trabalho;

11.32. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

11.33. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.34. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

11.35. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

11.36. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

11.37. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

11.38. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

11.39. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 034
Rubrica
PMU

11.40. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

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

11.42. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

11.43. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

11.43.1.O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

11.43.2.Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

11.44. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

11.45. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

11.46. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

11.47. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

11.48. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;

11.49. Atender às solicitações da Contratante quanto à sPosto médicotituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

11.50. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

11.51. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

11.52. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

11.53. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

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

11.55. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como sPosto médicotituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

11.55.1. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 035
Rubrica
PMUI

contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

11.55.1.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

11.55.1.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

11.55.1.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

11.55.1.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.55.2. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

11.55.3. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.55.4. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

11.55.5. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

11.55.6. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

11.55.7. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

11.55.8. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

12. *CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO*

12.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 14.133, de 2021

12.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

12.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

12.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 036
Rubrica
PMU

acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

12.5.1. trabalhos no sentido de evitar danos pessoais ou materiais, causados a terceiros;

12.5.2. Verificar o cumprimento do constante nos itens do Edital de Licitação e do Contrato e seus anexos.

12.5.3. A rotina de Fiscalização é normalizada pela Prefeitura.

12.5.3.1. As visitas técnicas devem ser realizadas mensalmente, preferencialmente, no período entre os dias 20 e 30 de cada mês, garantindo informações precisas da evolução da execução física das obras/serviços e gerando os relatórios de visita e de acompanhamento, conforme modelo padronizado: Relatório de Visita e Acompanhamento.

12.5.3.2. A equipe responsável pela visita técnica deverá ser composta pelo Fiscal Técnico (engenheiro/arquiteto/geólogo/outros) do contrato, acompanhado preferencialmente pelo Fiscal (servidor) do contrato e o Responsável Técnico da empresa. No entanto, a presença do Fiscal (servidor) do contrato poderá ser dispensável desde que sejam assinados os relatórios referentes a execução dos serviços, conforme consta nos documentos modelos.

12.5.3.3. Ressalta-se que cabe à empresa contratada garantir a presença do responsável técnico pela obra no momento da visita, realizada para equipe Prefeitura para medição. A ausência do responsável técnico da empresa resultará no aceite compulsório da medição realizada pela equipe Prefeitura.

12.5.3.3.1. **Relatório de Acompanhamento, com registro fotográfico, COM AS COORDENADAS, colorido que identifique as etapas medidas da obra;**

12.5.3.3.2. **Cópia do Boletim de Medição em PDF;**

12.5.3.3.3. **Cópia do Cronograma Físico Financeiro atualizado, nos casos em que haja alteração do prazo de execução da obra/serviço em PDF.**

12.6. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

13. DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (Trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

13.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 14.133, de 2021, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.

13.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

13.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

13.4.1. O prazo de validade;

13.4.2. A data da emissão;

13.4.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

13.4.4. O período de prestação dos serviços;

13.4.5. O valor a pagar; e

13.4.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

13.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 037
Rubrica
PMU

acarretando qualquer ônus para a Contratante;

14. *REAJUSTE*

14.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data-base de elaboração da planilha orçamentária.

14.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice Nacional da Construção Civil - INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

14.2. Nos reajustes equentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

14.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

14.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

14.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice sPosto médicotituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

***15.** GARANTIA DA EXECUÇÃO*

Ser firmado por representante legal do contratante, indicar sua data de emissão e mencionar o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT).

Comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em **nome** do(s) **responsável(is) técnico**(s) **e/ou membros da equipe técnica** que participarão da obra, **que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica -** ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, **relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação**, a saber:

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1 As despesas decorrentes da aquisição do objeto deste Projeto Básico correrão conformedescrito abaixo:

Programa de Trabalho:
Fonte(s):
Elemento(s) de Despesa:

REGIME DE EXECUÇÃO E TIPO DELICITAÇÃO

16.2 O presente objeto obedecerá a forma de execução indireta dos serviços por regime de empreitada por **preço unitário conforme art. 6º, inciso XXVIII, alínea "a" do tipo - menor preço** conforme o artigo 6º, inciso XXXVIII", da lei nº 14.133, de 01.04.2021.

17. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

17.1 O prazo para a execução do objeto deste Edital é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da emissão da Ordem de Serviços.

17.2 O prazo de conclusão para execução dos serviços de que trata esta cláusula poderá ser prorrogado, nos termos do § único, do artigo 123, da Lei n.º 14.133/21.

17.3 A vigência do Contrato é de 180(cento e oitenta) dias, com validade após a data da sua assinatura, podendo a critério da CONTRATANTE, mediante Termo Aditivo ser prorrogado, com fundamento no Art.123, da Lei nº 14.133.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ Fls. 038

18 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Apresentar Certificado de Registro da Licitante e de seu Responsável Técnico no CREA da região a que estiver vinculado;

18.2) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66) (Lei nº 12.378/2010), na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sobre o domicílio da sede da LICITANTE;

18.3) Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica do subitem onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

A Licitante deverá apresentar nos termos de seu art. 67 da Lei 14.133/21. Atestado de Capacidade Técnica-Operacional emitido por pessoa Jurídica de direito pública ou privada, com atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação;

18.4) O Atestado de Capacidade Técnica só será válido se reconhecido e ou chancelado pelo CREA ou CAU devidamente acompanhado da Certidão de Acervo Técnico - CAT do Profissional que realizou a obra/serviços;

18.5) A Licitante deverá apresentar Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA de obras e serviços semelhantes ao do objeto licitado;

18.6) Caso o Responsável Técnico da empresa não seja o detentor da Certidão de Acervo Técnico – CAT que originou o mesmo deverá apresentar a Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA com os serviços compatível em características, quantidades e prazos com objeto da licitação. Comprovação que o(s) responsável(is) técnico(s), detentor(es) do(s) atestado(s) acima, pertence(m) ao quadro da empresa, através da apresentação de 01 (um) dos documentos relacionados a seguir:

18.7) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS com apresentação das últimas 03 guias de GFIPou;

18.8) Contrato de Prestação de Serviços, em vigor devidamente registrado no CREA e/ ou CAU superior a 30 dias da abertura do certame ou;

19. QUALIFICACÃO TÉCNICA

a) Comprovação, fornecida pelo órgão licitante, de que recebeu os documentos e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para cumprimento do objeto de licitação **(Recibo de Retirada do Edital).**

b) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Lei nº 5.194/66) (Lei nº 12.378/2010), **na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sobre o domicílio da sede da LICITANTE;**

c) Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica do subitem onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

20. DOS PREÇOS:

20.1. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

20.1.1. VALOR GLOBAL:R$ 113.543,74 (CENTO E TREZE MIL, QUINHENTOS E QUARENTA E TRÊS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS)

20.1.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

20.1.3. Apresentação das proposta orçamentarias deveram ter o mesmo ESCOPO DO FORMATO, SEGUE: RESUMO, PLANILHA SINTETICA, CRONOGRAMA, CPUs no mesmo formato, ENCARGOS SOCIAIS E O BDI, não cumprimento acarretara DESCLASSIFICAÇÃO. **também deverão ser entregues os Pendrives com os arquivos em PDF e excel**

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 039
Rubrica
PMU

20.1.4. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

20.2. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

20.3. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

21. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

21.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

21.2. Tal valor foi obtido a partir do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção – SINAPI Referência de preços: Tabela da Caixa Econômica Federal (não desonerado) - Sintético/Insumos - Referencial;

21.2.1. Foram realizados orçamentos de referência em relação ao regime tributário (planilhas orçamentárias desonerada e não desonerada), e o cenário mais vantajoso para Administração foi o com adoção de custos Não Desonerado.

22. FINAL DE OBRA

Ao final da obra todas as instalações deverão ser testadas, certificadas e estarem em perfeito funcionamento, não apresentando qualquer avaria que impossibilite seu uso pleno em acordo com as normas técnicas brasileiras. A obra deve ser entregue limpa.

A instalação elétrica deverá possuir níveis adequados de tensão, conforme projeto. Deve-se realizar a conferência e reaperto de todos os bornes no intuito de evitar riscos ocasionados à má conexão. As luminárias deverão ser entregues limpas e em funcionamento adequado.

O interior dos quadros, caixas de passagem e demais componentes elétricos deverão ser entregues limpo, livre de poeira e não deverá apresentar contatos vivos expostos ao operador, ou seja, deve-se incluir barreiras para evitar contatos diretos.

Os eletrodutos provenientes de caixas de passagens externas deverão ser entregues limpos e tampados com massa de calafetar para inibir a entrada de água, animais e insetos.

23. A APROVAÇÃO

O presente Projeto Básico será submetido à apreciação e aprovação do Senhor Secretário Municipal de Obras, Infraestrutura e Serviços Urbanos, nos termos, da Lei 14.133, e alterações posteriores.

UIRAMUTÃ-RR, 07 de julho de 2025.

AUTOR DO PROJETO:

ENG° CIVIL. MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR N° 0905404068

APROVO:

Secretário Municipal de obras

Prefeitura de UIRAMUTÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 040
Rubrica
PMUI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

A Empresa _____, inscrita no CNPJ Nº _____, sediada_____, por intermédio do seu representante legal_____, portador da carteira de identidade nº_____e do CPF nº _____, DECLARA, que vistoriou o local para prestação dos serviços constantes da Tomada de Preço nº_____e tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletou informações de dados e elementos necessários á perfeita elaboração de proposta comercial.

Boa Vista – RR, de 2025.

_____
Nome do representante legal da empresa
CPF nº
Nome da Empresa

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 041
Rubrica
PMU

ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAUDE E SANEAMENTO

MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

Empresa:_____Inscrita no CNPJ Nº_____
sediada _____, por intermédio do seu representante legal,portador da carteira deidentidade nº _____ e do CPF nº_____, DECLARA, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação através do Edital daTomada de Preço nº _____ e seus anexos,dispensando a necessidade de vistoria "in loco" prevista no Projeto Básico anexo I do edital. Declara ainda, que se responsabiliza pela dispensa e por situações supervenientes que venham a surgir.

Boa Vista – RR, de 2025.

_____

Nome do representante legal da empresa CPF nº
Nome da

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 042
Rubrica
PMUI

PLANILHA SINTÉTICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 043
Rubrica
PMU

Obra
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ

Bancos
SINAPI - 03/2025 - Roraima
ORSE - 02/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,36%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético com memoria de calculo

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		**1,00**		**16.244,72**	**16.244,72**	**0,14**
1.1	PMU-CP 01	Próprio	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO	UND	1,00	12.000,00	14.996,40	14.996,40	0,13
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO	1				**1,00**	
1.2	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	2,55	391,73	489,54	1.248,32	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	1,5*1,70				**2,55**	
2			**REMOÇÃO E DEMOLIÇÕES**		**1,00**		**12.611,90**	**12.611,90**	**0,11**
2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	11,66	10,60	13,24	154,31	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Remoção de 03 portas pantagrama medindo 1,80 * 2,10 cada (duas sala 01 e 01 administrativo	1,85*2,10*3				**11,66**	
2.2	85407	SINAPI	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA	M	600,00	14,74	18,42	11.052,00	0,10
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			remoção da fiação existente	600				**600,00**	
2.3	97621	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,95	127,41	159,22	788,13	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			demolir alvenaria frente para coloção de duas janela na sala 01	1,5*1,10*2				**3,30**	
			demolir alvenaria frente para coloção de 01 janela na administração	1,5*1,1				**1,65**	
2.4	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	100,08	4,94	6,17	617,46	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			telhado 50% de substituição	200,15*0,5				**100,08**	
3			**COBERTURA**		**1,00**		**10.107,57**	**10.107,57**	**0,09**
3.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	100,08	80,82	101,00	10.107,57	0,09
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			telhado 50% de substituição	200,15*0,50				**100,08**	
4			**FORRO**		**1,00**		**8.244,66**	**8.244,66**	**0,07**
4.1	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	82,20	80,26	100,30	8.244,66	0,07
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			FORRO EM RÉGUAS DE PVC SALA 01	47,60				**47,60**	
			FORRO EM RÉGUAS DE PVC ADMINISTRATIVO 01	31,20				**31,20**	
			FORRO EM RÉGUAS DE PVC BANHEIRO	3,40				**3,40**	
5			**ELÉTRICO**		**1,00**		**9.836,24**	**9.836,24**	**0,09**
5.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	11,00	36,28	45,33	498,63	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SALA 1 (04 und)	4				**4,00**	
			01 UND BANHEIRO, LAVATORIO	1				**1,00**	
			VARANDA EXTERNA	4				**4,00**	
			ADMINITRAÇÃO	2				**2,00**	
5.2	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	87,61	109,48	218,96	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			EXTERNO FUNDOS	2				**2,00**	
5.3	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	52,17	65,19	456,33	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			VARANDA EXTERNA (02UND)	2				**2,00**	
			SALA 01 (02 UND)	2				**2,00**	
			BANHEIRO	1				**1,00**	
			ARANDELAS EXTERNAS	2				**2,00**	
5.4	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	1,00	85,28	106,57	106,57	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			POSTE EXTERNO 1UND	1				**1,00**	

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 044
Rubrica
PMU

5.5	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	25,00	273,85	342,23	8.555,75	0,08
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IDENTICO AO ITEM LUMINARIAS	7				**7,00**	
			TOMADGAS DE 20A (RECEPÇÃO 8UND, ADMINISTRAÇÃO (4UN) E EXTERNO (02)	14				**14,00**	
			TOMADA DE 25 A PARA AR CONDICIONA (SALA 01 (02UN) E ADMINISTRAÇÃO (02UN)	4				**4,00**	
6			**HIDROSSANITÁRIO**		**1,00**		**16.977,39**	**16.977,39**	**0,15**
6.1	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	15,99	19,98	59,94	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			02 BANHEIRO E 01 LAVABO	3				**3,00**	
6.2	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2,00	327,28	409,00	818,00	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			02 BANHEIROS	2				**2,00**	
6.3	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	704,41	880,30	1.760,60	0,02
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			02 BANHEIROS	2				**2,00**	
6.4	9756	ORSE	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,13 x 0,60m c/ 02 cubas 50x40x25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula, sifão cromados, exclusive torneira	un	1,00	3.797,80	4.746,11	4.746,11	0,04
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			pia da cozinha com instalações	1				**1,00**	
6.5	3696	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	1,00	135,32	169,10	169,10	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			pia de 01 cuba	1				**1,00**	
6.6	13541	ORSE	Lavatório / cuba de sobrepor quadrada sem mesa em louça branca, *30 x 30*cm, com sifão, engate e válvula cromados, exclusive torneira	un	1,00	1.129,49	1.411,52	1.411,52	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			lavatórios dos banheiros	1				**1,00**	
6.7	7710	ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar,incl. assento INCEPA linha thema ref. 25987ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico	un	1,00	990,47	1.237,79	1.237,79	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			vaso sanitário dos banheiros	1				**1,00**	
6.8	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	161,67	202,03	202,03	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			dois banheiros	1				**1,00**	
6.9	98063	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	5.259,11	6.572,30	6.572,30	0,06
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			recuperação do sumidouro e ligação da tubulaçoes	1				**1,00**	
7			**PINTURA**		**1,00**		**9.966,36**	**9.966,36**	**0,09**
7.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	368,00	14,39	17,98	6.616,64	0,06
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			EXTERNAMENTE e internamente= 219,40 e internamente = 316.	368				**368,00**	
7.2	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	92,00	29,14	36,41	3.349,72	0,03
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			pintura do piso externo	11*2*1+35*2*1				**92,00**	
8			**ESQUADRIAS E PORTAS**		**1,00**		**15.888,79**	**15.888,79**	**0,14**
8.1	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	4.068,30	5.084,15	5.084,15	0,04
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			porta do creas	1				**1,00**	
8.2	1886	ORSE	Mola para porta blindex	un	1,00	1.027,36	1.283,89	1.283,89	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Mola para porta blindex porta de vidro de acesso	1				**1,00**	
8.3	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	4,95	654,05	817,36	4.045,93	0,04
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Janela na (sala 01 (02 und) e administração (01 und) de 1,5 x1,10	3*1,5*1,1				**4,95**	

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 045
Rubrica
PMUI

8.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,30	690,09	862,40	258,72	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			tipo max mar no banheiro	0,5*0,6*1				**0,30**	
8.5	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	158,98	198,67	397,34	0,00
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			portas internas	2				**2,00**	
8.6	100693	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.927,97	2.409,38	4.818,76	0,04
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			porta de banheiro e da administração	2				**2,00**	
9			**ALVENARIA E REVESTIMENTO**		**1,00**		**7.318,80**	**7.318,80**	**0,06**
9.1	103355	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	12,00	95,91	119,85	1.438,20	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			parede da janelas 03	2*3+2*3				**12,00**	
9.2	104959	SINAPI	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	m²	24,00	30,10	37,61	902,64	0,01
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			reboco e chapisco (parede das janelas)	2*1,5*2				**6,00**	
			reboco e chapisco (parede externa banheiro)	2*3*3				**18,00**	
9.3	00044954	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA PARA FACHADAS, PECAS NO FORMATO APROX. *5 X 15* CM, FORNECIDAS EM PLACAS COM PECAS UNIDAS EM PONTOS	m²	24,00	151,61	189,46	4.547,04	0,04
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REVESTIMENTO EM CERAMICA NA PAREDE DO BANHEIRO (2,00 m *4) * 3,00m -altura	24				**24,00**	
9.4	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	4,00	86,21	107,73	430,92	0,00
10			**DIVERSOS**		**1,00**		**6.347,31**	**6.347,31**	**0,06**
10.1	73822/001	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	m²	300,00	6,91	8,63	2.589,00	0,02
10.2	9174	ORSE	Mureta de alvenaria 1,70 x 0,60m para poste auxiliar de energia	un	1,00	226,42	282,95	282,95	0,00
10.3	11125	ORSE	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 0 e 10,1 kw - Rev 01	un	1,00	2.030,96	2.538,09	2.538,09	0,02
10.4	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1,00	750,00	937,27	937,27	0,01

Total sem BDI	**90.860,85**
Total do BDI	**22.682,89**
Total Geral	**113.543,74**

ENG° CIVIL. MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR N° 0905404068

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 046
Rubrica
COMUT

Obra
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ

Bancos
SINAPI - 03/2025 - Roraima
ORSE - 02/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,36%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		1,00		16.244,72	16.244,72	14,31 %
1.1	PMU-CP 01	Próprio	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO	UND	1,00	12.000,00	14.996,40	14.996,40	13,21 %
1.2	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	2,55	391,73	489,54	1.248,32	1,10 %
2			**REMOÇÃO E DEMOLIÇÕES**		1,00		12.611,90	12.611,90	11,11 %
2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	11,66	10,60	13,24	154,31	0,14 %
2.2	85407	SINAPI	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA	M	600,00	14,74	18,42	11.052,00	9,73 %
2.3	97621	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,95	127,41	159,22	788,13	0,69 %
2.4	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	100,08	4,94	6,17	617,46	0,54 %
3			**COBERTURA**		1,00		10.107,57	10.107,57	8,90 %
3.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	100,08	80,82	101,00	10.107,57	8,90 %
4			**FORRO**		1,00		8.244,66	8.244,66	7,26 %
4.1	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	82,20	80,26	100,30	8.244,66	7,26 %
5			**ELÉTRICO**		1,00		9.836,24	9.836,24	8,66 %
5.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	11,00	36,28	45,33	498,63	0,44 %
5.2	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	87,61	109,48	218,96	0,19 %
5.3	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	52,17	65,19	456,33	0,40 %
5.4	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	1,00	85,28	106,57	106,57	0,09 %
5.5	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	25,00	273,85	342,23	8.555,75	7,54 %
6			**HIDROSSANITÁRIO**		1,00		16.977,39	16.977,39	14,95 %
6.1	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	15,99	19,98	59,94	0,05 %
6.2	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	2,00	327,28	409,00	818,00	0,72 %
6.3	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	704,41	880,30	1.760,60	1,55 %
6.4	9756	ORSE	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,13 x 0,60m c/ 02 cubas 50x40x25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula, sifão cromados, exclusive torneira	un	1,00	3.797,80	4.746,11	4.746,11	4,18 %
6.5	3698	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	1,00	135,32	169,10	169,10	0,15 %
6.6	13541	ORSE	Lavatório / cuba de sobrepor quadrada sem mesa em louça branca, *30 x 30*cm, com sifão, engate e válvula cromados, exclusive torneira	un	1,00	1.129,49	1.411,52	1.411,52	1,24 %
6.7	7710	ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar,incl. assento INCEPA linha thema ref. 25987ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico	un	1,00	990,47	1.237,79	1.237,79	1,09 %
6.8	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	161,67	202,03	202,03	0,18 %
6.9	98063	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	5.259,11	6.572,30	6.572,30	5,79 %
7			**PINTURA**		1,00		9.966,36	9.966,36	8,78 %
7.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	368,00	14,39	17,98	6.616,64	5,83 %
7.2	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	92,00	29,14	36,41	3.349,72	2,95 %
8			**ESQUADRIAS E PORTAS**		1,00		15.888,79	15.888,79	13,99 %
8.1	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	4.068,30	5.084,15	5.084,15	4,48 %
8.2	1886	ORSE	Mola para porta blindex	un	1,00	1.027,36	1.283,89	1.283,89	1,13 %
8.3	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	4,95	654,05	817,38	4.045,93	3,56 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 047
Rubrica
PMUI

8.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,30	690,09	862,40	258,72	0,23 %
8.5	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	158,98	198,67	397,34	0,35 %
8.6	100693	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.927,97	2.409,38	4.818,76	4,24 %
9			**ALVENARIA E REVESTIMENTO**		**1,00**		**7.318,80**	**7.318,80**	**6,45 %**
9.1	103355	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	12,00	95,91	119,85	1.438,20	1,27 %
9.2	104959	SINAPI	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	m²	24,00	30,10	37,61	902,64	0,79 %
9.3	00044954	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA PARA FACHADAS, PECAS NO FORMATO APROX. "5 X 15" CM, FORNECIDAS EM PLACAS COM PECAS UNIDAS EM PONTOS	m²	24,00	151,61	189,46	4.547,04	4,00 %
9.4	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	4,00	86,21	107,73	430,92	0,38 %
10			**DIVERSOS**		**1,00**		**6.347,31**	**6.347,31**	**5,59 %**
10.1	73822/001	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	m²	300,00	6,91	8,63	2.589,00	2,28 %
10.2	9174	ORSE	Mureta de alvenaria 1,70 x 0,60m para poste auxiliar de energia	un	1,00	226,42	282,95	282,95	0,25 %
10.3	11125	ORSE	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 0 e 10,1 kw - Rev 01	un	1,00	2.030,98	2.538,09	2.538,09	2,24 %
10.4	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1,00	750,00	937,27	937,27	0,83 %

Total sem BDI	**90.860,85**
Total do BDI	**22.682,89**
Total Geral	**113.543,74**

ENGº CIVIL MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 48
Rubrica
PMU

Obra
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ

Bancos
SINAPI - 03/2025 - Roraima
ORSE - 02/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,36%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					16.244,72
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PMU-CP 01	Próprio	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,00	12.000,00	12.000,00
Composição Auxiliar	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,57	113,09	969,66
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	205,44	26,49	5.442,10
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,71	7.820,92	5.588,24
				MO sem LS => 5.257,07	LS =>	4.748,33	MO com LS =>	10.005,40
				Valor do BDI => 2.996,40			Valor com BDI =>	14.996,40
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14.996,40**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,00	391,73	391,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,00	19,02	19,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,00	3,80	7,60
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,00	14,58	29,16
Insumo	00005075/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,15	16,94	2,54
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,00	3,59	3,59
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 5 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,00	6,49	25,96
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,00	3,71	3,71
Insumo	00004813/SINAPI	ORSE	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	Material	m²	1,00	300,00	300,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,00	19,02	19,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,01	12,54	0,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,01	18,00	0,09
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,25	4,50	1,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,36
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,31	14,00	4,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,01	4,90	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,01	190,00	2,56
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,31	5,00	1,52
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,01	12,37	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00	193,44	0,87
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,15
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,06
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,00	14,58	29,16
Insumo	00005075/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,15	16,94	2,54
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,00	3,59	3,59
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 5 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,00	6,49	25,96
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,00	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,00	617,95	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,00	29,90	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,00	246,00	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,00	48,95	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00	26,89	0,00
Insumo	00004813/SINAPI	ORSE	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	Material	m²	1,00	300,00	300,00
				MO sem LS => 22,26	LS =>	25,92	MO com LS =>	48,18
				Valor do BDI => 97,81			Valor com BDI =>	489,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 049
Rubrica
PMU

						Quant. =>	2,55	Preço Total => 1.248,32

2		REMOÇÃO E DEMOLIÇÕES						12.611,90
2.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,00	10,60	10,60
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,31	23,05	7,08
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,11	32,46	3,52
			MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,36
			Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	13,24
					Quant. =>	11,655	Preço Total =>	154,31

2.2	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85407 SINAPI	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		M	1,00	14,74	14,74
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,10	35,18	3,51
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,45	24,96	11,23
			MO sem LS =>	4,80	LS =>	5,59	MO com LS =>	10,39
			Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	18,42
					Quant. =>	600,00	Preço Total =>	11.052,00

2.3	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97621 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,00	127,41	127,41
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,73	32,46	23,58
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,50	23,05	103,83
			MO sem LS =>	40,04	LS =>	46,60	MO com LS =>	86,64
			Valor do BDI =>	31,81			Valor com BDI =>	159,22
					Quant. =>	4,95	Preço Total =>	788,13

2.4	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97649 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,00	4,94	4,94
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,00	357,98	0,21
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,04	31,70	1,36
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,00	183,25	0,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,12	23,05	2,81
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,61	MO com LS =>	2,98
			Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,17
					Quant. =>	100,075	Preço Total =>	617,46

3		COBERTURA						10.107,57
3.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94207 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,00	80,82	80,82
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,12	31,70	3,64
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,01	28,10	0,19
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,01	29,24	0,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,15	23,05	3,45
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material		CJ	1,27	0,29	0,36
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material		UN	1,27	4,42	5,61
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		M²	1,28	52,89	67,43
			MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,29
			Valor do BDI =>	20,18			Valor com BDI =>	101,00
					Quant. =>	100,075	Preço Total =>	10.107,57

4		FORRO						8.244,66
4.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96486 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,00	80,26	80,26
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,60	26,54	15,92
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	2,21	0,24	0,53
Insumo	00036225 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, RÉGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCAÇÃO)	Material		m²	1,04	38,82	40,22

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
FLS 050
Rubrica
PMUI

Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material		UN	1,23	1,95	2,39
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material		CENTO	0,03	47,61	1,59
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M); OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material		KG	0,04	24,38	0,90
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material		M	3,55	5,18	18,37
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,01	27,77	0,34
			MO sem LS =>	5,50	LS =>	6,41	MO com LS =>	11,91
			Valor do BDI =>	20,04			Valor com BDI =>	100,30
					Quant. =>	**82,20**	**Preço Total =>**	**8.244,66**

5		**ELÉTRICO**						**8.836,24**
5.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,00	36,28	36,28
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,48	35,18	16,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,15	24,96	3,76
Insumo	00039385 SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,00	15,53	15,53
			MO sem LS =>	7,27	LS =>	8,47	MO com LS =>	15,74
			Valor do BDI =>	9,05			Valor com BDI =>	45,33
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**498,63**

5.2	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97605 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,00	87,61	87,61
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,38	35,18	13,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,12	24,96	2,99
Insumo	00038193 SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1,00	5,87	5,87
Insumo	00038769 SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,00	65,27	65,27
			MO sem LS =>	5,77	LS =>	6,72	MO com LS =>	12,49
			Valor do BDI =>	21,87			Valor com BDI =>	109,48
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**218,96**

5.3	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91981 SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,00	52,17	52,17
Composição Auxiliar	91980 SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,00	40,44	40,44
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,00	11,73	11,73
			MO sem LS =>	10,85	LS =>	12,63	MO com LS =>	23,48
			Valor do BDI =>	13,02			Valor com BDI =>	65,19
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**456,33**

5.4	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13148 ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,00	85,28	85,28
Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,50	19,02	9,51
Insumo	1691 ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,00	0,88	1,76
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,50	3,66	1,83
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,30	3,80	1,14
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30	14,58	4,37
Insumo	13791 ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,00	66,70	66,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,50	19,02	9,51
Insumo	1691 ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,00	0,88	1,76
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00	26,89	0,00
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,00	155,00	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,09
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,00	47,69	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00	193,44	0,23

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 51
Rubrica
PMUI

Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,08	5,00	0,40
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00	12,54	0,04
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00	34,00	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00	18,00	0,02
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00	190,00	0,68
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00	4,90	0,01
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,03
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,08	14,00	1,14
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06	4,50	0,27
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,00	12,37	0,02
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,00
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30	14,58	4,37
Insumo	13791 ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,00	66,70	66,70
			MO sem LS => 6,41	LS =>	7,47	MO com LS =>	13,88
			Valor do BDI => 21,29			Valor com BDI =>	106,57
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	106,57

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93145 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	273,85	273,85
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,38	17,56	6,58
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,20	9,90	21,78
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00	6,56	6,56
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,00	6,18	12,36
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	20,85	20,85
Composição Auxiliar	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	54,38	54,38
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8,40	3,28	27,55
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,20	19,26	42,37
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,20	9,75	21,45
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,60	4,76	59,97
			MO sem LS => 60,83	LS =>	70,80	MO com LS =>	131,63
			Valor do BDI => 68,38			Valor com BDI =>	342,23
				Quant. =>	25,00	Preço Total =>	8.555,75

6		HIDROSSANITÁRIO					16.977,39
6.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103041 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,00	15,99	15,99
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,07	23,96	1,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,07	31,73	2,28
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01	10,88	0,09
Insumo	00006036 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,00	11,90	11,90
			MO sem LS => 1,36	LS =>	1,60	MO com LS =>	2,96
			Valor do BDI => 3,99			Valor com BDI =>	19,98
				Quant. =>	3,00	Preço Total =>	59,94

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100853 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,00	327,28	327,28
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,46	31,73	14,69
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	23,05	3,36
Insumo	00044045 SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	Material	UN	1,00	309,11	309,11
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,04	2,95	0,12
			MO sem LS => 6,26	LS =>	7,30	MO com LS =>	13,56
			Valor do BDI => 81,72			Valor com BDI =>	409,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 052
Rubrica
PMUI

					Quant. =>	2,00	Preço Total => 818,00

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100864 SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,00	704,41	704,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,45	23,05	10,33
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,42	31,73	45,14
Insumo	00036209 SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,00	496,48	496,48
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,00	16,94	152,46
			MO sem LS => 19,27	LS =>	22,44	MO com LS =>	41,71
			Valor do BDI => 175,89			Valor com BDI =>	880,30
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.760,60

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9756 ORSE	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,13 x 0,60m c/ 02 cubas 50x40x25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula, sifão cromados, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,00	3.797,80	3.797,80

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,00	19,02	38,04
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,00	3,74	7,48
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,70	3,80	6,46
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,70	14,58	24,79
Insumo	00006157/SINAPI ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,00	80,24	80,24
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,04	591,83	22,66
Composição	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,17	12,05	14,09
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,70	3,67	6,23
Insumo	2016 ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,00	399,89	399,89
Insumo	10120 ORSE	Bancada em chapa inox - 304, dimensões 2,13 x 0,60m, com 02 cubas de 50x40x25cm, polida ou escovada	Material	un	1,00	3.165,15	3.165,15
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,70	19,02	32,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,00	19,02	38,04
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,00	37,56	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,03	12,54	0,33
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,03	190,00	5,03
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,60	14,00	8,39
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,01	18,00	0,19
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,00	19,57	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,03	4,90	0,12
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,01	12,37	0,16
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,04
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00	60,00	0,04
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,01	193,44	1,70
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,31
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,60	5,00	2,99
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,02
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,03
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00	63,00	0,07
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00	32,30	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,70
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00	29,00	0,06
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00	27,49	0,03
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,44	4,50	2,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,01
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camera	Material	un	0,00	155,05	0,06
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,07	14,58	30,24
Insumo	00006157/SINAPI ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,00	80,24	80,24

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 053

Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,00	28,00	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material		un	0,00	327,80	0,05
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,00	12,00	0,01
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,00	13,52	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,00	10,22	0,01
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,00	44,00	0,01
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material		un	0,00	25,95	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material		un	0,00	15,40	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,00	18,75	0,01
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,00	18,80	0,01
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,00	11,60	0,01
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material		un	0,00	39,00	0,00
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material		un	0,00	19,90	0,00
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material		un	0,00	15,15	0,00
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,00	617,95	0,00
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,00	29,90	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,00	246,00	0,00
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,00	48,95	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,00	26,89	0,00
Insumo	00000378/SINAPI ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,09	19,02	1,68
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	1,71	19,02	32,60
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,01	19,02	0,26
Insumo	00001379/SINAPI ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	11,22	0,76	8,52
Insumo	00004721/SINAPI ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,01	137,75	1,10
Insumo	00004718/SINAPI ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,02	138,48	3,32
Insumo	00000367/SINAPI ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,03	101,30	3,54
Insumo	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material		kg	1,17	8,53	9,98
Insumo	00039017/SINAPI ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,47	0,20	0,09
Insumo	00039315/SINAPI ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,47	0,32	0,14
Insumo	00043132/SINAPI ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material		kg	0,02	25,35	0,59
Insumo	2016 ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material		un	1,00	399,89	399,89
Insumo	10120 ORSE	Bancada em chapa inox - 304, dimensões 2,13 x 0,60m, com 02 cubas de 50x40x25cm, polida ou escovada	Material		un	1,00	3,165,15	3,165,15
			MO sem LS =>	47,52	LS =>	55,30	MO com LS =>	102,82
			Valor do BDI =>	948,31			Valor com BDI =>	4,746,11
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.746,11

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3696 ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,00	135,32	135,32

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,50	3,74	1,87
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,50	14,58	7,29
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,50	0,25	0,12
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,50	3,80	1,90
Insumo	00011772/SINAPI ORSE	Torneira metalica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,00	114,66	114,66
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,50	19,02	9,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,00	37,56	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00	12,54	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00	190,00	0,85
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10	14,00	1,42
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00	18,00	0,03
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,00	19,57	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00	4,90	0,02
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,00	12,37	0,02
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,00
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00	60,00	0,01

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 054
Rubrica
PMU

Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00	193,44	0,29
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,05
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10	5,00	0,50
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00	63,00	0,01
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00	32,30	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,12
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00	29,00	0,01
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00	27,49	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,08	4,50	0,35
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,50	14,58	7,29
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,50	0,25	0,12
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,01
Insumo	00011772/SINAPI ORSE	Torneira metalica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,00	114,66	114,66
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,50	19,02	9,51
			MO sem LS => 7,76	LS =>	9,04	MO com LS =>	16,80
			Valor do BDI => 33,78			Valor com BDI =>	159,10
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	159,10

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13541 ORSE	Lavatório / cuba de sobrepor quadrada sem mesa em louça branca, "30 x 30"cm, com sifão, engate e válvula cromados, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,00	1.129,49	1.129,49
Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006136/SINAPI ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,00	234,95	234,95
Insumo	00011683/SINAPI ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,00	53,88	53,88
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,84	0,25	0,21
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,50	19,02	28,53
Insumo	00038643/SINAPI ORSE	Valvula em metal cromado para lavatorio, 1" sem ladrao	Material	un	1,00	58,73	58,73
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,50	3,74	5,61
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,50	3,80	5,70
Insumo	14285 ORSE	Cuba de sobrepor quadrada sem mesa em louça branca, "30"cm	Material	un	1,00	719,89	719,89
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,50	14,58	21,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006136/SINAPI ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,00	234,95	234,95
Insumo	00011683/SINAPI ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,00	53,88	53,88
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,84	0,25	0,21
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,50	19,02	28,53
Insumo	00038643/SINAPI ORSE	Valvula em metal cromado para lavatorio, 1" sem ladrao	Material	un	1,00	58,73	58,73
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,00	37,56	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,01	12,54	0,16
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,01	190,00	2,56
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,31	14,00	4,27
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,01	18,00	0,09
Insumo	10593 ORSE	Praia simples 30cm	Material	un	0,00	19,57	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,01	4,90	0,06
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,01	12,37	0,08
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,02
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00	60,00	0,03
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00	193,44	0,87
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,15
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,31	5,00	1,52
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,01
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,01
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00	63,00	0,05

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 055

Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00	32,30	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,36
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00	29,00	0,04
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00	27,49	0,02
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,24	4,50	1,07
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,04
Insumo	14285 ORSE	Cuba de sobrepor quadrada sem mesa em louça branca, *30*cm	Material	un	1,00	719,89	719,89
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,50	14,58	21,87
			MO sem LS => 23,29	LS =>	27,11	MO com LS =>	50,40
			Valor do BDI => 282,03			Valor com BDI =>	1.411,52
				Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.411,52**

6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7710 ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar,incl. assento INCEPA linha thema ref. 25987ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1,00	990,47	990,47

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7283 ORSE	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar	Material	un	1,00	763,03	763,03
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,56	0,25	0,14
Insumo	00006141/SINAPI ORSE	Engate/rabicho flexível plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1,00	4,84	4,84
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,50	3,74	9,35
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,50	14,58	36,45
Insumo	669 ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,00	26,55	26,55
Insumo	7284 ORSE	Assento para vaso sanitário, INCEPA, Linha thema, ref. 25987 (ou similar)	Material	un	1,00	83,48	83,48
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,50	3,80	9,50
Insumo	00006138/SINAPI ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,00	9,26	9,26
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,50	19,02	47,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7283 ORSE	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar	Material	un	1,00	763,03	763,03
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,56	0,25	0,14
Insumo	00006141/SINAPI ORSE	Engate/rabicho flexível plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1,00	4,84	4,84
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,00	37,56	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,02	12,54	0,28
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,02	190,00	4,27
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,51	14,00	7,12
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,01	18,00	0,16
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,00	19,57	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,02	4,90	0,11
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,01	12,37	0,14
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,04
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00	60,00	0,06
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,01	193,44	1,45
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,26
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,51	5,00	2,54
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,01
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,02
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00	63,00	0,09
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00	32,30	0,03
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,60
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00	29,00	0,07
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00	27,49	0,04
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,40	4,50	1,79
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,50	14,58	36,45
Insumo	669 ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,00	26,55	26,55
Insumo	7284 ORSE	Assento para vaso sanitário, INCEPA, Linha thema, ref. 25987 (ou similar)	Material	un	1,00	83,48	83,48

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 056
Rubrica

Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,01
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,07
Insumo	00006138/SINAPI ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,00	9,26	9,26
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,50	19,02	47,55
			MO sem LS => 38,82	LS =>	45,18	MO com LS =>	84,00
			Valor do BDI => 247,32			Valor com BDI =>	1.237,79
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.237,79

6,8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95546 SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00	161,67	161,67
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,90	31,73	60,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,60	23,05	13,77
Insumo	00039398 SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,00	87,71	87,71
			MO sem LS => 25,70	LS =>	29,91	MO com LS =>	55,61
			Valor do BDI => 40,36			Valor com BDI =>	202,03
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	202,03

6,9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98063 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES), AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00	5.259,11	5.259,11
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,56	484,62	273,37
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,02	1.165,85	21,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,18	23,05	27,15
Composição Auxiliar	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,38	2.773,94	1.046,05
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,60	161,30	96,79
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,22	67,58	82,65
Composição Auxiliar	97738 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,02	4.856,08	74,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50	32,46	48,67
Insumo	00043447 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	5,00	717,64	3.588,20
			MO sem LS => 180,80	LS =>	210,39	MO com LS =>	391,19
			Valor do BDI => 1.313,19			Valor com BDI =>	6.572,30
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	6.572,30

7		PINTURA					9.966,36
7,1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,00	14,39	14,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,05	23,05	1,25
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,16	34,11	5,55
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,23	33,21	7,58
			MO sem LS => 2,22	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,81
			Valor do BDI => 3,59			Valor com BDI =>	17,98
				Quant. =>	368,00	Preço Total =>	6.616,64

7,2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102492 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,00	29,14	29,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	23,05	3,50
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,37	34,11	12,45
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,01	7,33	0,07
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,53	22,27	11,89
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,16	7,71	1,23
			MO sem LS => 5,19	LS =>	6,04	MO com LS =>	11,23
			Valor do BDI => 7,27			Valor com BDI =>	36,41
				Quant. =>	92,00	Preço Total =>	3.349,72

PREFEITURA DE UIRAMUTÃ
Fls 057
Rubrica
PMUI

8		ESQUADRIAS E PORTAS					15.888,79
8.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102185 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,00	4.068,30	4.068,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,57	23,05	151,43
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,76	29,45	199,08
Insumo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,00	732,84	1.465,68
Insumo	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	M²	3,78	523,85	1.980,15
Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC, CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,00	135,98	271,96
			MO sem LS => 113,79	LS =>	132,41	MO com LS =>	246,20
			Valor do BDI => 1.015,85			Valor com BDI =>	5.084,15
				Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**5.084,15**

8.2	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1886 ORSE	Mola para porta blindex	Vidros Temperados	un	1,00	1.027,36	1.027,36
Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1622 ORSE	Mola hidráulica p/ vidro temperado (tipo blindex - ref. 1024 ou similar)	Material	un	1,00	1.027,36	1.027,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1622 ORSE	Mola hidráulica p/ vidro temperado (tipo blindex - ref. 1024 ou similar)	Material	un	1,00	1.027,36	1.027,36
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 256,53			Valor com BDI =>	1.283,89
				Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.283,89**

8.3	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94562 SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,00	654,05	654,05
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,37	32,46	44,59
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01	1.117,97	8,94
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,69	23,05	15,83
Insumo	00011199 SINAPI	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	Material	UN	0,56	1.051,98	584,69
			MO sem LS => 20,93	LS =>	24,37	MO com LS =>	45,30
			Valor do BDI => 163,31			Valor com BDI =>	817,36
				Quant. =>	**4,95**	**Preço Total =>**	**4.045,93**

8.4	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,00	690,09	690,09
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,01	32,46	32,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,51	23,05	11,64
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,40	0,19	4,63
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,17	24,75	28,92
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,08	293,82	612,11
			MO sem LS => 15,04	LS =>	17,51	MO com LS =>	32,55
			Valor do BDI => 172,31			Valor com BDI =>	862,40
				Quant. =>	**0,30**	**Preço Total =>**	**258,72**

8.5	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,00	158,98	158,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,50	23,05	11,54
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	30,65	30,71
Insumo	00003081 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,00	116,73	116,73
			MO sem LS => 14,18	LS =>	16,51	MO com LS =>	30,69
			Valor do BDI => 39,69			Valor com BDI =>	198,67
				Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**397,34**

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 058
2

8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100693 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,00	1.927,97	1.927,97
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,00	407,48	407,48
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,00	158,98	158,98
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,00	10,48	104,80
Composição Auxiliar	91299 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,00	1.256,71	1.256,71
			MO sem LS => 122,27	LS =>	142,29	MO com LS =>	264,56
			Valor do BDI => 481,41			Valor com BDI =>	2.409,38
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	4.818,76

9		ALVENARIA E REVESTIMENTO					7.318,80
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103355 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,00	95,91	95,91
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,38	32,46	44,79
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01	878,50	9,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,69	23,05	15,90
Insumo	00034558 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 10,5* CM	Material	M	0,58	2,81	1,62
Insumo	00044459 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 11,5 X 14 X 24 CM (L X A X C)	Material	UN	30,19	0,79	23,85
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,01	45,28	0,62
			MO sem LS => 21,36	LS =>	24,86	MO com LS =>	46,22
			Valor do BDI => 23,94			Valor com BDI =>	119,85
				Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.438,20

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104959 SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,00	30,10	30,10
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30	32,46	9,64
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15	23,05	3,42
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,02	878,50	17,04
			MO sem LS => 5,93	LS =>	6,91	MO com LS =>	12,84
			Valor do BDI => 7,51			Valor com BDI =>	37,61
				Quant. =>	24,00	Preço Total =>	902,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044954 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA PARA FACHADAS, PECAS NO FORMATO APROX. *5 X 15* CM, FORNECIDAS EM PLACAS COM PECAS UNIDAS EM PONTOS	Material	m²	1,00	151,61	151,61
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	189,46
				Quant. =>	24,00	Preço Total =>	4.547,04

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87247 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,00	86,21	86,21
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,47	36,88	17,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,16	23,05	3,71
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,13	1,58	14,42
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	1,06	45,58	48,38
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,24	9,27	2,23
			MO sem LS => 7,48	LS =>	8,71	MO com LS =>	16,19
			Valor do BDI => 21,52			Valor com BDI =>	107,73
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	430,92

10		DIVERSOS					6.347,31
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73822/001 SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00	6,91	6,91

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 059
Rubrica
PMUI

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,30	23,05	6,91
			MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,58
			Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	8,63
					Quant. =>	300,00	Preço Total =>	2.589,00

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9174 ORSE	Mureta de alvenaria 1,70 x 0,60m para poste auxiliar de energia	Muros	un	1,00	226,42	226,42

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3316 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	2,04	38,91	79,37
Composição	115 ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,25	129,34	33,62
Composição	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,48	12,93	6,20
Composição	160 ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	1,02	68,15	69,51
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,02	55,31	1,32
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,04	6,68	13,62
Composição	91 ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânicae transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,04	525,84	18,93
Composição	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,01	560,28	3,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,00	28,00	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00	6,70	0,03
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00	17,87	0,02
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,00	327,80	0,07
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00	13,75	0,04
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,00	12,00	0,01
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,00	13,52	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,03	12,54	0,32
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,00	10,22	0,01
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,00	66,00	0,29
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,46	4,50	2,05
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,00	44,00	0,02
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,58	14,00	8,12
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00	25,95	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00	300,00	0,68
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,01	193,44	1,65
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,58	5,00	2,90
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,00	15,40	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,03	190,00	4,87
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,00	18,75	0,01
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,01	12,37	0,16
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,00	18,80	0,01
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,01	18,00	0,18
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,03	4,90	0,12
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,00	11,60	0,01
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,01
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,02
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,01
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,09
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,94	14,58	42,88
Insumo	00000367/SINAPI ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,08	101,30	8,12
Insumo	00001106/SINAPI ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	12,01	1,30	15,61
Insumo	00001379/SINAPI ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	19,86	0,76	15,09
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,37	19,02	45,08
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,00	15,15	0,00
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,00	617,95	0,02
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,00	29,90	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,00	245,00	0,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 060
Rubrica
PMUI

Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,00	48,95	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00	26,89	0,00
Insumo	00005068/SINAPI ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,03	17,26	0,44
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,71	5,51	3,89
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,35	19,02	6,63
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,80	6,49	5,17
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,01	9,22	0,04
Insumo	00043130/SINAPI ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,04	25,35	0,98
Insumo	00006193/SINAPI ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,08	14,83	1,17
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,15	44,17	6,70
Insumo	00005068/SINAPI ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,01	16,94	0,11
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,48	9,02	4,32
Insumo	00039315/SINAPI ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,19	0,32	0,06
Insumo	00039017/SINAPI ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,19	0,20	0,03
Insumo	00043132/SINAPI ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,01	25,35	0,24
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,00	39,00	0,00
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,00	19,90	0,00
Insumo	00000378/SINAPI ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,04	19,02	0,75
Insumo	00000650/SINAPI ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	13,77	2,65	36,49
Insumo	00000370/SINAPI ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,02	100,00	2,26
Insumo	00004730/SINAPI ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,04	129,48	5,59
Insumo	634 ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,01	460,62	2,76
Insumo	00044535/SINAPI ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,01	49,35	0,29

MO sem LS =>	44,06	LS =>	51,28	MO com LS =>	95,34
Valor do BDI =>	56,53			Valor com BDI =>	282,95
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**282,95**

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11125 ORSE	Entrada de energia eletrica bifásica demanda entre 0 e 10,1 kw - Rev 01	Entrada em Baixa Tensão	un	1,00	2.030,96	2.030,96

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379 ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	1,00	41,86	41,86
Composição	2892 ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,00	1,83	1,83
Composição	7925 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	4,00	2,41	9,64
Composição	354 ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	6,00	17,16	102,96
Composição	12370 ORSE	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento e assentamento (10,85m/kg)	Pára-raios	kg	0,18	125,06	23,01
Composição	363 ORSE	Curva para eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,00	8,56	17,12
Composição	353 ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,50	13,39	20,08
Composição	7995 ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00	78,62	78,62
Composição	9163 ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo	Conversão InfoWOrca	un	1,00	843,00	843,00
Composição	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,00	159,28	159,28
Composição	681 ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,00	6,10	6,10
Composição	4005 ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	20,00	11,90	238,00
Composição	338 ORSE	Quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa em nori. Rev 03	Entrada em Baixa Tensão	un	1,00	472,81	472,81
Composição	372 ORSE	Luva para eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	4,00	3,30	13,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,64	14,58	213,53
Insumo	1096 ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, exceto conector	Material	un	1,00	29,60	29,60
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	10,20	19,02	194,04
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,13	12,54	1,59
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,05	18,00	0,91
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,02	13,75	0,23
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	2,27	4,50	10,20
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,01	300,00	3,38
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00	18,58	0,08
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00	36,90	0,10

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 061

Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,88	14,00	40,26
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,13	4,90	0,62
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,02	6,70	0,15
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00	37,80	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,13	190,00	24,15
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,01	17,87	0,10
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,88	5,00	14,37
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,06	12,37	0,80
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,04	193,44	8,19
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,02	66,00	1,42
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,00	155,05	0,45
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00	26,89	0,05
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,00	155,00	0,31
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,00	47,69	0,09
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00	34,00	0,03
Insumo	00003398/SINAPI ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de "72" x "72" mm, para uso embaixo tensao	Material	un	1,00	1,83	1,83
Insumo	7880 ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,13	2,67	0,35
Insumo	00001573/SINAPI ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	Material	un	4,00	1,45	5,80
Insumo	00002685/SINAPI ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1 ", sem luva	Material	m	6,30	7,80	49,14
Insumo	7406 ORSE	Cabo de cobre nú 10 mm2 - classe 2A	Material	kg	0,18	122,64	22,56
Insumo	00001884/SINAPI ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	2,00	3,27	6,54
Insumo	00002674/SINAPI ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4 ", sem luva	Material	m	1,58	4,99	7,85
Insumo	3690 ORSE	Disjuntor bipolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,00	54,00	54,00
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,85	19,02	54,30
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,00	28,00	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,00	327,80	0,09
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,00	12,00	0,01
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,00	13,52	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,00	10,22	0,02
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,00	44,00	0,02
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00	25,95	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,00	15,40	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,00	18,75	0,02
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,00	18,80	0,02
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,00	11,60	0,02
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,00	39,00	0,00
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,00	19,90	0,00
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,00	15,15	0,00
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,00	617,95	0,02
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,00	29,90	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,00	246,00	0,01
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,00	48,95	0,00
Insumo	00000378/SINAPI ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,08	19,02	1,46
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,47	19,02	9,02
Insumo	00004718/SINAPI ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,08	138,48	11,11
Insumo	00004721/SINAPI ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,03	137,75	3,68
Insumo	00000367/SINAPI ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,14	101,30	14,63
Insumo	00001379/SINAPI ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	43,24	0,76	32,86
Insumo	6616 ORSE	Braquete monofásico	Material	un	1,00	7,47	7,47
Insumo	00021015/SINAPI ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, "7,32" kg/m (nbr 5580)	Material	m	6,00	119,64	717,84
Insumo	00000370/SINAPI ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,01	100,00	1,29
Insumo	1113 ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,19	7,36	1,41
Insumo	00001106/SINAPI ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,73	1,30	4,84
Insumo	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43,52	0,60	26,11
Insumo	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,77	8,53	6,56
Insumo	00039017/SINAPI ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,31	0,20	0,06

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 062
Rubrica
PMU

Insumo	00039315/SINAPI ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,31	0,32	0,09
Insumo	00043132/SINAPI ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,02	25,35	0,39
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,41	5,51	2,24
Insumo	00043130/SINAPI ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,05	25,35	1,16
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,10	6,49	0,65
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,09	18,05	1,65
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,11	44,17	5,00
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,00	9,22	0,04
Insumo	664 ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,00	5,00	5,00
Insumo	3818 ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE), 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	Material	m	20,40	6,49	132,39
Insumo	00000868/SINAPI ORSE	Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro	Material	m	2,00	26,35	52,70
Insumo	663 ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,00	7,00	7,00
Insumo	313 ORSE	Bucha aluminio p/eletroduto d=1 "	Material	un	3,00	1,85	5,55
Insumo	436 ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,00	91,50	91,50
Insumo	413 ORSE	Cabo cobre rigido, isolado, 10mm2 - 450/750v / 70°	Material	m	1,00	12,69	12,69
Insumo	865 ORSE	Eletroduto condulete pvc rigido, d= 1/2"	Material	m	1,50	3,48	5,22
Insumo	208 ORSE	Arruela de aluminio p/eletroduto d=1 "	Material	un	3,00	1,50	4,50
Insumo	1094 ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector	Material	un	1,00	112,00	112,00
Insumo	10394 ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,00	0,35	0,35
Insumo	00001892/SINAPI ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4,00	1,30	5,20

MO sem LS =>	218,31	LS =>	254,04	MO com LS =>	472,35
Valor do BDI =>	507,13			Valor com BDI =>	2.538,09
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.538,09**

10.4	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11397 ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,00	750,00	750,00

Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12325 ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,00	750,00	750,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12325 ORSE	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Serviços	un	1,00	750,00	750,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	187,27			Valor com BDI =>	937,27
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**937,27**

Total sem BDI	**90.860,85**
Total do BDI	**22.682,89**
Total Geral	**113.543,74**

ENGº CIVIL. MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 063
Rubrica
PMUI

Obra
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ

Bancos
SINAPI - 03/2025 - Roraima
ORSE - 02/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,97%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,36%
Mensalista: 71,35%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
PMU-CP 01	Próprio	EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0	14.996,40	14.996,40	13,21	13,21
85407	SINAPI	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	600,0	18,42	11.052,00	9,73	22,94
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	100,075	101,00	10.107,57	8,90	31,84
93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	25,0	342,23	8.555,75	7,54	39,38
96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	82,2	100,30	8.244,66	7,26	46,64
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	368,0	17,98	6.616,64	5,83	52,47
98063	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	6.572,30	6.572,30	5,79	58,26
102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	5.084,15	5.084,15	4,48	62,73
100693	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0	2.409,38	4.818,76	4,24	66,98
9756	ORSE	Bancada em aço inox - 304, dimensões 2,13 x 0,60m c/ 02 cubas 50x40x25cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula, sifão cromados, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	4.746,11	4.746,11	4,18	71,16
00044954	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA PARA FACHADAS, PECAS NO FORMATO APROX. *5 X 15* CM, FORNECIDAS EM PLACAS COM PECAS UNIDAS EM PONTOS	Material	m²	24,0	189,46	4.547,04	4,00	75,16
94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	4,95	817,36	4.045,93	3,56	78,73
102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	92,0	36,41	3.349,72	2,95	81,68
73822/001	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	300,0	8,63	2.589,00	2,28	83,96
11125	ORSE	*Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 0 e 10,1 kw - Rev 01*	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0	2.538,09	2.538,09	2,24	86,19
100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	880,30	1.760,60	1,55	87,74
103355	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	12,0	119,85	1.438,20	1,27	89,01
13541	ORSE	Lavatório / cuba de sobrepor quadrada sem mesa em louça branca, *30 x 30*cm, com sifão, engate e válvula cromados, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	1.411,52	1.411,52	1,24	90,25
1886	ORSE	Mola para porta blindex	Vidros Temperados	un	1,0	1.283,89	1.283,89	1,13	91,38
51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	2,55	489,54	1.248,32	1,10	92,48
7710	ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar,incl. assento INCEPA linha thema ref. 25987ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	1.237,79	1.237,79	1,09	93,57
11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estruturaem metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0	937,27	937,27	0,83	94,40
104959	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	24,0	37,61	902,64	0,79	95,19
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	409,00	818,00	0,72	95,91
97621	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	4,95	159,22	788,13	0,69	96,61
97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	100,075	6,17	617,46	0,54	97,15
103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	11,0	45,33	498,63	0,44	97,59
91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	7,0	65,19	456,33	0,40	97,99
87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	4,0	107,73	430,92	0,38	98,37
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	2,0	198,67	397,34	0,35	98,72
9174	ORSE	Mureta de alvenaria 1,70 x 0,60m para poste auxiliar de energia	Muros	un	1,0	282,95	282,95	0,25	98,97

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 064
Rubrica

94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,3	862,40	258,72	0,23	99,20
97605 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	2,0	109,48	218,96	0,19	99,39
95546 SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	202,03	202,03	0,18	99,57
3696 ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	169,10	169,10	0,15	99,72
97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	11,655	13,24	154,31	0,14	99,85
13148 ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0	106,57	106,57	0,09	99,95
103041 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	19,98	59,94	0,05	100,00
						Total sem BDI		**90.860,85**
						Total do BDI		**22.682,89**
						Total Geral		**113.543,74**

ENGª CIVIL. MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068

ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 65
Rubrica
PMUI

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ	SINAPI - 03/2025 - Roraima ORSE - 02/2025 - Sergipe	24,97%	Não Desonerado: Horista: 118,36% Mensalista: 71,35%

BDI - BDI N_DESONS_

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,80%
		Total do Grupo	**3,80%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	**0,97%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,59%
		Total do Grupo	**0,59%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		7,50%
		Total do Grupo	**7,50%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)		0,00%
		Total do Grupo	**8,65%**
GRUPO G	BDI NÃO DESONERADO 24,97_2025		
1	BDI NÃO DESONERADO _24,97_RR_2025		24,97%
		Total do Grupo	**24,97%**
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI			(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **24,97%**

ENGº CIVIL MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 066
Rubrica
PMUI

RESUMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 067
Rubrica
PMUI

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ	SINAPI - 03/2025 - Roraima ORSE - 02/2025 - Sergipe	24,97%	Não Desonerado: Horista: 116,36% Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1,00	16.244,72	0,14
2	REMOÇÃO E DEMOLIÇÕES	1,00	12.611,90	0,11
3	COBERTURA	1,00	10.107,57	0,09
4	FORRO	1,00	8.244,66	0,07
5	ELÉTRICO	1,00	9.836,24	0,09
6	HIDROSSANITÁRIO	1,00	16.977,39	0,15
7	PINTURA	1,00	9.966,36	0,09
8	ESQUADRIAS E PORTAS	1,00	15.888,79	0,14
9	ALVENARIA E REVESTIMENTO	1,00	7.318,80	0,06
10	DIVERSOS	1,00	6.347,31	0,06

Total sem BDI	90.860,85
Total do BDI	22.682,89
Total Geral	113.543,74

ENGª CIVIL. MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068

PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 068
Rubrica
PMUI

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

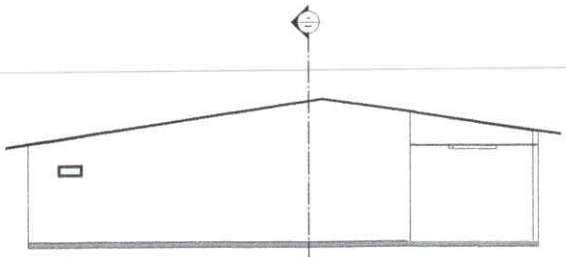
PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 69
Rubrica
PMUI

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR DO MUNICIPIO DE UIRAMUTÃ	SINAPI - 03/2025 - Roraima ORSE - 02/2025 - Sergipe	24,97%	Não Desonerado: Horista: 116,36% Mensalista: 71,35%

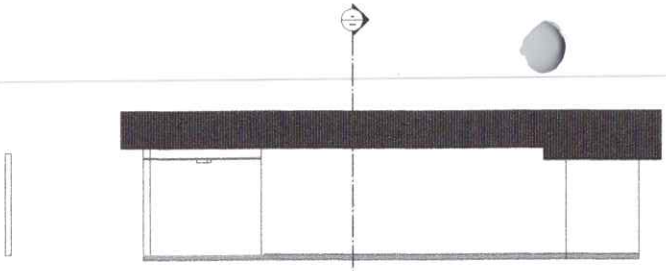
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		16.244,72	4.061,18	4.061,18	4.061,18	4.061,18
2	REMOÇÃO E DEMOLIÇÕES	100,00%	100,00%			
		12.611,90	12.611,90			
3	COBERTURA	100,00%	100,00%			
		10.107,57	10.107,57			
4	FORRO	100,00%		100,00%		
		8.244,66		8.244,66		
5	ELÉTRICO	100,00%		100,00%		
		9.836,24		9.836,24		
6	HIDROSSANITÁRIO	100,00%		100,00%		
		16.977,39		16.977,39		
7	PINTURA	100,00%			80,00%	20,00%
		9.966,36			7.973,09	1.993,27
8	ESQUADRIAS E PORTAS	100,00%		100,00%		
		15.888,79		15.888,79		
9	ALVENARIA E REVESTIMENTO	100,00%		50,00%	25,00%	25,00%
		7.318,80		3.659,40	1.829,70	1.829,70
10	DIVERSOS	100,00%				100,00%
		6.347,31				6.347,31
Porcentagem			23,59%	51,67%	12,21%	12,53%
Custo			26.780,65	58.667,66	13.863,96	14.231,46
Porcentagem Acumulado			23,59%	75,26%	87,47%	100,0%
Custo Acumulado			26.780,65	85.448,31	99.312,27	113.543,74

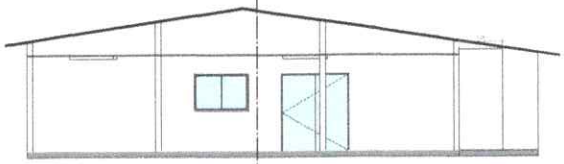
ENGº CIVIL MARCOS DOMINGOS DA SILVA
CREA-RR Nº 0905404068



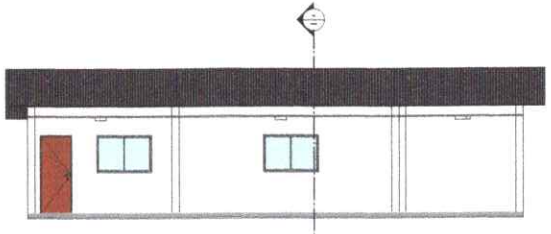
4 FACHADA NORTE
ESCALA 1:50



6 FACHADA LESTE
ESCALA 1:50

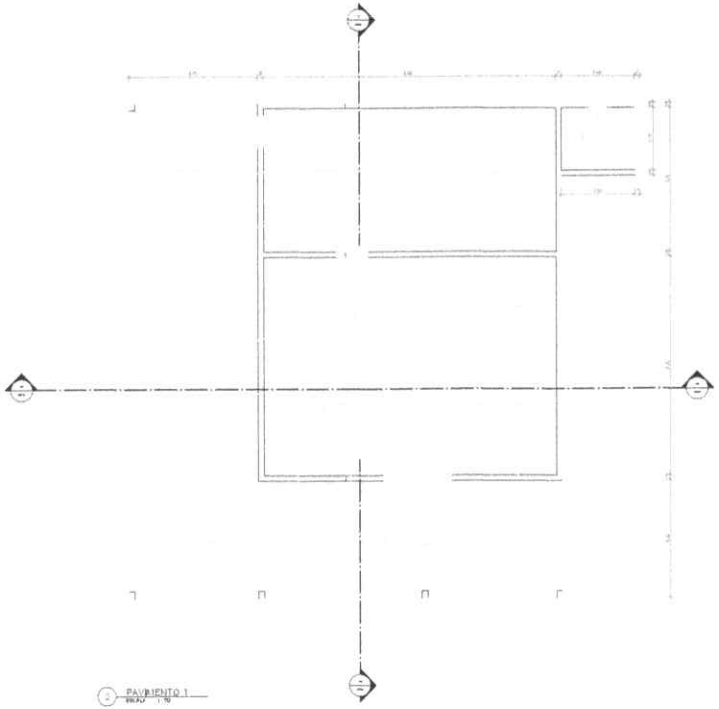


3 FACHADA SUL
ESCALA 1:50

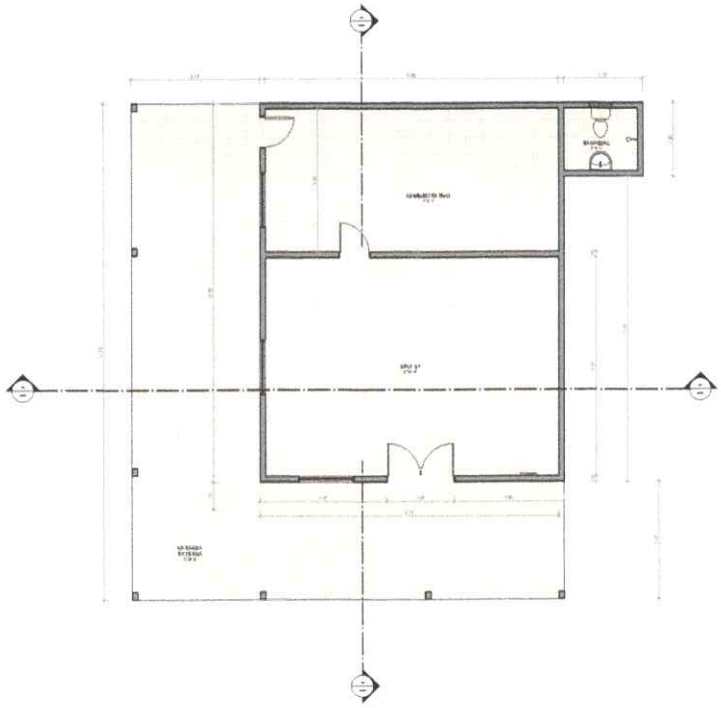


5 FACHADA OESTE
ESCALA 1:50





2 PAVIMENTO 1
ESCALA 1:50



1 TERREO
ESCALA 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
Fls 29
Rubrica
PMUI

ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBJETO:
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO CONSELHO TUTELAR

CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO

PROJETISTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE UIRAMUTÃ

ENDEREÇO: CONSELHO TUTELAR POR LOCALIDADE, UIRAMUTÃ - RR
Coordenadas: 4°37'45.0"N 60°10'28.0"O
Altitude: 726,400 m (WGS84)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: Engº Civil, Marcos Domingos

Autor do projeto: Marcos Domingos da Silva - Engenheiro Civil CREA RR nº 040116-D

ESCALA: INDICADAS

ÁREA CONSTRUÍDA: A = 280,15 m²

DATA: 09/2015

PROJETO: Engº Civil, Marcos Domingos

PRANCHA: 01/01