

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 9/2021-029

Processo Administrativo Nº 23.09.2021.001/CPL

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

1.PREÂMBULO

1.1 Torna-se público, para conhecimento dos interessados que O MUNICÍPIO DE CONCORDIA DO PARÁ, por meio da PREFEITURA MUNICIPAL, inscrita no CNPJ sob o nº 14.145.791/0001-52, sediado na Avenida Deodoro da Fonseca nº 20, Centro, Concordia do Pará, no estado do Pará, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento menor preço por **ITEM**, nos termos da lei nº 10.520, de 17 de Junho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro e 2013, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e 147/2014 e 155/2016, do Decreto 8.538 de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 19/10/2021. Horário: 09:00 Horas

Local: www.portaldecompraspublicas.com.br

2. DO OBJETO

2.1. Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada em serviços comuns de engenharia para atender as necessidades da Prefeitura, Secretarias e Fundos do Município de Concórdia do Pará- Pa conforme especificações contidas no termo de referência.

3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATOCONVOCATÓRIO

- 3.1 Até 03 (três) dias úteis, antes da data fixada para a abertura do Certame, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o presente edital.
- 3.2 Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidir sobre a impugnação no prazo de até 2 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.
- 3.3 Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame.
- 3.4 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, para o endereço eletrônico: pregoeiroconcordia@gmail.com ou através do sistema: www.portaldecompraspublicas.com.br
- 3.4.1. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 3.4.2. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponiveis para consulta por qualquer interessado e serão disponibilizados no sistema eletrônico para interessados.

4. DO ORGÃO GERENCIADOR

- 4.1 O órgão gerenciador será a Prefeitura Municipal de Concordia do Pará.
- 4.2 Órgãos participantes: Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Assistência social, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretria Municipal de Saúde.

5. CREDENCIAMENTO

- 5.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no www.portaldecompraspublicas.com.br, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
- 5.2. O cadastro no "Portal de Compras Públicas" poderá ser iniciado no Portal de Compras no sítio





www.portaldecompraspublicas.com.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

- 5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- 5.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 5.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

6. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 6.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, mediante a apresentação dos documentos pertinentes e os que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Portal de Compras Publicas.
- 6.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 6.3. Qualquer empresa, enquadrada ou não como microempresa ou empresa de pequeno porte, poderá apresentar proposta para os ITENS deste termo de referência.
- 6.4. Não poderão participar desta licitação os interessados:
- 6.4.1. Suspensos de participar de licitação e impedidos de contratar com a Prefeitura Municipal de Concordia do Pará e Secretarias Municipais, durante o prazo da sanção aplicada, na forma da legislação vigente.
- 6.4.2. Licitantes declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;
- 6.4.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.4.4. Licitantes proibidos de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei nº 9.605/98;
- 6.4.5. Licitantes proibidos de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/92;
- 6.4.6. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 6.4.7. Entende-se por "participação indireta" a que alude o art. 9º da Lei nº 8.666/93 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.
- 6.4.8. Licitante cujo estatuto, contrato social ou instrumento equivalente não seja pertinente e compatível com o objeto desta Licitação;
- 6.4.9. Licitantes estejam sob falência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação
- 6.4.10. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns (não poderão apresentar propostas para o mesmo item), ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- 6.4.11.Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, qualquer que seja a sua forma de constituição;

7. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 7.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com descrição do objeto ofertado estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 7.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste edital, ocorrerá





por meio de chave de acesso e senha.

- 7.3. A capacidade de upload do sistema é de 15mb por anexo, sendo disponivel 3 anexos identificados como HABILITAÇÃO 1, 2 e 3, totalizando 45mb, assim é de inteira responsabilidade da empresa licitante organizar sua documentação em forma digital para o envio via sistema.
- 7.4. A documentação deve ser organizada em arquivo único em PDF com os documentos postos na mesma sequência exigida pelo EDITAL.
- 7.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 7.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 7.7. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
- 7.8. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 7.9. Os documentos que compóem a proposta e habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após encerramento do envio de lances.

8. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 8.1. O licitante deverá enviar a sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 8.1.1 Valor unitário;
- 8.1.2 A quantidade de unidades, observada a quantidade total prevista fixada no termo de referência para cada item;
- 8.1.3 Marca;
- 8.1.4 Fabricante;
- 8.1.5 Descrição detalhada do objeto, devendo ser elaborada na forma deste edital e seus anexos, contendo as quantidades e especificações dos produtos/serviços de forma detalhada (definidos no anexo I deste Edital) para o(s) qual(ais) estiver apresentando proposta, e o(s) seu(s) respectivo(s) preço(s) unitário(s) e preço(s) total(is) de cada item(s) que estiver cotando.
- 8.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a contratada.
- 8.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 8.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 8.5 As propostas terão validade de, no minimo, 120 (cento e vinte) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

9. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

- 9.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio do sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste edital.
- 9.2. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.
- 9.2.1 Também será desclassificada a proposta que indique o licitante.
- 9.2.2 Quando a marca identificar a empresa este campo deverá ser preenchido como "marca própria".
- 9.2.3 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 9.2.4 A não classificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.





- 9.3 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 9.4 O sistema disponibilizará campo proprio para troca de mensagens entre pregoeiro e os licitantes.
- 9.5 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 9.6 O lance deverá ser ofertado pelo valor total/unitário do item ou percentual de desconto.
- 9.7 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horario fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.
- 9.9 O intervalo entre lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e 9.10 fechado", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado
- A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor 9.12 da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
 - 9.12.1 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
 - 9.13.1 Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da 9.14 etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação
- 9.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante
- No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 9.19 O critério de julgamento adotado será o menor preço por , conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 9.20 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita



Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

- 9.22 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 9.23 Melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 9.24 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 9.25 Caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 9.26 Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
- 9.27 Ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 9.28 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:
- 9.21.1 no pais;
- 9.21.2 por empresas brasileiras;
- 9.21.3 por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no Pais;
- 9.21.4 por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para a pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 9.22 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.
- 9.22.1 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 9.22.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 9.22.3 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de duas (2) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 9.22.4 Após a negociação do preço, o pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

10. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade



do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019;

- 10.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexeguível.
- 10.2.1 Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 10.3 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 10.4 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 10.5 O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de duas (2) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 10.5.1 O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 10.5.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 10.6 Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta.
 - 10.6.1 Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes
 - 10.6.2 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
 - 10.6.3 No caso de não haver entrega da amostra ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
 - 10.6.4 Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.
- 10.7 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 10.8 Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 10.9 O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 10.9.1 Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.





- 10.9.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 10.10 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 10.11 Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

11. DA HABILITAÇÃO

- 11.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro.
- 11.1.1 Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/)
- 11.1.2 Consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 11.1.2.1 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 11.1.2.2 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 11.1.2.3 O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 11.1.3 Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 11.1.4 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 11.2 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de duas (2) horas, sob pena de inabilitação.
- 11.3 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 11.4 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 11.5 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 11.5.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 11.6 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

12.1 **RELATIVOS A HABILITAÇÃO JURIDICA**

- 12.1.1 No caso de empresário individual: inscrição no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 12.1.2 Em se tratando de microempreendedor individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 12.1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta





Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores; 12.1.4 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

- 12.1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 12.1.6 No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 12.1.7 No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 12.1.8 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- 12.1.9 Alvará de Funcionamento de Titularidade da empresa licitante, expedido pela Prefeitura Municipal (Sede da licitante), com vigência atualizada.
- 12.1.10 Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial do Estado da sede da licitante, devidamente atualizada.
- 12.1.11 Certidão especifica, emitida pela Junta Comercial do Estado sede da licitante, devidamente atualizada.

12.2 RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- 12.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no cadastro de pessoas físicas, conforme o caso;
- 12.2.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 12.2.3 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS;
- 12.2.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e (Inciso incluído pela Lei 12.440 de 2011) www.tst.gov.br, em conjunto com a certidão de ações trabalhistas de jurisdição do Estado da sede da licitante, e acompanhado da CENIT, Certidão Negativa de Infração Trabalhista;
- 12.2.5 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual
- 12.2.5.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 12.2.6 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 12.2.7 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 12.2.8 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte, ou sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação. No prazo de cinco dias prorrogável por igual período a critério da administração.

12.3 **CAPACIDADE TÉCNICA**

- 12.3.1 Certidão de Registro e quitação da empresa e do(s) responsável(s) técnico(s), no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA, em vigor, conforme resolução CONFEA nº 266, de 15 de dezembro de 1979 da região a que esta vinculada a licitante.
- 12.3.2 Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 12.3.3 Serão considerados os atestados que comprovem o fornecimento dos serviços de objetos



similares, de outras marcas e/ou modelos similares, desde que comprovem a aptidão da licitante para o fornecimento do(s) serviços(s).

- 12.3.3.1 Não serão considerados os atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, entendendo-se estas como aquelas que sejam controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que possua ao menos uma pessoa física ou jurídica que seja sócio desta. E também não serão admitidos atestados emitidos pelo próprio licitante em seu nome.
- a) Será considerado compatível com a quantidade o(s) atestado(s) que apresentar(em), no mínimo, 30% (trinta por cento) das quantidades estimadas na Licitação para o TOTAL DE ITEM(NS) vencidos de cada empresa.

12.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 12.4.1 Certidão negativa de falência e recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo forúm da sede da pessoa jurídica e do âmbito federal, em que conste o prazo de validade e, não havendo, somente será aceita com a data de emissão não superior a 90 (Noventa) dias;
- 12.4.2 Certidão indicativa dos cartórios de protestos e letras, distribuidores de títulos, falências e concordatas existentes na sede do licitante, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão; 12.4.3 Certidão Negativa de Protestos, todas datadas dos últimos 30 (trinta) dias ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão.
- 12.4.4 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, anexando ao Balanço o Certificado de Regularidade Profissional CRP, do responsável pelas informações contidas no Balanço Patrimonial devidamente atualizada emitida pela internet conforme Resolução CFC nº 1402/2012.
- 12.4.4.1 A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo			
	Passivo Circulant Circulante	te +	Passivo	Não
	Ativo Total			
SG =	Passivo Circulan Circulante	te +	Passivo	Não
LC =	Ativo Circulante			
	Passivo Circulante			

- 12.4.2.2 As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de, no mínimo, 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação ou item pertinente.
- 12.4.2.3 As empresas recém constituídas, com menos de 01 (um) ano de existência, que ainda não tenha Balanço Final de exercício, deverão apresentar Balanço de abertura e/ou Demonstração de Resultado contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência, devidamente registrados na Junta Comercial ou registrados eletronicamente na Receita Federal, através do sistema SPED Contábil, conforme o caso.
- 12.4.3 O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado: (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.





- 12.4.4 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus anexos.
- 12.4.5 A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 12.4.6 As licitantes deverão apresentar juntamente com os seus documentos de de habilitação:
- 12.4.6.1 Declaração de inexistência de fato impeditiva de sua habilitação, assim como declarar ocorrências supervenientes, assinadas por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da licitante, com o nº. da identidade do declarante.
- 12.4.6.2 Declaração que cumpre os requisitos para habilitação definidos no edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 12.4.6.3 Declaração que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição.
- 12.4.6.4 Declaração autorizando a Prefeitura Municipal para investigações complementares que se fizerem necessárias.
- 12.4.6.5 Declaração que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.
- 12.4.6.6 Declaração de fidelidade e veracidade dos documentos apresentados.
- 12.4.6.7 Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da instrução normativa SLTI/MPOG nº2, de setembro de 2002.
- 12.4.7 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante as sanções previstas em lei e neste Edital.
- 12.4.8 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 12.4.9 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 12.4.10 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 12.4.11 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 12.4.12 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital 12.4.13 Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 12.4.14 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 12.4.15 Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora.
- 12.4.16 A não apresentação de qualquer documento exigido para a habilitação, implicará na inabilitação do licitante.
- 12.4.17 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

13.DA REABERTURA DA SESSÃO

13.1 A sessão pública poderá ser reaberta





- 13.2 Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
- 13.3 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 13.4 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 13.5 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") de acordo com a fase do procedimento licitatório.

14. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 14.1 A proposta final do(s) licitante(s) declarado(s) vencedor(es), deverá ser encaminhada no prazo de duas (2) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, e deverá:
- 14.2 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- 14.3 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 14.4 A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 14.5 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
- 14.6 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).
- 14.6.1 Correndo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 14.7 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 14.8 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
- 14.9 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

15.ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

- 15.1 O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 15.2 Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

16.DA DOTAÇÃO ORCAMENTÁRIA

16.1 As despesas decorrentes da contratação, objeto desta Licitação, correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias:

DECRETO 7.892/2013 - Art. 7 Parágrafo 2º

§ 2º Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

17.DOS RECURSOS

17.1 O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.





- 17.2 Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 17.3 Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

Nota explicativa: no juízo de admissibilidade das intenções de recurso deve ser avaliada tão somente a presença dos pressupostos recursais: sucumbência, tempestividade, legitimidade, interesse e motivação – TCU Ac. 520/2014-Plenário, item 9.5.1.

- 17.4 A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 17.5 Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 17.6 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 17.7 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

18.DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 18.1 Homologado o resultado da licitação, o adjudicatário estará automaticamente convocado para assinar a Ata de Registro de Preços no prazo de até 5 (cinco) dias úteis da divulgação, na imprensa oficial, da homologação do resultado da licitação, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 18.2 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de até 3 (três) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.
- 18.3 Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
- 18.4 Será incluído na ata de registro de preços, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens (serviços) com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 18.5 Para assinatura da ata de registro de Preços a licitante vencedora deverá comprovar que mantém todas as condições de habilitação.
- 18.6 Quando a licitante vencedora não apresentar situação regular, no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços, será convocada outra licitante, observada a ordem de classificação, para assinar a Ata de Registro de Preços, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
- 18.7 O prazo de validade improrrogável da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses, contado da data da sua assinatura, excluído o dia do começo e incluído o do vencimento.
- 18.8 A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência à empresa beneficiária do registro de preço em igualdade de condições.
- 18.9 A estimativa de quantidades a serem adquiridas pelo Município de Concordia do Pará (órgão gerenciador) é a estabelecida no Anexo I deste edital.
- 18.10 Serão realizadas pesquisas de mercado periódicas para a comprovação da vantajosidade.



- 18.11 As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 18.12 A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada, automaticamente, por decurso do prazo de sua vigência.

19.DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

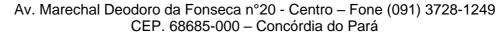
19.1 Não haverá exigência de garantia contratual

20.DO TERMO DE CONTRATO

- 20.1 Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato. O Contrato terá vigência vinculada à vigência dos respectivos créditos orçamentários, contado da data de sua assinatura até 31 de dezembro do exercício financeiro vigente, de acordo com as condições estabelecidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 20.2 A adjudicatária terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 20.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado/retirado no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.
- 20.4 O prazo previsto nos subitens anteriores poderão ser prorrogados, por iguais períodos, por solicitação justificada do fornecedor registrado e aceita pela Administração.

21.DO REGISTRO DOS PREÇOS

- 21.1 Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, os preços registrados serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993 ou no artigo 16 do Decreto municipal nº. 0859, de 2013;
- 21.2 Nessa hipótese, a Administração, por razão de interesse público, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.
- 21.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os **fornecedores** para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado;
- 21.4 Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 21.5 A ordem de classificação dos **fornecedores** que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 21.6 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 21.7 Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 21.8 Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.







- 21.9 Não havendo êxito nas negociações previstas na Condição anterior, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 21.10 O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 21.10.1 Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- 21.10.2 Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 21.10.3 Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 21.10.4 Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei n.º 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei n.º 10.520, de 2002.
- 21.11 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos subitens 21.101., 21.10.2, 21.10.3 e 21.10.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 21.12 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da Ata, devidamente comprovados e justificados:
- 21.12.1 Por razão de interesse público; ou
- 21.12.2 A pedido do fornecedor.
- 21.13 Em qualquer das hipóteses anteriores que impliquem a alteração da Ata registrada, concluídos os procedimentos de ajuste, A Prefeitura Municipal de Concordia do Pará, fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos **fornecedores registrados** a nova ordem de classificação.

22.DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

22.1 Os critérios de recebimento/Execução e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência e minuta do contrato.

23.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

23.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência e minuta do contrato.

24.DO PAGAMENTO

- 24.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 24.2 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.
- 24.3 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciarse-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.





- 24.4 O licitante fica obrigado a emitir tantas quantas forem as notas fiscais necessárias, haja vista que a entrega dar-se-á mediante forma contínua e futura de acordo com a necessidade da Secretaria ou Setor da mesma.
- 24.5 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 24.6 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 24.7 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 24.8 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 24.9 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 24.10 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.
- 24.11 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 24.12 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 24.13 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$
, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I =Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$
 $I = (6 / 100)$ $I = 0,00016438$ $TX = Percentual da taxa anual = 6%$

- 24.14 Para assinatura do contrato a Empresa deverá possuir certificação digital e-CNPJ do tipo A3 (suporte criptográfico token ou cartão), emitido por autoridade certificadora (AC) credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP- Brasil), com validade de um a três anos, contendo o endereço de correio eletrônico do fornecedor titular responsável pelo certificado. Ou seja, o contrato deverá, obrigatoriamente, ser assinado digitalmente pelo(s) sócio(s) ou representante(s) da(s) Empresa(s).
- 24.15 O uso de certificado digital e da respectiva senha por pessoa que não seja o titular responsável poderá configurar crime, nos termos da legislação penal vigente.





24.16 A contratada deverá obedecer fielmente as exigências contidas no Termo de Referência – Anexo I e Minuta do Contrato – Anexo III, ambos deste Edital.

25.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 25.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:
- 25.2 Não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;
- 25.2.1 Apresentar documentação falsa;
- 25.2.2 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame
- 25.2.3 Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 25.2.4 Não mantiver a proposta;
- 25.2.5 Cometer fraude fiscal;
- 25.2.6 Comportar-se de modo inidôneo;
- 25.3 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 25.4 Havendo indício de conluio entre os licitantes, o Município de Concordia do Pará, Estado do Pará, comunicará o fato à Secretaria Nacional de Direito Econômico do Ministério da Justiça, para as providências devidas.
- 25.5 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 25.5.1 Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 25.5.2 Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos;
- 25.6 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento
- 25.7 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 25.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 25.9 Para os fins da infração elencada no subitem 22.1.7, acima reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei nº 8.666/93.
- 25.10 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 25.11 As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas na Minuta do Contrato.

26.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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





- 26.2 No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 26.3 A apresentação de documentos com o prazo de validade expirado acarretará a inabilitação do proponente (exceto nos casos de documentos de regularidade fiscal e trabalhista apresentados por ME's ou EPP's. E para os documentos cujo prazo de validade não venha expresso, será considerado o prazo como de até 60 (sessenta) dias anteriores a da data prevista para início da sessão pública desta licitação, exceto para os documentos que tenham validade indeterminada.
- 26.4 O prazo de validade de documentos citado no item subitem 25.3 acima, é para qualquer documento apresentado por licitantes que participarem da presente licitação, inclusive, quando necessário, para os documentos que acompanharem as propostas de preços.
- 26.5 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 26.6 Fica vedada à contratada a subcontratação total do objeto desta licitação, assim com a parcial acima do limite permitido pela Administração.
- 26.7 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 26.8 É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase deste Pregão, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.
- 26.9 O Município de Concordia do Pará, por intermédio da autoridade competente, poderá revogar ou anular o certame, nas condições estabelecidas na legislação vigente, sem que disso decorra para os licitantes o direito a qualquer reembolso de despesas ou qualquer indenização.
- 26.10 A Prefeitura Municipal de Concordia do Pará, através do(a) pregoeiro(a), poderá declarar este Pregão (ou algum ITEM do Termo de Referência deste Edital) como deserto e/ou fracassado, quando nenhuma das ofertas satisfaça o objeto das especificações deste Edital, (até mesmo se apresentar(em) documentos de habilitação em desacordo com o Edital), ou quando for evidente que tenha falta de competição.
- 26.11 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 26.12 Cada licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, sendo-lhe exigível, ainda, em qualquer época ou oportunidade, a apresentação de outros documentos ou informações complementares que o Pregoeiro porventura julgar necessário.
- 26.13 A participação nesta licitação implica na aceitação integral e irretratável das normas deste Edital e anexos, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares que a regem.
- 26.14 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for





explicitamente disposto em contrário. Iniciando-se e vencendo-se os prazos somente em dias de expediente normal da Administração.

- 26.15 Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.
- 26.16 Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às microempresas e empresas de pequeno porte.
- 26.17 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 26.18 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 26.19 As empresas licitantes deverão sempre considerar a legislação em vigor, e caso haja divergência entre a Lei, este Edital e seus anexos, a Lei prevalecerá.
- 26.20 Este Edital e os seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que mencione em um de seus documentos e se omita em outro, será considerado específico e válido.Qualquer modificação neste edital deverá ser divulgada pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 26.21 Este Pregão poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência da Prefeitura Municipal de Concordia do Pará.
- 26.22 O Edital e seus anexos estão disponibilizados, na íntegra, nos endereços eletrônicos www.portaldecompraspublicas.com.br; www.concordiadopara.pa.gov.br (portal da transparência da Prefeitura Municipal de Concordia do Pará) e www.tcm.pa.gov.br/portal-lic-publico (Mural de licitações do TCM/PA), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço descrito no preâmbulo deste Edital, nos dias úteis de expediente na Prefeitura Municipal de Concordia do Pará/PA, no horário das 08:00 às 12:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

27.DOS ANEXOS

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

ANEXO I - Termo de Referência;

ANEXO II - Minuta da Ata de Registro de Preços;

ANEXO III - Minuta de Termo de Contrato;

Concordia do Pará, 05 de outubro de 2021





Welyton Rodrigues Cunha PREGOEIRO MUNICIPAL





ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada em serviços comuns de engenharia para atender as necessidades da Prefeitura, Secretarias e Fundos do Município de Concórdia do Pará- Pa conforme especificações contidas no termo de referência.

JUSTIFICATIVA

A execução dos serviços solicitados atenderá as necessidades do município no que diz respeito à manutenção dos prédios públicos, espaços públicos e prédios locados pelo município, tais como, escolas municipais, postos de saúde, praças, edificações de órgãos conveniados com o município, prédios para o funcionamento das secretarias municipais, dentre outros.

Cabe a administração pública zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para protege-los e preserva-los. Considerando que os serviços de manutenção são imprescindíveis e de natureza continua para manter e zelar pela boa qualidade do patrimônio municipal. Além disso, existem fatores diversos que influenciam na deterioração das edificações, fatores esses que vão desde o envelhecimento natural do prédio até a deterioração por acidentes, considerando-se também as necessidades dos usuários.

Desta forma o objetivo desta contratação é contar com os menores custos possíveis e o atendimento adequado das necessidades da administração, buscando sempre a prática dos princípios da eficiência e efetividade, alcançando a agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho. Sendo a execução dos referidos serviços, que visam a melhoria e adequação dos prédios e locais públicos de integração social, metas visadas pela administração

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A presente aquisição será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, observando os dispositivos legais, notadamente os princípios da lei no 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 e pela lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e pelas condições e exigências estabelecidas em Edital.

GENERALIDADES

Este documento tem como finalidade nortear a execução dos serviços destinados a realizar manutenções preventivas e corretivas em prédios públicos da PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ, bem como suas secretarias descritas na PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES, parte integrante do processo.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam àscondições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por suaconta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA deverá observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido;

Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização.

Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.

Contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

É de responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de segurança aos seus empregados tais como: cintos, capacetes, etc., devendo ser obedecidas todas as normas de





prevenção de acidentes;

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub- empreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores;

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-

18 e demais Normas de Segurança do Trabalho. A inobservância das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terá como penalidade advertência por escrito e multa.

Deverá ser mantido no canteiro um Diário de Obra, desde a data de início dos serviços, para que sejam registrados pela CONTRATADA e, a cada vistoria, pela Fiscalização, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento da mesma.

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulose de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepâncias, que não possam ser sanadas na obra, ou modificações significativas ocorridas após a conclusão e o recebimento do projeto, a ocorrência será comunicada à Fiscalização, que decidirá a respeito.

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

- Normas da ABNT;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;
- Estas especificações e desenhos do projeto.

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto. Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA; Os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal;

As obras serão contratadas pela PREFEITURA, através da Comissão Permanente deLicitação, sendo o Setor de Engenharia responsável pela sua fiscalização. Cabe à FISCALIZAÇÃO a verificação do andamento da obra, elaborando as medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento;

O responsável pela execução respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, sendo o Setor de Engenharia previamente consultado para toda e qualquer modificação.

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 1. SERVIÇOS PRELIMINARES
- 1.1. **DEMOLIÇÕES**
- 1.1.1. Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento





- m³

Conteúdo do Serviço: 97622U - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DEFORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolido manualmente sem reaproveitamento dos elementos. Este volume pode ser calculado como a área das paredes (descontadas as eventuais aberturas) multiplicada pela espessura.

Critérios de aferição: Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares. A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 3 m.

Execução: Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.1.2. Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento - m³

Conteúdo do Serviço: 97626U - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

- Servente e pedreiro: Profissionais que executam a demolição.
- Cabo de aço: Utilizado para auxiliar a demolição da peça.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar o volume de viga ou pilar em concreto armado, a ser demolido manualmente.

Critérios de aferição nesta composição: Considera-se que a demolição manual é feita commarreta e tesoura (para corte das armaduras). Foi considerado 20 usos para o cabo que auxilia na demolição. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Antes de iniciar a demolição: analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar todas as cargas que estejam atuando no elemento a ser demolido. Antes da demolição, utilizar cabos de sustentação para que o elemento tombe lentamente. Quebrar o concreto com marreta nas extremidades do elemento, expondo as armaduras. Cortar as armaduras com tesoura e tombar lentamente o elemento cortado através dos cabos de sustentação. Prosseguir cortando a peça em partes menores para auxiliar o transporte.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.





1.1.3. Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento - m³

Conteúdo do Serviço: 97628U - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

• Servente e pedreiro: Profissionais que executam a demolição.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar o volume de laje a ser demolido manualmente. Critérios de aferição: Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta e tesoura (para corte das armaduras). Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução antes de iniciar a demolição: Analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida. A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aosoperários. A demolição da laje manualmente é feita com o uso de marreta, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.1.4. Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97631U - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e pedreiro: Profissionais que executam a demolição.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área de argamassa a ser removida. Critérios de aferição: Foi considerado esforço para retirada de argamassa em piso ou emparede com espessura máxima de 5 cm. Não estão contemplados escoramentos, plataformase demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução antes de iniciar a demolição: Analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Remover aargamassa com uso de talhadeira e marreta.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.1.5. Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento - m Conteúdo do Serviço: 97632U - DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.





Itens e suas características:

Servente e azulejista: Profissionais que executam a demolição.

Equipamentos: não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar o comprimento de rodapé cerâmico a ser demolido.

Critérios de aferição: O serviço de demolição do rodapé cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante, todavia os coeficientes desta composição não contemplama retirada da camada de regularização (reboco/emboço); não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o rodapé cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.1.6. Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97633U - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DEFORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e azulejista: Profissionais que executam a demolição.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida manualmente.

Critérios de aferição: O serviço de demolição do revestimento cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante, todavia os coeficientes desta composição não contemplam a retirada da camada de regularização (reboco/emboço); não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.1.7. Demolição de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97633U - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DEFORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e azulejista: Profissionais que executam a demolição.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área de revestimento cerâmico em parede ou





piso a ser demolida manualmente.

Critérios de aferição: O serviço de demolição do revestimento cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante, todavia os coeficientes desta composição não contemplam a retirada da camada de regularização (reboco/emboço); não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2. RETIRADAS

1.2.1. Remoção de chapas e perfis de drywall, de forma manual, sem reaproveitamento

- m2

Conteúdo do Serviço: 97638U - REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA

MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Itens e suas características:

Servente e montador: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área das paredes em drywall a serem removidas.

Critérios de aferição: Foi considerada a retirada de uma chapa de cada lado da parede e de estrutura simples (montante e guia simples). Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplartais esforços, utilizar composições auxiliares. A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 3 m. **Execução**: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem as placas e, em seguida, retirar as placas com auxílio eventual de pé-de-cabra. Após a retirada das placas, retirar os perfis com auxílio de pé-de-cabra.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.2. Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97640U - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

• Servente e montador: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área de forro (drywall, PVC ou fibromineral) a ser removida.

Critérios de aferição: Não está considerada a remoção da estruturação do forro; para tanto,





considerar composição de demolição de trama para forro. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares. A altura máxima do forro considerada nesta composição é de 3 m.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar as placas/réguas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.3. Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97642U - REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e montador: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área do forro que terá a estrutura metálica ou de madeira removida.

Critérios de aferição: Esta composição é válida para a estruturação do forro, não contemplando as chapas ou placas a ela fixadas. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares. A altura máxima do forro considerada nesta composição é de 3 m.

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. No caso de trama metálica, retirar os perfis e pendurais com auxílio de tesoura. No caso de trama em madeira, retirar a estruturação de madeira e pendurais com auxílio de picareta e martelo.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.4. Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento - m2

Conteúdo do Serviço: 97644U - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM

REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e pedreiro: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área das portas e suas esquadrias a serem removidas.

Critérios de aferição: Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Quebrar a alvenaria comauxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la. Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.





Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: não se aplica.

1.2.5. Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97645U - REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM

REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

• Servente e pedreiro: Profissionais que executam a remoção.

Cabo de aço: Utilizado para auxiliar a remoção da peça.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área de janelas a serem removidas. **Critérios de aferição**: Foi considerado 20 usos para o cabo que auxilia na remoção. Foiconsiderado que a janela é retirada pela parte interna da edificação. Não estão contempladosescoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Para auxiliar a remoção, utilizar cabos de sustentação para que o elemento não tombe. Quebrar a alvenaria com auxíliode marreta ao redor da esquadria até desprendê-la. Retirar a esquadria com cuidado pela parte interna da edificação e apoiá-la no piso.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.6. Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97647U - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Itens e suas características:

Servente e telhadista: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área telhada a ser retirada manualmentecom uso de corda.

Critérios de aferição: Foi considerado o esforço para transportar as telhas somente até a laje imediatamente abaixo da cobertura, com uso de corda. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos queprendem as telhas, com chave de fenda. Retirar cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.7. Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem





reaproveitamento - m²

Conteúdo do Serviço: 97650U - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL. SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e telhadista: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área de trama de madeira para talhamento a ser retirada.

Critérios de aferição: Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Soltar as extremidades dos elementos em madeira com picareta. Retirar cada elemento manualmente.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.8. Remoção de tesouras de madeira, com vão menor que 8m, de forma manual, sem reaproveitamento - un

Conteúdo do Serviço: 97651U - REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE

8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Itens e suas características:

• Servente e telhadista: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Contar o número de tesouras de madeira com vão menor que 8 metros a serem retiradas com uso de corda.

Critérios de aferição: Foi considerado o esforço para transportar verticalmente a tesoura somente até a laje imediatamente abaixo da cobertura, com uso de corda. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos queprendem a tesoura. Amarrar a tesoura com uso de cordas e baixa-la até a laje imediatamente abaixo da cobertura. Desmembrar a tesoura em partes menores de madeira para posterior transporte.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.9. Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, semreaproveitamento - un

Conteúdo do Serviço: 97660U - REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e eletricista: Profissionais que executam a remoção.





Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a quantidade de interruptores e tomadas, a ser retirada manualmente.

Critérios de aferição: A composição contempla esforço para retirada de interruptor ou tomada e do espelho que o envolve.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar manualmente interruptores, tomadas e espelhos, com auxílio de um alicate. **Informações**

complementares: Não se aplica. **Pendências**: Não se aplica.

1.2.10. Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento - m

Conteúdo do Serviço: 97661U - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

• Servente e eletricista: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar o comprimento total de cabos de cobre aser retirado manualmente.

Critérios de aferição: Foi considerada a retirada de cabos que estejam dentro de eletrodutos. **Execução:** Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar manualmente cabos elétricos de dentro de eletrodutos, com auxílio de um alicate.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.11. Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, semreaproveitamento - m

Conteúdo do Serviço: 97662U - REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

• Servente e encanador: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.

Critérios de aferição: Foi considerada a retirada de tubos e conexões para água fria, em parede com as tubulações já expostas. O esforço não contempla o rasgo na parede; para tanto, utilizar composição auxiliar.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Serrar os tubos nas extremidades. Retirar o trecho serrado (tubos e conexões).

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.12. Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento - un





Conteúdo do Serviço: 97663U - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e encanador: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

Critérios de aferição: Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la. **Informações complementares:** Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.2.13. Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento - un Conteúdo do Serviço: 97665U - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e eletricista: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a quantidade total de luminárias a serem removidas.

Critérios de aferição: São consideradas as luminárias do tipo spot, calha, arandelas, plafon, balizador e refletor.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para aatividade. Retirar os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

2.1.1. 1.2.14. Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento -un

Conteúdo do Serviço: 97666U - REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMAMANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Itens e suas características:

Servente e encanador: Profissionais que executam a remoção.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a quantidade total de metais a serem removidos.

Critérios de aferição: São considerados metais: sifão, registros, misturadores, torneiras, válvulas.

Execução: Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para aatividade. Retirar os parafusos que prendem o metal e removê-lo.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.





2.1.2. 1.2.15. Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m - un

Conteúdo do Serviço: 98527U - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCODE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60.

Itens e suas características:

• Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira.

Equipamentos: Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida88HP. **Critérios para quantificação de serviços**: Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m com raízes a serem removidas.

Critérios de aferição: Foram consideradas raízes de árvores com tronco entre 0,40 e 0,60 mde diâmetro; considerou-se que os troncos a serem destocados possuem até 0,80 m de alturaacima do solo.

Execução: É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.3. LIMPEZA

1.3.1. Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada - m²

Conteúdo do Serviço: 98524U - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COMENXADA.

Itens e suas características: Não se aplica.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a área do terreno que passará peloprocesso de limpeza manual de vegetação com enxada.

Critérios de aferição: Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho. **Execução:** É feita a retirada com enxada da vegetação existente no terreno. **Informações complementares:** Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.3.2. Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m - un

Conteúdo do Serviço: 8534U - PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60.

Itens e suas características:

Guindauto hidráulico.

Equipamentos: Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV.

Critérios para quantificação de serviços: Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m a ser podada. **Critérios de aferição:** Foram consideradas árvores com tronco entre 0,40 e 0,60 m de diâmetro e altura entre 10 e 15 m. Foi considerado que o acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto. Não foram considerados os esforços de retirada do material dafrente de trabalho.

Execução: A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados;





Os galhos são podados com ferramenta adequada. **Informações complementares:** Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.3.3. Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido - m²

Conteúdo do Serviço: 99803U - LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO

ÚMIDO.

Itens e suas características:

Servente com encargos complementares.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar área de piso a ser limpa. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso; - Utiliza pano sacaria 100% algodão.

Execução: Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula; - Umedecero pano de chão com água, posicioná-lo sob o rodo e passar em toda área; - Repetir o procedimento, se necessário.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.3.4. Limpeza de revestimento cerâmico em parede com pano úmido - m²

Conteúdo do Serviço: 99806U - LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDECOM PANO

ÚMIDO.

Itens e suas características: Servente com encargos complementares. Equipamento: Nãose

aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar área de parede a ser limpa.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza da parede; - Utiliza pano sacaria 100% algodão.

Execução: Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula; - Umedecero pano e passar sobre toda a superfície; - Repetir o procedimento, caso necessário.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

1.3.5. Limpeza de superfície com jato de alta pressão - m²

Conteúdo do Serviço: 99814U - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.

Itens e suas características: Servente com encargos complementares. **Equipamento**: Lavadora de alta pressão (lava-jato) para água fria, pressão de operação entre 1400 e 1900 lib/pol², vazão máxima entre 400 e 700 l/h (*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de piso ou parede a ser limpa. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada aequipe envolvida na limpeza do piso; - Foram consideradas perdas no cálculo de consumodos produtos de limpeza utilizados; - Considerou diluição de 1:40 (detergente: água); - Foram separados os tempos produtivos (CHP) e improdutivos (CHI) do equipamento da seguinteforma: - CHP: considera tempo útil de limpeza com o equipamento - CHI: considera os demaistempos da jornada de trabalho, incluso inicialização, finalização e almoço.

Execução: Jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento;

- Retirar o excesso de água do piso com rodo. 7. INFORMAÇÕES **complementares:** Não seaplica.

Pendências: Não se aplica.

2. INFRAESTRUTURA





2.1. Movimentos de terra

2.1.3. Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m - m³

Conteúdo do Serviço: 93358U - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADEMENOR OU IGUAL A 1,30 M.

Itens e suas características:

• Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentosmanuais. **Equipamentos:** Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual. A geometria da vala deve atender aos valores definidospela norma NBR 12266.

Critérios de aferição: A composição é válida para escavação manual com profundidades deaté 1,30 m. Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução: Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia. A escavação deve atenderàs exigências da NR 18.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

2.1.4. Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada - m³

2.1.5. Reaterro manual apiloado com soquete - m³

Conteúdo do Serviço: 96995U - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.

Execução: Lançamento manual do material de reaterro, em camadas, seguido de apiloamento manual com soquete. O reaterro deve atender às exigências da NR 18.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica. 2.2. Fundações superficiais

2.2.1. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, emmadeira serrada, e=25 mm, 1 utilização - m²

Conteúdo do Serviço: 96530U - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DEFÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO.

Itens e suas características:

- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm,fornecida em peças de 4m.
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma.
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11).
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm).
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água.
- Desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.





• Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área da superfície da fôrma de viga baldrame em contato com o concreto.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação. - Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desforma dos elementos. - Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 1 vez.

Execução: A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.; - Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata; - Pregar a tábua nas gravatas; - Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação. - Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas. - Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno. - Travar as duasfaces com sarrafos pregados na face superior da viga. **Informações complementares**: Para cálculo dos consumos, considerou-se uma fôrma característica com peças especificadas na ilustração abaixo. **Pendências:** Não se aplica.

2.2.2. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA - 60 de 5 mm - montagem - kg

Conteúdo do Serviço: 96543U - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.

Itens e suas características:

- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas nocanteiro.
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm.
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré – cortadas / dobradas no canteiro. - Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras pré-cortadas e pré- dobradas.

- O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. **Execução:** Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagemda armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente riscode deslocamento durante a concretagem.





Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

2.2.3. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm -

montagem - kg

Conteúdo do Serviço: 96546U - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO

AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

Itens e suas características:

Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro.

- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm.
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré- cortadas/dobradas no canteiro. - Foi considerado queo serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. - O esforçode corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de"corte e dobra de aço". - O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. Execução: Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; -Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; - Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente riscode deslocamento durante a concretagem.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

2.2.4. Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, FCK 30 Mpa, com usode jerica, lançamento, adensamento e acabamento - m³

Conteúdo do Serviço: 96555U - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTOE ACABAMENTO.

Itens e suas características:

Concreto dosado em obra, classe de resistência C30, com brita 1, relação água/cimento iguala 0,52, preparo mecânico em betoneira de 600 litros. **Equipamento:** Vibrador de imersão commotor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. -> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) - Consideraram-se perdas incorporadas e sobras





de concreto.

Execução: Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; - Assegurar-se da correta montagem das fôrmas

(geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; - Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; - Realizar o acabamento dos blocos e das vigas baldrames com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.
3. SUPERESTRUTURA
3.1. Concreto armado

3.1.1. Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de **1,5** m de vão - m Conteúdo do Serviço: 93187U - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE **1,5** M DE VÃO.

There a super Counstantians

Itens e suas Características:

- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com FCK = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira.
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento.
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas.
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água
- desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão. 5. Critérios de Aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 2,0 m de vão e transpasse de 20 cm para cadalado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço.

Execução: Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto; Fixara fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça; Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumoda fôrma; Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo; Concretar as vergas; Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas. **Informações Complementares:** Ilustração.

Pendências: Não se aplica.

3.1.2. Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão - m





Conteúdo do Serviço: 93188U - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1.5 M DE VÃO.

Itens e suas Características:

- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com FCK = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira.
- Vergalhão de aço CA-60, para armação de vergas, com diâmetro de 5,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento.
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada contém tábuas (e=25mm) esarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas.
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água.
- Desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para portas com até 1,50 m de vão.

Critérios de Aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; para o cálculo de consumos, considerou-se uma porta com 0,70 m de vão e transpasse de 10cm para cada lado; foi considerada perda de concreto; foi considerada perda nula para as barras de aço.

Execução: Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto; fixara fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os

pontaletes que sustentarão a peça; conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma; Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo; concretar as vergas; promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

Informações Complementares: Ilustração

Pendências: Não se aplica.

3.1.3. Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento - m

Conteúdo do Serviço: 93197U - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO.

- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com FCK = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira.
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de 6,3 mm. Odiâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento.
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada contém tábuas (e=25mm) esarrafos
 (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas.





- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água.
- Desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a extensão, em metros, de contravergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão. **Critérios de Aferição**: Parao levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 2,0 m de vão e transpasse de 60 cm para cada lado; foi considerada perda de concreto; foi considerada perda nula para as barras de aço.

Execução: Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto; fixara fôrma nas laterais da alvenaria já elevada; conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma; posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo; concretar as contravergas.

Informações Complementares: Ilustração

Pendências: Não se aplica.

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1. Alvenaria de vedação

4.1.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual - m²

Conteúdo do Serviço: 87508U - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTOCOM PREPARO MANUAL.

Itens e suas características:

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de7,5x50cm.
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta).
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria devedação.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área líquida das paredes de alvenariade vedação, incluindo a primeira fiada.

Critérios de aferição: Não são considerados nessa composição os esforços de execução defixação da alvenaria (encunhamento); o esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares; o consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material; considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe ferro cabelo para fixação da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas; considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feitapor pinos de aço zincado, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos; A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos; o esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.





Execução: Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi; demarcar a alvenaria –materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixosortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada; elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos; execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Informações complementares: Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Paraaplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,76.

Pendências: Não se aplica.

4.2. Paredes drywall

2.2.1. Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para usointerno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos - m²

Conteúdo do Serviço: 96359U - PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.

Itens e suas Características:

- Perfil metálico G-70; Perfil metálico M-70.
- Fita para tratamento acústico (banda acústica) 3000X48 mm (* insumo a sercadastrado no SINAPI).
- Parafuso LB ou LA (metal-metal) 4,2x13 mm.
- Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comprimento haste =
- *27 (ação indireta).
- Chapa de gesso acartonado: ST (Standard); RU (Resistente à umidade); RF(Resistencia ao fogo).
- Parafuso TA ou TB 25.
- Fita de papel micro perfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa.
- Massa de rejunte em pó para Drywall, a base de gesso, secagem rápida, paratratamento de juntas de chapa de gesso (com adição de agua).

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área líquida das paredes tipo Drywall que terão estrutura metálica com guias simples, montantes, com banda acústica e que possuam vãos. Critérios de Aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material nas proximidades dafrente de serviço; foram consideradas as perdas residuais e incorporadas; a utilização das fitas de tratamento acústico foi considerada nas guias (superior e inferior); para um montante em contato com outra parede Drywall foi utilizado parafuso (metal-metal) para fixação; entende-se por face simples a colocação de apenas uma camada de chapa de gesso acartonado por face de parede; foram considerados nas aberturas montantes duplos para reforço; para os cálculos de consumo foi considerado um espaçamento de 60 cm entre montantes; não foram verificadas diferenças





expressivas na produtividade quanto ao tipo de placa. Nesta composição não está contemplado o serviço de isolamento termo/acústico, tampouco o serviço de reforço com madeira ou metálico.

Execução: Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dospontos de referência, que devem ser devidamente pré- definidos no projeto; com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posição das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes; para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfismetálicos; colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias; fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feitano máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô- las. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guiasuperior (teto) com a inferior (piso); fazer a fixação do montante em contado com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metal-metal); fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos; para os montantes duplos fazer a fixação entre os perfis com auxílio de um alicate puncionador. Os perfis duplos podem ser montados em forma de caixão (contato entre as abas dos perfis) ou em forma de "H" (contato entre as almas dos perfis); verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessitarevestimento em gesso acartonado; fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa; caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da partecontrária da chapa; após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas; colocar a fita de papelmicro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmementea fita sobre a primeira camada de massa; aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme; aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Como não há preço coletado para o insumo FITA PARA TRATAMENTO ACÚSTICO (BANDA ACÚSTICA) 3000X70 MM houve substituição pelo insumo 39432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL. Considerou-se o mesmo coeficiente.

- 4.3. Divisórias
- 4.3.1. Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp. = 3cm, assentado com argamassa colante ac III-e, exclusive ferragens m²
- 5. COBERTURA, CALHAS E FORROS
- 5.1. Estrutura de cobertura
- 5.1.1. Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e com telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica em edifício residencial térreo, incluso transporte vertical m²

Conteúdo do Serviço: 100382U - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.





- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 16,0 cm, para atuar como pontaletes.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm, para atuar comoberços dos pontaletes.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm, para atuar comomão francesa da terça e contraventar os pontaletes.
- Prego polido com cabeça 18x30.
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar área em projeção do telhado, considerandose as características da composição.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

- Foi considerado o transporte vertical; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado. - O desenho típico utilizado para cálculo dos consumos de peças de madeira é ilustrado nas figuras do Anexo XI. **Execução:** Cortar a madeira de acordocom os comprimentos de pontaletes descritos em projeto; - Prever berço de no mínimo 40 cmsob cada pontalete e mãosfrancesas nas duas direções, para dar estabilidade ao conjunto; -Prever recortes para fixação da terça de modo a garantir inclinação e perfeito encaixe das peças; - Fixar os contraventamentos / mãosfrancesas nas duas direções. **Informações complementares:** Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso. **Pendências:** Não se aplica.

5.1.2. Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com mais que 2 águas e com telha cerâmica ou de concreto em edifício institucional térreo, incluso transporte vertical - m^2

Conteúdo do Serviço: 100387U - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO,

INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. Itens e suas características:

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 16,0 cm, para atuar como pontaletes.





- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm, para atuar comoberços dos pontaletes.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm, para atuar comomão francesa da terça e contraventar os pontaletes.
- Prego polido com cabeça 18x30.
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar área em projeção do telhado, considerando-se as características da composição.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

- Foi considerado o transporte vertical; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; -> CHI: considera os tempos emque o equipamento está parado. - O desenho típico utilizado para cálculo dos consumos de peças de madeira é ilustrado nas figuras do Anexo XI. **Execução:** Cortar a madeira de acordocom os comprimentos de pontaletes descritos em projeto; - Prever berço de no mínimo 40 cmsob cada pontalete e mãosfrancesas nas duas direções, para dar estabilidade ao conjunto; -Prever recortes para fixação da terça de modo a garantir inclinação e perfeito encaixe das peças; - Fixar os contraventamentos / mãosfrancesas nas duas direções. 7. **Informações complementares:** Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Pendências: Não se aplica.

5.1.3. Retirada e recolocação de ripa em telhados de mais de 2 águas com telha cerâmica ou de concreto de encaixe, incluso transporte vertical - m²

Conteúdo do Serviço: 100390U - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOSDE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Itens e suas características:

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm.
- Prego polido com cabeça 15 x 15.
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

- A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das ripas de0,32 m;





- Foi considerado o transporte vertical; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

Execução: Antes de iniciar a remoção das peças, verificar a estabilidade da estrutura; - Checar se os EPC necessários estão instalados; - Soltar as extremidades dos elementos emmadeira com picareta e retira-los manualmente; - Antes de iniciar a reposição, verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;

- Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas; Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça;
- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção. **Informações complementares:** Não seaplica. **Pendências:** Não se aplica.

5.1.4. Retirada e recolocação de caibro em telhados de mais de 2 águas com telha cerâmica ou de concreto de encaixe, incluso transporte vertical - m

Conteúdo do Serviço: 100391U - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Itens e suas características:

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm.
- Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9).
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

- A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos dos caibros de 0,55 m; - Foi considerado o transporte vertical; - Foram separados o tempo produtivo (CHP)e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

Execução: Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade da estrutura; - Checar se os EPC necessários estão instalados; - Analisar quais elementos estão condenados e necessitam e reposição e quais podem ser reaproveitados; - Soltar as extremidades dos elementos em madeira com picareta e retira-los manualmente; - Antes de iniciar a reposição, verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo como projeto; - Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de3 a 4 cm na terça; - Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção. **Informações complementares:** Não se aplica.





Pendências: Não se aplica.

5.1.5. Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical - m²

Conteúdo do Serviço: 92542U - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROSE TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA- CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Itens e suas características:

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm.
- Prego polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5).
- Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9).
- Prego polido com cabeça 15 x 15.
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m, distanciamento entre eixos das terças entre 1,5 e 2,0 m, distanciamento entre eixos dos caibros de 0,45 m e distanciamento entre eixos das ripas de 0,4 m; - A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes; - Foi considerado o transporte vertical; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI)do equipamento da seguinte forma: - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; -CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado. 6. EXECUÇÃO - Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; -Posicionar as terças conforme previsto noprojeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; - Fixaras terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; -Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outrosapoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros; - Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45º em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de3 a 4 cm na terça; - Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas; - Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça; - Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.





Informações complementares: Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Pendências: Não se aplica.

5.1.6. Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical - m²

Conteúdo do Serviço: 92543U - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Itens e suas características:

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm.
- Prego polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5).
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

- A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m; - A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes; - Foi considerado o transportevertical; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

Execução: Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças deacordo com o projeto; - Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; - Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; - Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Informações complementares: Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Pendências: Não se aplica.

5.1.7. Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento - un

Conteúdo do Serviço: 92548U - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DECONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. **Itens e suas características:**





- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 8,0 cm.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm.
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com seção de 2,5 x 20,0 cm com a função de interligar os elementos dos nós de apoio e de cumeeira (cobre-juntas).
- Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido para ligação entre a linha / tirante e opendural central, podendo ainda interligar esses elementos com as diagonais que concorrem nesse nó central.
- Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9).
- Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho;

- Foi considerado o içamento da tesoura; - Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo IV

Execução: Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura; - Realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças; - Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira;

- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadoresdo telhado ou em futuras operações de manutenção; Conferir inclinação e posicionamento das peças;
- Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto; Posicionaras tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas; Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda; Fixar as diagonais de contraventamento nos locais

indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos. **Informações complementares:** Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Pendências: Não se aplica.

5.1.8. Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento - un

Conteúdo do Serviço: 92558U - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares.
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 8,0 cm.





- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm.
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com seção de 2,5 x 20,0 cm com a função de interligar os elementos dos nós de apoio e de cumeeira (cobre-juntas).
- Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido para ligação entre a linha / tirante e opendural central, podendo ainda interligar esses elementos com as diagonais que concorrem nesse nó central.
- Prego polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9).
- Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição. 5. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; - Foram consideradas perdas por entulho; - Foi considerado o içamento da tesoura; - Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo IV.

Execução: Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura; - Realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças; - Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira;

- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção; - Conferir inclinação e posicionamento das peças; - Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto; - Posicionaras tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas; - Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda; - Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

Informações complementares: Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

PENDÊNCIAS: Não se aplica.

5.2. Cobertura

5.2.1. Retirada e recolocação de telha cerâmica de encaixe, com mais de duas águas, incluso içamento - m²

Conteúdo do Serviço: 100329U - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

Itens e suas características:

- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Telha cerâmica do tipo francesa com rendimento de 16 telhas/m².
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que





estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudandono transporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 30%; - Foi considerada uma perda por corte das telhase quebras durante o manuseio; - Está incluso na produtividade do servente o tempo detransporte vertical das telhas novas (20%) à cobertura; - Foi considerada altura de içamentoigual a 6m; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) doequipamento da seguinte forma: - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); - CHI: demais tempos da jornada de trabalho. - Foi considerada a retirada de 100% das telhas, com estocagem na laje imediatamente inferior àcobertura, e recolocação de todo o material, com transporte e substituição de apenas 20%. **Execução:** Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI'snecessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); - Antes de iniciar a retirada dastelhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;

- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura; - Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho); - Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá - las com guincho até a cobertura; - Em cadapilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que seteou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Antes do iníciodos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia- tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda serverificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm; - A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dosbeirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessurade duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; - Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm; - Telhas e peças complementares comfissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas; - Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

5.2.2. Talhamento 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 - m^2

Conteúdo do Serviço: 94207U - 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





- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m.
- Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16" X 250mm, para fixação em madeira.
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica.Guincho elétrico de coluna.

Equipamento: Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásicode 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando otransporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 20%; -Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio; - Considerou-se recobrimento lateral de ¼ de onda para cálculo daprodutividade e consumo de materiais. - Está incluso na produtividade do servente o tempode transporte vertical dos materiais à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a6m; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamentoda seguinte forma: - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); - CHI: demais tempos da jornada de trabalho. Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; - Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; - A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); - Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); - Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distânciamínima de 5cm da extremidade livre da telha; - Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Nafixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venhaa fissurar a peça em fibrocimento; - Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas. 7. Informações complementares: O insumo telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m (sem amianto), código SINAPI 7194, pode ser substituído por um dos seguintes insumos, mantendo os mesmos coeficientes da composição, desde quea unidade esteja em m²: -> telha de fibrocimento ondulada e = 8 mm, de 3,66 x 1,10 m (sem amianto), código SINAPI 7198; -> telha de fibrocimento ondulada e = 4 mm, de 2,44 x 0,50 m (sem amianto), código SINAPI 7213. - O insumo parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 " X 250 mm, para fixação de telha em madeira, código SINAPI 4302, pode ser





substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição: - ganchochato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção $1/8" \times 1/2"$ (3mm x 12mm), para fixar telha de fibrocimento ondulada, código SINAPI 4315.

Pendências: Não se aplica.

5.2.3. Cumeeira e espigão para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), para telhados com mais de 2 águas, incluso transporte vertical - m

Conteúdo do Serviço: 94219U - CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Itens e suas características:

- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Cumeeira para telha cerâmica, comprimento de 41 cm e rendimento de 3 telhas/m.
- Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média lavada no traço 1:2:9, com preparo mecânico.
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento total de cumeeira e espigão. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças; - Foi considerada uma perda por corte das peças cumeeirae quebras durante o manuseio; - Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a 24m;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); - CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); - As peças cumeeira devem sermontadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento; - Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm; o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm; - Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratadae areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recobertapelas peças cumeeira. 7. **Informações complementares:** Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

5.2.4. Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento - m

Conteúdo do Serviço: 94223U - CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.





- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Cumeeira universal para telha de fibrocimento ondulada, e = 6 mm, $de 1,10 \times 0,21$ m(sem amianto).
- Parafuso zincado rosca soberba ou gancho galvanizado com rosca.
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de Neoprene.
- Guincho elétrico de coluna.

Equipamento: Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásicode 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento total de cumeeira. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudandono transporte horizontal das peças; - Foi considerada uma perda por corte das peças cumeeirae quebras durante o manuseio; - Está incluso na produtividade do servente o tempo detransporte vertical dos materiais à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a 6m;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); - CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); - As peças cumeeira devem sermontadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento; - Dispor as peças da cumeeira e efetuar duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando parafusos de 150mm ou 110mm, ou ganchos com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras nas peças. **Informações complementares:** O insumo cumeeira universal para telha de fibrocimento ondulada, e = 6 mm, de 1,10 x 0,21 m (sem amianto), código SINAPI 7219, pode ser substituído por cumeeira de fibrocimento do tipo normal ou articulada, de mesma espessura.

-No caso de telha metálica, utilizar cumeeira de aço ou alumínio com mesmo perfil da telha de cobertura.

Pendências: Não se aplica.

5.2.5. Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo PLAN, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical - m^2

Conteúdo do Serviço: 94446U - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Telha cerâmica capa-canal do tipo plan com rendimento de 26 telhas/m².
- Guincho elétrico de coluna.





Equipamento: Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásicode 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de projeção do telhado. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudandono transporte horizontal das peças; - Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 20%; - Foi considerada uma perda por corte das telhase quebras durante o manuseio; - Está incluso na produtividade do servente o tempo detransporte vertical dos materiais à cobertura; - Foi considerada altura de içamento igual a 6m;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); - Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia- tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda serverificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm; - A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dosbeirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura

de duas ripas; - No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; - Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais; - Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas; - Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

5.3. Forro

5.3.1. Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação - m² Conteúdo do Serviço: 96114U - FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.

- Chapa ST em drywall 2,4m x 1,2m x 10 mm.
- Perfil metálico F-47 (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI);.





- Conector de perfil F-47.
- Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Massa de rejunte em pó para drywall.
- Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m).
- Fita de papel microperfurado, 50x150 mm, para tratamento de juntas de chapa degesso para drywall.
- Suporte nivelador (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Parafuso drywall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 25mm.
- Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lentilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm. 3.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de forro executada no ambiente.

Critérios de aferição: Nesta composição não estão contemplados os tempos de montagem e instalação dos acabamentos como cantoneiras ou tabicas; para estes elementos utilizar as composições auxiliares "INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15CM)" ou "INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)", presentes no grupo de

composições para forro; caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo utilizar a composição auxiliar: "MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPOTORRE", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva; foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas; esta composição considera umatrama de estruturação bidirecional.

Execução: Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser; Marcar nas paredes a posição exata onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante; Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes; Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes); Observar espaçamento de 1.000 mm entreos arames (tirantes); Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes); Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis naaltura correta do rebaixo do teto; Fixar as chapas de drywall na estrutura, por meio de parafusos TA-25; Os parafusos TA-25 devem estar distanciados 200 mm entre si e a 10 mm da borda; Aplicar uma primeira camada de massa de rejunte ao longo das juntas entre as chapas de drywall; Colocar a fita adesiva para juntas sobre o eixo das juntas e, com o auxílio de uma espátula, pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa; Além do tratamento das juntas, aplicar a massa para cobrir as cabeças dos parafusos; Aplicar as demais camadas de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamentouniforme.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: O insumo "Perfil metálico F-47" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI, INx 39427 - Perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estruturaforro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m, que apresenta características epreço semelhantes. O insumo "Rebite de repuxo 4,8 mm x 22 mm" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI, INx 40547 - Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 X 19", que apresenta características e





preço semelhantes. O insumo "SuporteNivelador" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI INx 39430 – Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall, que apresenta características e preço semelhantes. Para uso destes insumos, considerar os seguintes coeficientes: INx 39427 - PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M: 3,8510 (metros); INx 40547 - PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19": 0,0132 (cento); INx 39430 - PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL: 1,3265 (unidades).

5.3.2. Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estruturade fixação - m²

Conteúdo do Serviço: 96116U - FORRO DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.

Itens e suas características:

- Forro PVC régua 8 x 200 x 6000 mm: branco ou colorido.
- Perfil metálico F-47 (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Conector de perfil F-47.
- Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m).
- Suporte nivelador (* Insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Parafuso, autoatarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25mm.
- Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lentilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de forro executada no ambiente. **Critérios de aferição**: Nesta composição não estão contemplados os tempos de montagem e instalação dos acabamentos como cantoneiras ou tabicas, para estes elementos utilizar composição auxiliar "INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM

PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)", presente no grupo de composições para forro; Caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo, utilizar a composição auxiliar: "MONTAGEM EDESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva; Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas; Esta composição considera uma trama de estruturação bidirecional.

Execução: Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou umnível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U"); Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"); Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes); Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes); Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes); Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que figuem firmes, e ajustar o nível





dos perfis na altura corretado rebaixo do teto; Ajustar o comprimento das réguas do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas; Encaixar as réguas de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidadedo acabamento escolhido; Fixar as réguas de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação; No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível; Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento; Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua noacabamento e na régua anterior.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: O insumo "Perfil metálico F-47" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI, INx 39427 - Perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estruturaforro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m, que apresenta características epreço semelhantes. O insumo "Rebite de repuxo 4,8 mm x 22 mm" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI, INx 40547 - Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 X 19", que apresenta características e preço semelhantes. O insumo "SuporteNivelador" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado no SINAPI INx 39430 - Penduralou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall, que apresenta características e preço semelhantes. Para uso destes insumos, considerar os seguintes coeficientes: INx 39427 - PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M: 3,8499 (metros); INx 40547 - PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19": 0,0132 (cento); INx 39430 - PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL: 1,3265 (unidades).

5.3.3. Acabamentos para forro (moldura de gesso) - m

Conteúdo do Serviço: 96120U - ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO).

Itens e suas características:

- Acabamento em gesso para: Placa de gesso para forro cortada.
- Prego de aço polido com cabeça 12 x 12.
- Sisal em fibra.
- Gesso de fundição.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento efetivo de moldura (em metro), conforme projeto.

Critérios de aferição: Caso a moldura a ser executada seja em pé direito duplo, utilizar a composição auxiliar: "MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPOTORRE", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva; foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas.

Execução: Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição e a altura exatas onde será instalado o forro; Fixar as linhas-guia nos pregos utilizados para suporte dos acabamentos em gesso; Preparar a pasta de gesso de fundição; Cortar as placas de gesso na espessura do acabamento; Fixar a placa cortada sobre os pregos e com o





auxílio do gesso misturado ao sisal.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

5.3.4. Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico) - m

Conteúdo do Serviço: 96121U - ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO

E PLÁSTICO).

Itens e suas características:

- Acabamento simples, tipo "U", para forro em PVC, cor branco, comprimento 6m (podendo ser utilizado: cantoneira, tabica e perfil "U").
- Parafuso, autoatarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25mm.
- Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lentilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento efetivo de moldura (em metro), conforme projeto.

Critérios de aferição: Caso o roda-forro a ser executado seja em pé direito duplo, utilizar a composição auxiliar: "MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPOTORRE", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva; Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas.

Execução: Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou umnível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas; Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes, com os parafusos autoperfurantes.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

- 5.4. Calha e rufos
- 5.4.1. Calha de beiral, semicircular de pvc, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical m
- 5.4.2. Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical m

Conteúdo do Serviço: 94228U - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 50 cm.
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27.
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm.
- Solda estanho 50/50.





- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml.
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV. 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar o comprimento total das calhas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação calhas e ajudando o transporte horizontal das peças; - Foi considerada perda por recortes das chapas; - Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;

- Foi considerada altura de içamento igual a 24m; - Foram separados o tempo produtivo (CHP)e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); - CHI: demais temposda jornada de trabalho.

Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); - Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dostubos coletores; - Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; - Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano;

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

5.4.3. Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical - m

Conteúdo do Serviço: 94231U - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

- Telhadista com encargos complementares.
- Servente com encargos complementares.
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm.
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27.
- Parafuso e bucha S-8.
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm.
- Solda estanho 50/50.
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml.
- Guincho Elétrico de Coluna.





Equipamento: Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motortrifásico de 1,25 CV.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento total dos rufos. **Critérios de aferição**: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando otransporte horizontal das peças; - Foi considerada perda por corte das chapas; - Os insumosforam considerados para fixação sobre estrutura de madeira. Para o caso de fixação sobrealvenaria ou concreto, utilizar parafusos e buchas de náilon S-8 em substituição aos pregos;

- Foi considerado um cordão de selante no comprimento do rufo, no encontro com a alvenaria.
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura; Foi considerada altura de içamento igual a 24m; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); - Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; - Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; - Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; - Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. - Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

- 6. ESQUADRIAS, FERRAGENS E ACESSÓRIOS
- 6.1. Portas, janelas e balancins em madeira
- 6.1.1. Porta mad. Trabalhada c/ caixa, aduela e alizar m²
- 6.1.2. Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo / fornecimento e instalação un

Conteúdo do Serviço: 100687U - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos.
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão médio.
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão médio.
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de Av. Marechal Deodoro da Fonseca n°20 - Centro – Fone (091) 3728-1249
 CEP. 68685-000 – Concórdia do Pará



obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamenteou no transporte de materiais no andar de instalação; - Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos. **Execução:** Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro; - Pregar a travessa nos dois montantes; - Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura; - Conferir seo vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão; - Em cinco posições equiespaçadas ao longodos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como dabase de cada montante; - Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção; - Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão; - Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede; - Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve seraplicada com consistência de "farofa" (semiseca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão; - No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa"; - Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga; - Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45º (meia-esq uadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topodo marco / batente; - Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente; - Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva; - Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na suaposição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada; - Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior; - Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

6.1.3. Kit de porta de madeira frisada, semi - oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 100689U - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos.
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos





(fornecimento e instalação), padrão médio.

- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão médio.
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamenteou no transporte de materiais no andar de instalação; - Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos. Execução: Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro; - Pregar a travessa nos dois montantes; - Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura; - Conferir seo vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão; - Em cinco posições equiespaçadas ao longodos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como dabase de cada montante; - Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção; - Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão; - Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede; - Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve seraplicada com consistência de "farofa" (semiseca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão; - No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa"; - Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga; - Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45º (meia-esq uadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topodo marco / batente; - Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente; - Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva; - Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na suaposição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada; - Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior; - Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

- 6.2. Portas, janelas e balancins em vidro temperado
- 6.2.1. Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm m2
- 6.2.2. Porta de abrir com mola hidráulica, em vidro temperado, 90x210 cm, espessura10 mm, inclusive acessórios un
- 6.2.3. Porta de abrir com mola hidráulica, em vidro temperado, 2 folhas de 90x210 cm, espessura dd 10mm, inclusive acessórios un
- 6.3. Portas, janelas e balancins em aluminio
- 6.4. Ferragens e acessórios





6.4.1. Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado - un

6.4.2. Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 91304U - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. **Itens e suas características:**

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de fechaduras.
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de fechaduras.
- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, instalada em portas de madeirae com padrão de acabamento do tipo popular.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de fechaduras a serem instaladas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos oficiais e apenas os serventes que auxiliam diretamente na execução do serviço ou no transporte de materiais no andar de instalação. **Execução:** Na borda vertical da folha de porta,

oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, combase na posição da maçaneta; - Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta emarcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locaispara instalação da maçaneta e do cilindro; - A partir da borda, na posição anteriormentedemarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde seráembutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzirnos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura; - Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contornoda testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente; - Retirara fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente; -Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco dafechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado; - Parafusar o corpo da fechadura e acontra-testa; - Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta efixar com parafusos; - Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto. Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

6.4.3. Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento - un Conteúdo do Serviço: 91305U - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. **Itens e suas características:**

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pelainstalação de fechaduras.
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de fechaduras.
- Fechadura de embutir com cilindro, para porta de banheiro, completa, instalada emportas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

Equipamento: Não se aplica.





Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de fechaduras a serem instaladas. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos oficiais e apenas os serventes que auxiliam diretamente na execução do serviço ou no transporte de materiais no andar de instalação. 6. **Execução:** Na borda vertical da folha de

porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta; - Encostar a fechadura contra a borda da folha de portae marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locaispara instalação da maçaneta e do cilindro; - A partir da borda, na posição anteriormentedemarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde seráembutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzirnos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura; - Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contornoda testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente; - Retirara fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente; -Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco dafechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado; - Parafusar o corpo da fechadura e acontra-testa; - Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta efixar com parafusos; - Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto. **Informações complementares:** Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7. INSTALAÇÕES PREDIAIS

7.1. Inst. Elétrica

7.1.1. Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 / fornecimento e instalação - un Conteúdo do Serviço: 100903U - LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dalâmpada.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da lâmpada.
- Lâmpada LED tubular 18/20W para base G13.
- Soquete base G13 de baquelite para lâmpadas.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de lâmpada LED tubular18/20W para base G13, presente no projeto.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Conectam-se os cabos da rede elétrica já instalados; - Encaixa-se a lâmpada às bases G13.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Devido à ausência de preços no sistema do SINAPI, o insumo "SOQUETE SIMPLES PARA LÂMPADA BASE G13" aferido em campo foi substituído pelo cadastrado nosistema, INx 12295 - SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS, que apresenta preços semelhantes.

7.1.2. Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com





barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a / fornecimento e instalação - un

7.1.3. Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 24 disjuntores din 100a / fornecimento e instalação - un

- 7.1.4. Revisão de ponto de luz pt
- 7.1.5. Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de led de 10w un
- 7.1.6. Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de led de 18w un
- 7.1.7. Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de led de 10w un
- 7.1.8. Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de led de 18w un
- 7.1.9. Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais / fornecimento e instalação m

Conteúdo do Serviço: 91926U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s)quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais. 5. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.10. Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91927U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI - CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s)quadro(s) de distribuição





e os circuitos terminais.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.11. Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91928U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 4 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s)de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.12. Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91929U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.





Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 4 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais. 5. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composiçãonão contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica

7.1.13. Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm^2 , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91930U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 6 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 6 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.





Pendências: Não se aplica.

7.1.14. Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91931U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 6 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 6 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.15. Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91932U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 10 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 10 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais





atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.16. Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais / fornecimento e instalação - m

Conteúdo do Serviço: 91933U - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Cabo de cobre, 10 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 10 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; - Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; - Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; - Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.17. Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 91953U - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

• Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa,10A/250V. **Equipamento:** Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de interruptores simples,





10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cadaserviço.

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento deenergia, ligamse os cabos aos interruptores (módulos); - Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição). **Informações complementares:** Não se aplica. **Pendências:** Não se aplica.

7.1.18. Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 91959U - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V,INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

• Interruptores simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa,10A/250V. **Equipamento:** Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento deenergia, ligamse os cabos aos interruptores (módulos); - Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição). **Informações complementares:** Não se aplica. **Pendências:** Não se aplica.

7.1.19. Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 91967U - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

• Interruptores simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. **Equipamento**: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento deenergia, ligamse os cabos aos interruptores (módulos); - Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição). **Informações complementares:** Não se aplica. **Pendências:** Não se aplica.

7.1.20. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa / fornecimento e instalação - un





Conteúdo do Serviço: 92000U - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A,INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cadaserviço.

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligamse os cabos às tomadas (módulo); - Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.21. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 92001U - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 20A/250V.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligamse os cabos às tomadas (módulo); - Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: Não se aplica.

PENDÊNCIAS: Não se aplica.

7.1.22. Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 92023U - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADADE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

• Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte eplaca, 10A/250V.





Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de conjuntos de interruptores simples e tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução: Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligamse os cabos aos interruptores e às tomadas (módulo); - Em seguida, fixa-se omódulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.23. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a / fornecimento einstalação

- un

Conteúdo do Serviço: 93653U - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. **Itens e suas características:**

• Disjuntor monopolar tipo DIN, 10 A.

Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores monopolarestipo DIN – 10 A presentes no projeto de instalações elétricas. **Critérios de aferição**: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.24. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a / fornecimento einstalação - un

Conteúdo do Serviço: 93654U - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Itens e suas características:

- Disjuntor monopolar tipo DIN, 16A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores monopolaresTIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas. **Critérios de aferição**: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.





Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.25. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a / fornecimento einstalação - un

Conteúdo do Serviço: 93655U - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor monopolar tipo DIN, 20A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 4 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores monopolaresTIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas. **Critérios de aferição**: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.26. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a / fornecimento einstalação - un

Conteúdo do Serviço: 93656U - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor monopolar tipo DIN, 25A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 4 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores monopolaresTIPO DIN, 25A presentes no projeto de instalações elétricas. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.27. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a / fornecimento einstalação





- un

Conteúdo do Serviço: 93657U - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor monopolar tipo DIN, 32A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 6 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores monopolaresTIPO DIN, 32A presentes no projeto de instalações elétricas. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.28. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a / fornecimento e instalação -un

Conteúdo do Serviço: 93661U - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINALDE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor bipolar tipo DIN, 16A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm². 3. Equipamentos Não se aplica. **Critérios para quantificação dos serviços:** Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.29. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a / fornecimento e instalação -un

Conteúdo do Serviço: 93662U - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINALDE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor bipolar tipo DIN, 20A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 4 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN,





20A presentes no projeto de instalações elétricas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.30. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a / fornecimento e instalação -un

Conteúdo do Serviço: 93663U - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINALDE 25A -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

Disjuntor bipolar tipo DIN, 25A.

Terminal a compressão em cobre estanhado, 4 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 25A presentes no projeto de instalações elétricas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.1.31. Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a / fornecimento e instalação -un

Conteúdo do Serviço: 93664U - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINALDE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor bipolar tipo DIN, 32A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 6 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 32A presentes no projeto de instalações elétricas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.





7.1.32. Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40a / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 93672U - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINALDE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Disjuntor tripolar tipo DIN, 40A.
- Terminal a compressão em cobre estanhado, 10 mm².

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução: Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o caboe o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

- 7.1.33. Ponto elétrico, material e execução pt
- 7.2. Inst. Hidro-sanitárias
- 7.2.1. Caixa d'água em polietileno, 1000 litros fornecimento e instalação un
- 7.2.2. Caixa d'água em polietileno, 2000 litros / fornecimento e instalação un
- 7.2.3. Revisão de ponto de água pt
- 7.2.4. Revisão de ponto de esgoto pt
- **7.2.5.** Torneira de boia, roscável, 1/2, fornecida e instalada em reservação de água un Conteúdo do Serviço: 94795U TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA.

Itens e suas características:

- Torneira metálica de boia convencional para caixa dagua, 1/2", para aplicação eminstalações hidráulicas de água.
- Fita veda rosca em rolo de 50 metros com 18 mm de largura.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de peças, ½" efetivamente instalada em reservação de água; Considera-se reservação de água: vasos comunicantes (tubulações que interligam reservatórios); tubulação de sucção (tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba); barrilete (tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição); extravasor (tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento) e tubulaçãode limpeza (destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza).

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Não foram consideradas perdas de conexões. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar





composição específica de cada serviço.

Execução: Para iniciar o processo de conexão, o flange deve já estar instalado. Passa-se a fita veda rosca na rosca da torneira de boia. A boia é encaixada no flange. Em seguida rosqueiam-se as peças até a completa fixação da torneira de boia ao reservatório.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.2.6. Caixa de gordura pequena (capacidade: 19 l), circular, em pvc, diâmetro interno=0,3 m - un

Conteúdo do Serviço: 98110U - CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L),

CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. Itens e suas características:

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e instalar a caixa.
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas.
- Lastro de vala com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastrode areia no fundo da cava.
- Caixa de gordura em PVC, diâmetro mínimo 300 mm, diâmetro de saída 100 mm, capacidade aproximada 18 litros, com tampa.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade total de caixas de gordura pequenas (capacidade: 19 l), circulares, em PVC, diâmetro interno = 0,3 m.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de instalação da caixa; - As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários; - Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução: Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia; - Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa conforme projeto;

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.2.7. Ponto hidráulico, material e execução - pt

7.2.8. Ponto sanitário, material e execução - pt

7.3. Louças e metais

7.3.1. Vaso sanitário infantil louça branca / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 100848U - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça.
- Vaso sanitário sifonado infantil em louça branca.
- Anel de vedação: utilizado para vedação da peça.





- Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para fixação da peça.
- Argamassa industrializada de rejuntamento: utilizado para fixação da peça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transportehorizontal das louças no pavimento em execução; - Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo; - Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

Execução: Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; - Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; - Marcar os pontos para furação no piso; - Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; - Rejuntarutilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.3.2. Mictório sifonado louça branca padrão médio / fornecimento e instalação - un Conteúdo do Serviço: 100858U - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Mictório em louça branca padrão médio.
- Válvula de descarga para mictório.
- Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético para evitar o contato direto entre o metal e a superfície esmaltadada peça: utilizado para fixação da peça.
- Espude.
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das louças; - Na análise de produtividade foram considerados os tempos úteis e ociosos durante a jornada de trabalho da equipe; - Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

Execução: Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório; - O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede; - Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos; - A válvulade descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

Informações complementares: Não se aplica.





Pendências: Não se aplica.

7.3.3. Barra de apoio em "l", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 100863U - BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça.
- Barra de apoio em "L", em aço inox polido 70 x 70 cm.
- Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

Execução: Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar. **Informações complementares:** Não se aplica. Pendências: Não se aplica.

7.3.4. Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 100866U - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça.
- Barra de apoio reta 60cm.
- Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peçainstalada. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada aequipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

Execução: Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar ospontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.3.5. Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 100868U - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO

80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável na instalação da peça.





- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça.
- Barra de apoio reta 80cm.
- Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação dapeça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades po tipo de peça instalada. **Critérios de aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

Execução: Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar. **Informações complementares:** Não se aplica. **Pendências:** Não se aplica.

7.3.6. Válvula em metal cromado 1.1/2? X 1.1/2? Para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 86877U - VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça.
- Válvula de escoamento em metal cromado 1.1/2" X 1.1/2" para aplicação em lavatórios e tanques.
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transportehorizontal das válvulas no pavimento em execução; - Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo; - Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

Execução: Desrosquear a porca de aperto; - Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório ou tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone nacanaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; - Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação. **Informações complementares:** Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.3.7. Lavatório louça branca com coluna, *44 x 35,5* cm, padrão popular / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 86902U - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5*CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça.





- Lavatório de louça branca, 44 x 35,5cm ou equivalente.
- Coluna de louça branca com fixação no pavimento.
- Parafuso niquelado para fixar lavatório e coluna inclusa porca cega, arruela e buchade nylon S-8.: utilziado para fixação da peça.
- Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação dapeça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificação unitária por tipo de peça instalada. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transportehorizontal das louças no pavimento em execução; - Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo; - Sifão, válvula, torneira e demais peças estão contempladas em outras composições; - Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

Execução: Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações; - Posicionar a louça, nivelar e parafusar;

- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.3.8. Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4, para lavatório, padrão popular / fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 86906U - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dapeça.
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça.
- Torneira cromada para lavatório, de mesa, 1/2" ou 3/4", sem misturador, padrãopopular.
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transportehorizontal dos metais no pavimento em execução; - Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo; - Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco"; - O cálculodo consumo de fita veda rosca considera o diâmetro 1/2".

Execução: Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe; - Fixar por baixo da bancada com a porca.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.



Av. Marechal Deodoro da Fonseca n°20 - Centro – Fone (091) 3728-1249 CEP. 68685-000 – Concórdia do Pará



7.3.9. Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexívelem plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 86931U - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

• Ver composição SINAPI-SIPCI código 86888; - Ver composição SINAPI-SIPCI código 86885. **Equipamento:** Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peçainstalada. **Critérios de aferição:** O acessório engate flexível, necessário para o pleno funcionamentodo equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição.

Execução: Vide recomendações das composições auxiliares.

Informações complementares: Vide recomendações das composições auxiliares.

Pendências: Não se aplica.

7.3.10. Kit de registro de pressão bruto de latão ½", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 89969U - KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ½",INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Base para registro de pressão com entrada e saída roscáveis com diâmetro de 1/2"para aplicação em instalações hidráulicas de água.
- Adaptador curto com bolsa e rosca em PVC soldável, DN 20mm x $\frac{1}{2}$ "; Luva com buchade latão em PVC soldável, DN 20mm x $\frac{1}{2}$ ".

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em ramal de água fria.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; não foram consideradas perdas de conexões; foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); as produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; foi considerado o uso de adesivo e de solução limpadora apenas para as conexões.

Execução: Observar o sentido do fluxo de água indicado por uma seta no corpo do registro; Observar a faixa de embutimento conforme gabarito de instalação; Observar posicionamento do registro em relação à superfície da parede (perpendicular); O fornecimento e instalação damanopla e canopla do registro deve utilizar composição específica do grupo aferido de Louçase Metais (86917).

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.3.11. Kit de registro de gaveta bruto de latão ½", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 89971U - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE





CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas características:

- Base para registro de gaveta com entrada e saída roscáveis com diâmetro de 1/2" paraaplicação em instalações hidráulicas de água.
- Adaptadores curtos com bolsa e rosca em PVC soldável, DN 20mm x ½".

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em ramal de água fria.

Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finaisdas tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; foi considerado o uso de adesivo e de solução limpadora apenas para as conexões.

Execução: Observar o sentido do fluxo de água indicado por uma seta no corpo do registro; Observar a faixa de embutimento conforme gabarito de instalação; Observar posicionamento do registro em relação à superfície da parede (perpendicular); O fornecimento e instalação damanopla e canopla do registro deve utilizar composição específica do grupo aferido de Louçase Metais (86917).

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

7.3.12. Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação - un

Conteúdo do Serviço: 95472U - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Itens e suas características:

- Ver composição SINAPI-SIPCI código 95471.
- Ver insumo SINAPI-SIPCI código 6142.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Quantificar as unidades por tipo de peçainstalada. **Critérios de aferição:** O conjunto de ligação, necessário para o pleno funcionamento do equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição.

Execução: Vide recomendações das composições auxiliares.

Informações complementares: Vide recomendações das composições auxiliares.

Pendências: Não se aplica.

7.3.13. Mictório coletivo de aço inoxidável - m

7.3.14. Pia de aço inox (2.00x0.58) m c/ 2 cubas e acessórios - un
 7.3.15. Pia de aço inox. (1.50x0.58) m c/ 1 cuba e acessórios - un





- 7.3.16. Pia de aço inox (1.20x0.60) m c/ 1 cuba e acessórios un
- 7.3.17. Bancada em granito p/ pia de cozinha, incl. Cuba de aço inox e acessórios cj 8. ACABAMENTOS
- 8.1. Revestimentos
- 8.1.1. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual m^2

Conteúdo do Serviço: 87878U - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

Itens e suas características:

- Argamassa para chapisco convencional.
- Argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo manual.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas.

Critérios de Aferição: Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho eguarda-corpos está contemplado na composição. **Execução:** Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme deespessura de 3 a 5 mm.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

8.1.2. Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 20x20 cm, argamassa tipo ac iii, aplicadas em ambientes de área maior que 5 m2 na altura inteira das paredes - m^2

Conteúdo do Serviço: 99195U - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

Itens e suas características:

- Cerâmica esmaltada tipo esmaltada comercial, padrão popular, de dimensões 20x20cm.
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipoAC III, preparada conforme indicação do fabricante.
- Argamassa para rejunte.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição: Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento. O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados. O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.





Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo

8.1.3. Reboco, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas - m²

Conteúdo do Serviço: CPU-02 - REBOCO, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

Itens e suas características:

• Argamassa de cimento, areia média e aditivo plastificante, no traço 1:6, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

Critérios de aferição: O esforço para realização de requadros foi contemplado nacomposição; A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foramadicionadas as perdas por resíduos gerados; O esforço para colocação de escadas oumontagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. Execução: Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa comcolher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira eposteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

8.1.4. Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas - m²

Conteúdo do Serviço: CPU-01 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

Itens e suas características:

• Argamassa de cimento, areia média e aditivo plastificante, no traço 1:6, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.





Critérios de aferição: O esforço para realização de requadros foi contemplado nacomposição; A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foramadicionadas as perdas por resíduos gerados; O esforço para colocação de escadas oumontagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. Execução: Taliscamento da base e execução das mestras. Lançamento da argamassa comcolher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira. Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

- 8.2. Pavimentações
- 8.2.1. Rodapé de alta resistência (incl. Polimento) m
- 8.2.2. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m² m²

Conteúdo do Serviço: 87251U - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

Itens e suas características:

- Placa cerâmica tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm.
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante.
- Argamassa a base de cimento branco estrutural, do tipo AR II para rejuntamento de placas cerâmicas.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executada. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem serdescontados.

Critérios de aferição: Para os cálculos foi utilizada uma área de sala representativa das obras analisadas. Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas eperdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento. O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados. Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mma 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Limpar a área com pano umedecido.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

8.2.3. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m^2 - m^2





Conteúdo do Serviço: 87263U - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

Itens e suas características:

- Placa cerâmica tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm.
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipoAC III, preparada conforme indicação do fabricante.
- Argamassa para rejunte.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executada. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem serdescontados.

Critérios de aferição: Para os cálculos foi utilizada uma área de sala representativa das obras analisadas. Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas eperdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento. O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados.

Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mma 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz das peças. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo

8.2.4. Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm - m

Conteúdo do Serviço: 88649U - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACASTIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM.

Itens e suas características:

- Cerâmica esmaltada tipo extra de dimensões 20x20 cm.
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante.
- Argamassa para rejunte.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o perímetro do ambiente que receberá rodapé cerâmico. Todos os vãos devem ser descontados (portas, etc.).

Critérios de aferição: Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento. O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, está contemplado nos índices de produtividade apresentados. Não está contemplado nos cálculos o esforço de retrabalho. Execução: Cortaras placas cerâmicas em faixas de 7cm de altura. Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre área tal que facilitea colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de



acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz das peças. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Limpar a áreacom pano umedecido.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

8.2.5. Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (externo) - m^2

8.2.6. Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (interno) - m²

8.3. Pinturas

8.3.1. Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicadaa rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão) - m²

Conteúdo do Serviço: 100742U - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).

Itens e suas características:

- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças.
- Tinta esmalte sintético premium acetinado.
- Solvente diluente a base de aguarrás.

Equipamento: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área, por demão, da peça a ser pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição; - Caso se tenhamais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos. Critérios de aferição: Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material; - Parao cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%; - Não estão contempladosos esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, consideraras composições específicas para este serviço; - Não está contemplada a proteção da peça com fita. Para isso, utilizar composição específica.

Execução: Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; - Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante; - Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

8.3.2. Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos - m²

8.3.3. Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão - m2

Conteúdo do Serviço: 88485U - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.

Itens e suas características:





• Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de aferição: Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estãocontemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. **Execução:** Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

8.3.4. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos -m2

Conteúdo do Serviço: 88489U - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEXACRÍLICA

EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

Itens e suas características:

• Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de aferição: Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duasdemãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações complementares: Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard. **Pendências:** Não se aplica.

8.3.5. Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão - m² Conteúdo do Serviço: 88494U - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. Itens e suas características:

- Massa corrida PVA para paredes internas massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006.
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de teto efetivamente executada.





Critérios de aferição: Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalhoe guardacorpos está contemplado na composição. Execução: Observar a superfície: deveestar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardara secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Informações complementares: Caso haja opção pelo insumo INX 4056 – Massa acrílica p/paredes interior/exterior, deve ser considerado o coeficiente de 0,1639 gl.

Pendências: Não se aplica.

8.3.6. Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos - m2

Conteúdo do Serviço: 88497U - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS

DEMÃOS.

Itens e suas características:

- Massa corrida PVA para paredes internas massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006.
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de aferição: Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guardacorpos está contemplado na composição. Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; Aguardara secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa; Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Informações complementares: Caso haja opção pelo insumo INX 4056 – Massa acrílica p/paredes interior/exterior, deve ser considerado o coeficiente de 0,2444 gl.

Pendências: Não se aplica.

8.3.7. -Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos

- m²

Conteúdo do Serviço: 96135U - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.

Itens e suas Características:

• Massa acrílica – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348 Lixa em folha para paredeou madeira, número 120 3.

Equipamentos: Acesso à fachada: balancim com tração manual, de dimensões variáveis deacordo com a necessidade

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.). As áreas de requadronão devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado. 5. Critérios de Aferição Não inclui preparação da superfície com selador. Foi considerado o esforço de





lixamento da massa para uniformização da superfície. Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução. Foi considerado o acesso à fachada com balancim com tração manual. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pintor e do ajudante uma porcentagem de 5%. Foi utilizado um pano de referência para cálculo dos itens da composição, ilustrado na Figura 1.

Execução: A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante; Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa; Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamentofinal e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

Informações complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

- 9. SERVICOS COMPLEMENTARES
- 9.1. Ponto p/ar condicionado (tubul., cj.airstop e fiação) pt
- 9.2. Revisão de ponto de ar condicionado pt
- 9.3. Dreno para caixa ar condicionado de parede h=3,0m un
- 9.4. Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado m²

Conteúdo do Serviço: 94994U - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.

Itens e suas características:

- Pedreiro: Profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio tais como: lançamento, adensamento e desempeno do concreto. Carpinteiro: profissional que instala e remove as formas utilizadas para a concretagem dospasseios.
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execuçãodo passeio.
- Concreto: utilizado para moldar o passeio conforme projeto. Madeira: utilizado como fôrma para conter o concreto.
- Tela de aço soldada: armadura do concreto.
- Lona plástica: separa a camada granular do concreto.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeios que utilizam concreto feito em obra, com espessura de 8 cm, armado. Não há diferença significativa desta composição com as composições de piso de concreto, para as espessuras compreendidas entre 6 cm e 12 cm, desta forma, pode-se utilizar essa referênciapara ambos os casos. **Critérios de Aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio. As produtividades destacomposição não contemplam as atividades de execução de camada granular e acerto do terreno. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem queprevê lançamento de concreto através de carrinho ou jerica. A fabricação das fôrmas está contemplada nos índices de





produtividade dos carpinteiros. Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes. Foi considerado no consumo e na produtividadeque há fôrma nas duas laterais do passeio, que a largura média do passeio é de 2 m e a execução de juntas ocorre a cada 2 m.

Execução: Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam- se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plásticae, sobre ela, são colocadas as telas de armadura; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntasde dilatação.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

9.5. Piso podo tátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento assentamento) - m²

Conteúdo do Serviço: C4624 (SEINFRA-Ago-2021) - PISO PODO TÁTIL EXTERNO EMPMC ESP.

3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Itens e suas características:

• Ladrilhista: Profissional que executa as atividades necessárias para execução do.

- Servente: profissional que auxilia o ladrilhista nas atividades necessárias paraexecução do passeio.
- Ladrilho podotátil pré-moldado em concreto: a serem assentadas com argamassa decimento e areia.

Equipamentos: Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total, em metros quadrados. **Critérios de Aferição:** Para o levantamento dos índices de produtividade foram consideradosos ladrilhistas e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio. As produtividades desta composição não contemplam as atividades deexecução de camada granular e acerto do terreno. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. As produtividades desta composição não contemplam nos índiceso transporte.

Execução: Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, é feito o assentamento dos ladrilhos com argamassa de cimento e areia, conforme detalhe a ser fornecido pela fiscalização.

Informações Complementares: Não se aplica.

Pendências: Não se aplica.

PRAZO, FORMA E LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇOS.

Os itens listados não necessariamente serão adquiridos em sua totalidade. Os mesmos são quantidades estimadas, sendo considerados apenas para fins de adjudicação e posterior convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços. As licitantes para as quais forem adjudicados os itens acima especificados e forem convocadas para a assinatura da Ata, obterão apenas o direito e a exclusividade de fornecimento dos referidos itens até o término da vigência contratual. Isto posto, alertamos que esta Administração não se encontra obrigada a adquirir previamente os serviços retromencionados, diante de tal fato o Município de Concórdia do Pará- Pa, não se responsabiliza por eventuais prejuízos financeiros, não cabendo por parte dos licitantes qualquer recurso sob alegação da expectativa da compra por parte do Município de Concórdia do Pará- Pa.

A quantidade estimada para o presente processo licitatório, relacionado neste termo, serve apenas como orientação, não constituindo, sob hipótese alguma garantia de faturamento.





O serviços licitados serão executados imediatamente ao Município de Concórdia do Pará- Pa, pelo valor aprovado no processo, sendo proibida a cobrança de qualquer outra despesa que venha a interferir no valor contratado, prazo este que será contado da data do recebimento pela empresa contratada da Ordem de Compra e/ou da Nota de Empenho emitidos por esta Municipalidade.

Entende-se por "imediatamente", até 05(cinco) dias úteis subsequentes ao recebimento da Ordem de serviço e/ou da Nota de Empenho expedidos pelo setor competente.

As solicitações serão realizadas de acordo com as necessidades do Município de Concórdia do Pará-Pa, através de Ordens de serviço e/ou Nota de Empenho de onde constarão a descrição do serviços e suas respectivas quantidades.

Fica assegurado o direito do licitante contratado ter seus preços reajustados, desde que, para tanto, seja feito pedido formal à Administração demonstrando o desequilíbrio econômico-financeiro, em razão da majoração ou alteração da base de cálculo para cobrança de tributos que venham a incidir sobre os serviços negociados.

O reajustamento somente se dará após a avaliação favorável pelo Município de Concórdia do Pará-Pa.

O licitante fica obrigado a emitir tantas quantas forem as notas fiscais necessárias por fornecimento, haja vista que o fornecimento dar-se-á mediante prestação contínua e futura de acordo com as necessidades do Município de Concórdia do Pará- Pa.

No caso de entrega de produto vencido, o Município de Concórdia do Pará- Pa, ficará autorizada a comprar dos fornecedores locais, a qualquer preço, as custas da contratada, sendo o respectivo valor deduzido da Nota Fiscal/Fatura apresentada para pagamento.

DO PAGAMENTO

Os pagamentos devidos serão realizados após a execução dos serviços.

A Contratada deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura com descrição do serviços e quantidade discriminada e acompanhada da requisição dos mesmos.

O Pagamento somente será efetivado depois de verificada a regularidade fiscal da contratada, ficando a mesma ciente de que as certidões apresentadas no ato da contratação deverão ser renovadas no prazo de seus vencimentos.

VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

O Prazo de Vigência <u>será de Até 12 (doze) meses</u>, a partir de sua data e assinaturas prorrogável nos termos da legislação Vigente.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A qualidade do serviço deverá ser rigorosamente àquele descrito no Termo de Referência, não sendo aceito em nenhuma hipótese, outro diverso daquele.

Os preços cotados incluem as despesas de custo, como: encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas ou de qualquer outra natureza.

Durante a Vigência do contrato ou outro instrumento substitutivo, a CONTRATADA deverá atender prontamente às requisições e especificações deste TERMO DE REFERÊNCIA, a partir da solicitação através de ordem de serviço do Setor solicitante.

Responsabilizar-se pela saúde dos funcionários, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais, fiscais, quer municipais, estaduais ou federais, bem como pelo seguro para garantia de pessoas e equipamentos sob sua responsabilidade, devendo apresentar, de imediato, quando solicitados, todos e quaisquer comprovantes de pagamento e quitação.

Responder integralmente pelas obrigações contratuais, nos termos do art. 70 do Código de Processo Civil, no caso de, em qualquer hipótese, os empregados da CONTRATADA intentarem reclamações trabalhistas contra a Contratante.





Obrigar-se pela seleção, treinamento, habilitação, contratação, registro profissional de pessoal necessário, bem como pelo cumprimento das formalidades exigidas pelas Leis Trabalhistas, Sociais e Previdenciárias.

Providenciar afastamento imediato, das dependências da sede da CONTRATANTE, de qualquer empregado cuja permanência seja por ela considerada inconveniente.

Responsabilizar-se por qualquer acidente do qual possam ser vítimas seus empregados, no desempenho dos serviços objeto do presente Contrato.

Manter, na direção dos serviços, representante ou preposto capacitado e idôneo que a represente, integralmente, em todos os seus atos.

Apresentar, no caso de pessoa jurídica, a cada pagamento, quando houver fornecimento de mão de obra, a quitação para com a Seguridade Social (CND) e FGTS.

Responsabilizar-se por todos os encargos sociais e trabalhistas.

Não prestar declarações ou informações sem prévia autorização por escrito da CONTRATANTE a respeito do presente contrato e dos serviços a ele inerentes;

Cumprir com o objeto conforme disposições do presente contrato;

Indenizar quaisquer danos ou prejuízos causados à Prefeitura ou a terceiros, por ação ou omissão no fornecimento do presente Contrato.

Prestar as informações e esclarecimentos sempre que solicitados pela Contratante.

Após a emissão da Ordem de entrega, a empresa contratada terá o prazo de 5 (cinco) dias para entrega do objeto.

O descumprimento, injustificado do prazo fixado, no item anterior para execução do serviço, acarretará em multa pecuniária diária, nos termos do Edital e Contrato a ser firmado, ficando o(s) Contratado(s) sujeito(s) às penalidades previstas na Lei 8.666/93.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Responsabilizar-se pela lavratura do contrato ou outro instrumento substitutivo se for o caso, com base nas disposições da Lei 8.666/93 e suas alterações.

Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a prestação.

Acompanhar, controlar e avaliar a prestação, através da unidade responsável por esta atribuição.

Zelar para que durante a vigência do contrato, sejam cumpridas as obrigações assumidas com a Contratada, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na prestação.

Serão considerados para efeito de pagamento o serviço efetivamente executado pela Contratada e aprovados pelo setor responsável pelo recebimento.

DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis no curso da licitação e da contratação é aquela prevista neste Termo de Referência.





ANEXO I-A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ Orçamento Sintético

OBRA: REFORMA E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE PRÉDIOS 23/09/2021

LOCAL: CONCÓRDIA DO PARÁ TAXAS: BDI= 30,16% |LS= 86,90%

ITENS	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)		PREÇO(R\$)		PREÇO(R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
01			SERVIÇOS PRELIMINARES										
01.01			DEMOLIÇÕES										
01.01.01	97622U	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	336,00	R\$	50,99	R\$	17.132,64				
01.01.02	97626U	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	32,00	R\$	545,12	R\$	17.443,84				
01.01.03	97628U	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	107,00	R\$	251,98	R\$	26.961,86				
01.01.04	97631U	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	6.720,00	R\$	2,96	R\$	19.891,20				
01.01.05	97632U	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	4.032,00	R\$	2,37	R\$	9.555,84				





01.01.06	97633U	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.344,00	R\$	20,69	R\$	27.807,36
01.01.07	97633UD	SINAPI- Jul-2021	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4.032,00	R\$	20,69	R\$	83.422,08
01.02			RETIRADAS		-				-
01.02.01	97638U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	67,00	R\$	6,97	R\$	466,99
01.02.02	97640U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	430,00	R\$	1,51	R\$	649,30
01.02.03	97642U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4.032,00	R\$	2,71	R\$	10.926,72
01.02.04	97644U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	302,00	R\$	8,27	R\$	2.497,54
01.02.05	97645U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	269,00	R\$	29,64	R\$	7.973,16
01.02.06	97647U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4.032,00	R\$	3,08	R\$	12.418,56
01.02.07	97650U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4.032,00	R\$	6,65	R\$	26.812,80
01.02.08	97651U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	45,00	R\$	73,63	R\$	3.313,35





		SINAPI-	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM						
01.02.09	97660U	Jul-2021	REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	224,00	R\$	0,59	R\$	132,16
01.02.10	97661U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	2.240,00	R\$	0,59	R\$	1.321,60
01.02.11	97662U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	538,00	R\$	0,43	R\$	231,34
01.02.12	97663U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	90,00	R\$	10,93	R\$	983,70
01.02.13	97665U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	403,00	R\$	1,15	R\$	463,45
01.02.14	97666U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	179,00	R\$	7,97	R\$	1.426,63
01.02.15	98527U	SINAPI- Jul-2021	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	45,00	R\$	162,10	R\$	7.294,50
01.03			LIMPEZA		-				-
01.03.01	98524U	SINAPI- Jul-2021	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	44.800,00	R\$	3,10	R\$	138.880,00
01.03.02	98534U	SINAPI- Jul-2021	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	112,00	R\$	728,15	R\$	81.552,80





•	•				•	i	,	i	
01.03.03	99803U	SINAPI- Jul-2021	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	10.752,00	R\$	1,89	R\$	20.321,28
01.03.04	99806U	SINAPI- Jul-2021	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	10.752,00	R\$	0,78	R\$	8.386,56
01.03.05	99814U	SINAPI- Jul-2021	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	10.752,00	R\$	1,76	R\$	18.923,52
					-		SUB-TOTAL	R\$	547.190,78
02			INFRAESTRUTURA		-				
02.01			MOVIMENTOS DE TERRA		-				
02.01.01	93358U	SINAPI- Jul-2021	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	18,00	R\$	77,37	R\$	1.392,66
02.01.02	94319U	SINAPI- Jul-2021	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	М3	130,00	R\$	46,21	R\$	6.007,30
02.01.03	96995U	SINAPI- Jul-2021	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	13,00	R\$	46,91	R\$	609,83
02.02			FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS		-				-
02.02.01	96530U	SINAPI- Jul-2021	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	213,00	R\$	195,15	R\$	41.566,95
02.02.02	96543U	SINAPI- Jul-2021	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	896,00	R\$	20,49	R\$	18.359,04





04.01			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		_				
04			PAREDES E PAINÉIS		-				
					-		SUB-TOTAL	R\$	45.666,51
03.01.03	93197U	SINAPI- Jul-2021	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	179,00	R\$	105,74	R\$	18.927,46
03.01.02	93188U	SINAPI- Jul-2021	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	72,00	R\$	92,26	R\$	6.642,72
03.01.01	93187U	SINAPI- Jul-2021	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	179,00	R\$	112,27	R\$	20.096,33
03.01			CONCRETO ARMADO		-				
03			SUPERESTRUTURA		-				
					-		SUB-TOTAL	R\$	84.492,24
02.02.04	96555U	SINAPI- Jul-2021	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	13,00	R\$	882,04	R\$	11.466,52
02.02.03	96546U	SINAPI- Jul-2021	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	314,00	R\$	16,21	R\$	5.089,94





04.01.01	87508U	SINAPI- Jul-2021	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	672,00	R\$	99,34	R\$	66.756,48
04.02			PAREDES DRYWALL		-			R\$	-
04.02.01	96359U	SINAPI- Jul-2021	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	M2	672,00	R\$	103,05	R\$	69.249,60
04.03			DIVISÓRIAS		_				-
04.03.01	102253U	SINAPI- Jul-2021	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	134,00	R\$	485,96	R\$	65.118,64
					-		SUB-TOTAL	R\$	201.124,72
05			COBERTURA, CALHAS E FORROS		-				
05.01			ESTRUTURA DE COBERTURA		_				





05.04.04	40000011	SINAPI-	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO	Mo	000.00	D¢	04.04	D¢	04 740 04
05.01.01	100382U	Jul-2021	TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	896,00	R\$	24,24	R\$	21.719,04
05.01.02	100387U	SINAPI- Jul-2021	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.344,00	R\$	54,03	R\$	72.616,32
05.01.03	100390U	SINAPI- Jul-2021	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	4.032,00	R\$	22,43	R\$	90.437,76
05.01.04	100391U	SINAPI- Jul-2021	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	4.032,00	R\$	19,04	R\$	76.769,28
05.01.05	92542U	SINAPI- Jul-2021	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	2.016,00	R\$	101,98	R\$	205.591,68





05.02.02	9420711	SINAPI- Jul-2021	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	1.568,00	R\$	75,53	R\$	118.431,04
05.02.01	100329U	SINAPI- Jul-2021	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	2.016,00	R\$	15,47	R\$	31.187,52
05.02			COBERTURA		_				-
05.01.08	92558U	SINAPI- Jul-2021	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	13,00	R\$	1.491,62	R\$	19.391,06
05.01.07	92548U	SINAPI- Jul-2021	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	22,00	R\$	1.506,36	R\$	33.139,92
05.01.06	92543U	SINAPI- Jul-2021	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.344,00	R\$	23,77	R\$	31.946,88





05.04			CALHA E RUFOS		-				-
05.03.04	96121U	SINAPI- Jul-2021	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	1.792,00	R\$	12,44	R\$	22.292,48
05.03.03	96120U	SINAPI- Jul-2021	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	М	806,00	R\$	2,68	R\$	2.160,08
05.03.02	96116U	SINAPI- Jul-2021	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	4.032,00	R\$	82,32	R\$	331.914,24
05.03.01	96114U	SINAPI- Jul-2021	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	1.792,00	R\$	73,21	R\$	131.192,32
05.03			FORRO		-				<u></u>
05.02.05	94446U	SINAPI- Jul-2021	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA- CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	4.480,00	R\$	50,07	R\$	224.313,60
05.02.04	94223U	SINAPI- Jul-2021	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	134,00	R\$	96,03	R\$	12.868,02
05.02.03	94219U	SINAPI- Jul-2021	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	224,00	R\$	32,45	R\$	7.268,80





1	1		1		1			1	
05.04.01	100434U	SINAPI- Jul-2021	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3.584,00	R\$	77,52	R\$	277.831,68
05.04.02	94228U	SINAPI- Jul-2021	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1.075,00	R\$	93,45	R\$	100.458,75
05.04.03	94231U	SINAPI- Jul-2021	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	538,00	R\$	57,65	R\$	31.015,70
					-		SUB-TOTAL	R\$	1.842.546,17
06			ESQUADRIAS, FERRAGENS E ACESSÓRIOS		_				
06.01			PORTAS, JANELAS E BALANCINS EM MADEIRA		_				
06.01	090063/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	, and the second	M2	376,00	R\$	805,11	R\$	302.721,36





		SINAPI-	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI- OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E						
06.01.03	100689U	Jul-2021	INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	67,00	R\$	1.013,75	R\$	67.921,25
06.02			PORTAS, JANELAS E BALANCINS EM VIDRO TEMPERADO		-				-
06.02.01	091511/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	M2	323,00	R\$	713,02	R\$	230.305,46
06.02.02	102184U	SINAPI- Jul-2021	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	45,00	R\$	2.073,21	R\$	93.294,45
06.02.03	102185U	SINAPI- Jul-2021	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	UN	22,00	R\$	4.157,52	R\$	91.465.44
06.03			PORTAS, JANELAS E BALANCINS EM ALUMINIO		-	·	,	·	-
06.04			FERRAGENS E ACESSORIOS		-				-
06.04.01	102188U	SINAPI- Jul-2021	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	45,00	R\$	882,50	R\$	39.712,50
06.04.02	91304U	SINAPI- Jul-2021	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	224,00	R\$	98,81	R\$	22.133,44





06.04.03	91305U	SINAPI- Jul-2021	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	90,00	R\$	98,55	R\$	8.869,50
					-		SUB-TOTAL	R\$	888.064,14
07			INSTALAÇÕES PREDIAIS		-				
07.01			INST. ELÉTRICA		-				
07.01.01	100903U	SINAPI- Jul-2021	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	134,00	R\$	37,32	R\$	5.000,88
07.01.02	101875U	SINAPI- Jul-2021	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	32,00	R\$	458,26	R\$	14.664,32
07.01.03	101879U	SINAPI- Jul-2021	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	45,00	R\$	664,70	R\$	29.911,50
07.01.04	171491/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Revisão de ponto de luz	PT	538,00	R\$	108,83	R\$	58.550,54
	171529/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	90,00	R\$	284,72	R\$	25.624,80
07.01.06	171530/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	538,00	R\$	411,84	R\$	221.569,92
07.01.07	171531/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	67,00	R\$	276,42	R\$	18.520,14





07.01.08	171532/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	161,00	R\$	413,53	R\$	66.578,33
07.01.09	91926U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5.600,00	R\$	5,22	R\$	29.232,00
07.01.10	91927U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.240,00	R\$	7,11	R\$	15.926,40
07.01.11	91928U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5.600,00	R\$	8,72	R\$	48.832,00
07.01.12	91929U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.240,00	R\$	10,06	R\$	22.534,40
07.01.13	91930U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4.480,00	R\$	12,04	R\$	53.939,20
07.01.14	91931U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.792,00	R\$	13,61	R\$	24.389,12
07.01.15	91932U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.360,00	R\$	20,01	R\$	67.233,60





	1				1	Ī		i	1
07.01.16	91933U	SINAPI- Jul-2021	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.344,00	R\$	21,51	R\$	28.909,44
07.01.17	91953U	SINAPI- Jul-2021	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	224,00	R\$	27,37	R\$	6.130,88
07.01.18	91959U	SINAPI- Jul-2021	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	179,00	R\$	43,41	R\$	7.770,39
07.01.19	91967U	SINAPI- Jul-2021	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	224,00	R\$	59,46	R\$	13.319,04
07.01.20	92000U	SINAPI- Jul-2021	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	224,00	R\$	29,03	R\$	6.502,72
07.01.21	92001U	SINAPI- Jul-2021	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	90,00	R\$	31,81	R\$	2.862,90
07.01.22	92023U	SINAPI- Jul-2021	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	90,00	R\$	48,26	R\$	4.343,40
07.01.23		SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	67,00	R\$	12,48	R\$	836,16
07.01.24	93654U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	45,00	R\$	13,02	R\$	585,90





						•		•	
07.01.25	93655U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	45,00	R\$	14,07	R\$	633,15
07.01.26	93656U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	34,00	R\$	14,07	R\$	478,38
07.01.27	93657U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	34,00	R\$	15,36	R\$	522,24
07.01.28	93661U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	45,00	R\$	64,14	R\$	2.886,30
07.01.29	93662U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	45,00	R\$	66,23	R\$	2.980,35
07.01.30	93663U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	34,00	R\$	66,23	R\$	2.251,82
07.01.31	93664U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	67,00	R\$	68,81	R\$	4.610,27
07.01.32	93672U	SINAPI- Jul-2021	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22,00	R\$	93,29	R\$	2.052,38
07.01.33	C1947	SEINFRA- Ago-2021	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	112,00	R\$	301,87	R\$	33.809,44
07.02			INST. HIDRO-SANITÁRIAS		-				-
07.02.01	102607U	SINAPI- Jul-2021	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	13,00	R\$	538,54	R\$	7.001,02





	İ					İ		[
07 02 02	102609U	SINAPI- Jul-2021	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	13,00	R\$	1.225,34	R\$	15.929,42
07.02.03		SEDOP- Mar-2021	Revisão de ponto de água	PT	403,00	R\$	169,31	R\$	68.231,93
07.02.04	180845/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Revisão de ponto de esgoto	PT	403,00	R\$	175,50	R\$	70.726,50
07.02.05	94795U	SINAPI- Jul-2021	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2? , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	45,00	R\$	32,96	R\$	1.483,20
07.02.06	98110U	SINAPI- Jul-2021	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	22,00	R\$	549,06	R\$	12.079,32
07.02.07	C1948	SEINFRA- Ago-2021	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	67,00	R\$	281,92	R\$	18.888,64
07.02.08	C1950	SEINFRA- Ago-2021	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	67,00	R\$	254,49	R\$	17.050,83
07.03			LOUÇAS E METAIS		_				-
07.03.01	100848U	SINAPI- Jul-2021	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	22,00	R\$	430,75	R\$	9.476,50
07.03.02	100858U	SINAPI- Jul-2021	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	R\$	653,26	R\$	14.371,72
07.03.03	100863U	SINAPI- Jul-2021	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	22,00	R\$	602,29	R\$	13.250,38
07.03.04	100866U	SINAPI- Jul-2021	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	R\$	304,05	R\$	6.689,10





	1	1	1		•				
07.03.05	100868U	SINAPI- Jul-2021	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	R\$	338,96	R\$	7.457,12
07.03.06	86877U	SINAPI- Jul-2021	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2? X 1.1/2? PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	67,00	R\$	31,01	R\$	2.077,67
07.03.07	86902U	SINAPI- Jul-2021	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	45,00	R\$	254,12	R\$	11.435,40
07.03.08	86906U	SINAPI- Jul-2021	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	90,00	R\$	59,61	R\$	5.364,90
07.03.09	86931U	SINAPI- Jul-2021	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	54,00	R\$	395.14	R\$	21.337,56
07.03.10		SINAPI- Jul-2021	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,00	R\$	49,61	R\$	1.091,42
07.03.11		SINAPI- Jul-2021	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	45,00	R\$	55,23	R\$	2.485,35
07.00.11	093110	Jui-202 I	Al _ 12/2017	OIN	45,00	ιλψ	JJ,ZJ	ΙΛΦ	2.400,00





07.03.12	95472U	SINAPI- Jul-2021	DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,00	R\$	610,17	R\$	19.525,44
07.03.13	C1793	SEINFRA- Ago-2021	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	М	22,00	R\$	1.015,37	R\$	22.338,14
07.03.14	C1902	SEINFRA- Ago-2021	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	18,00	R\$	1.677,65	R\$	30.197,70
07.03.15	C1903	SEINFRA- Ago-2021	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	13,00	R\$	964,70	R\$	12.541,10
07.03.16	C3017	SEINFRA- Ago-2021	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	9,00	R\$	756,01	R\$	6.804,09
07.03.17	C3997	SEINFRA- Ago-2021	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	9,00	R\$	1.168,99	R\$	10.520,91
					-		SUB-TOTAL	R\$	1.232.347,67
08			ACABAMENTOS		_				
08.01			REVESTIMENTOS		_				
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA						





I	 		1		1	I		ĺ	I
08.01.02	99195U	SINAPI- Jul-2021	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	2.240,00	R\$	69,77	R\$	156.284,80
08.01.03	CPU-02	SINAPI- Jul-2021	REBOCO, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3.136,00	R\$	39,33	R\$	123.338,88
08.01.04	CPU-1	SINAPI- Jul-2021	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.344,00	R\$	34,61	R\$	46.515,84
08.02			PAVIMENTAÇÕES		_				_
00:02		SEDOP-							
08.02.01	120688/SEDOP	Mar-2021	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	M	1.030,00	R\$	13,08	R\$	13.472,40
08.02.02	87251U	SINAPI- Jul-2021	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	4.480,00	R\$	68,27	R\$	305.849,60





						-			
08.02.03	87263U	SINAPI- Jul-2021	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	896,00	R\$	208,58	R\$	186.887,68
08.02.04	88649U	SINAPI- Jul-2021	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	4.480,00	R\$	10,86	R\$	48.652,80
08.02.05	C1919	SEINFRA- Ago-2021	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	672,00	R\$	120,95	R\$	81.278,40
08.02.06	C1920	SEINFRA- Ago-2021	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	1.568,00	R\$	150,50	R\$	235.984,00
08.03			PINTURAS		_				-
08.03.01	100742U	SINAPI- Jul-2021	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	448,00	R\$	21,88	R\$	9.802,24
08.03.02	102220U	SINAPI- Jul-2021	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	896,00	R\$	13,97	R\$	12.517,12
08.03.03	88485U	SINAPI- Jul-2021	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	13.440,00	R\$	2,72	R\$	36.556,80
08.03.04	88489U	SINAPI- Jul-2021	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	13.440,00	R\$	16,41	R\$	220.550,40
08.03.05	88494U	SINAPI- Jul-2021	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.150,00	R\$	18,79	R\$	40.398,50





		SINAPI-	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX						
08.03.06	88497U	Jul-2021	EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8.960,00	R\$	13,50	R\$	120.960,00
08.03.07	96135U	SINAPI- Jul-2021	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	6.720,00	R\$	23,94	R\$	160.876,80
					_		SUB-TOTAL	R\$	1.816.202,10
09			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		_				
09.01	230262/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiaçao)	PT	90,00	R\$	565,53	R\$	50.897,70
09.02	230846/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Revisão de ponto de ar condicionado	PT	224,00	R\$	178,72	R\$	40.033,28
09.03	231335/SEDOP	SEDOP- Mar-2021	Dreno para caixa ar condicionado de parede h=3,0m	UN	336,00	R\$	72,75	R\$	24.444,00
09.04	94994U	SINAPI- Jul-2021	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	2.240,00	R\$	145,41	R\$	325.718,40
09.05	C4624	SEINFRA- Ago-2021	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	672,00	R\$	148,00	R\$	99.456,00
							SUB-TOTAL	R\$	540.549,38
						TC	OTAL GERAL:	R\$	7.198.183,71





ANEXO II

PREGÃO ELETRÔNICO-SRP Nº XX/2021-XXX

MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Aos XX dias do mês de XXX do ano de 2021, autorizado pelo processo de Pregão Eletrônico nº XXX/2021, destinado a promover o Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada em serviços comuns de engenharia para atender as necessidades da Prefeitura, Secretarias e Fundos do Município de Concórdia do Pará- Pa conforme especificações contidas no termo de referência, foi expedida a presente Ata de Registro de Preços, de acordo com disposto no artigo 15 de Lei Federal nº 8.666/93, bem como pela Lei nº 10.520/02, Decretos Federais nº 3.555/2000 e 3.931/2001, e Lei complementar 123/2006, a qual conjuntamente com as condições adiante estipuladas, regem o relacionamento obrigacional entre Administração Municipal e as Licitantes Vencedoras, conforme abaixo:

- 1.0 DOS PRODUTOS E PREÇOS REGISTRADOS
- 1.1. Consideram-se registrados os preços abaixo relacionados:
- **a)** (EMPRESA), pessoa jurídica de direito privado, portadora do CNPJ nº XXXX, com sede administrativa à xxx, neste ato representado por xxxx, portador da Carteira de Identidade RG nº xxxx SSP/PA e CPF/MF sob o nº xxxx, cujos itens foram registrados com os seguintes valores:

ITEM [DESCRIÇÃO	UNIDADE	MARCA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

- 2. 0 DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:
- 2.1. Os produtos registrados, quando solicitados, serão fornecidos imediatamente após o recebimento da Ordem de Compra e/ou Nota de Empenho, pelos valores acima descritos, sendo proibida a cobrança de qualquer outra despesa que venha a interferir nos valores registrados, prazo este que será contado da data do recebimento pela licitante contratada da Ordem de Compra e/ou da Nota de Empenho emitidos por esta Municipalidade.
- 2.1.2. Entende-se por "imediatamente", até 05(cinco) dias úteis subsequentes ao recebimento da Ordem de Compra e/ou da Nota de Empenho expedidos pelo setor competente.
- 2.1.3. As solicitações serão realizadas de acordo com as necessidades do Município de Concórdia do Pará- Pa, através de Ordens de Compras e/ou Nota de Empenho de onde constarão além da descrição dos produtos e suas respectivas quantidades.
- 2.2. Fica assegurado o direito da licitante contratada ter seus preços reajustados, desde que, para tanto, seja feito pedido formal à Administração demonstrando o desequilíbrio econômico-financeiro, em razão da majoração ou alteração da base de cálculo para cobrança de tributos que venham a incidir sobre os produtos negociados.





- 2.2.1. O índice a ser aplicado em caso de reajustamento de preço será o Índice Nacional de Preço do Consumidor (INPC).
- 2.2.2. O reajustamento somente se dará após a avaliação favorável pela Administração.
- 2.3. A licitante contratada fica obrigada a emitir tantas quantas forem as notas fiscais necessárias por fornecimento, haja vista que o fornecimento dar-se-á mediante prestação contínua e futura de acordo com as necessidades do Município de Concórdia do Pará- Pa.
- 3. 0 DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
- 3.1. A Administração pagará as licitantes pelo fornecimento dos produtos os preços registrados conforme item 1 desta Ata.
- 3.2. O pagamento da despesa decorrente do fornecimento dos produtos registrados será realizado em até 30 (trinta) dias após a efetiva entrega dos mesmos, de acordo com o quantitativo entregue no período, mediante apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas, Ordem de Compra, recibo e relatório de recebimento dos produtos.
- 3.2.1. Sendo encontrado algum erro na Nota Fiscal expedida, será imediatamente oficiado a licitante contratada apontado às falhas para que a mesma proceda o cancelamento da Nota com expedição de outra contemplando o correto fornecimento.
- 3.3. O Órgão negociador se reserva o direito de exigir da licitante, em qualquer época, a comprovação de quitação das obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, enquanto durarem o fornecimento dos produtos negociados.
- 3.4. Não será efetuado qualquer pagamento à empresa fornecedora enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência em função dos produtos negociados.
- 3.4.1. No caso de produto vencido ou com qualquer outro defeito ou impropriedade que enseje em sua rejeição, ficará a Administração autorizada a adquiri-los de outro fornecedor, a qualquer preço, as expensas da licitante contratada, sendo o respectivo valor deduzido da Nota Fiscal/Fatura apresentada, bem como o valor que por ventura tenha sido pago a maior a outros fornecedores na aquisição dos produtos rejeitados.
- 4. 0 DA VIGÊNCIA
- 4.1. A presente ata vigorará pelo período de 12 (doze) meses contados de sua assinatura.
- 5.0 DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA
- 5.1. A Dotação Orçamentária para o pagamento dos produtos ora registrados dar-se-á pelas Funcionais Programáticas e Elementos de Despesa do ano em exercicio:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA EXERCICIO 2021

- 6. DAS PENALIDADES E MULTAS
- 6.1. O fornecedor terá seu registro cancelado, podendo sofrer as penalidades administrativas previstas nas Leis nº 8.666/93 e 10.520/02, quando:
- a) descumprir as condições do Contrato;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; e
- **d)** tiver presentes razões de interesse público.
- 6.1.1. O cancelamento de registro, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e a Av. Marechal Deodoro da Fonseca n°20 Centro Fone (091) 3728-1249 CEP. 68685-000 Concórdia do Pará



ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do órgão gerenciador. 6.1.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados.

- 6.2. Nos termos do artigo 87 da Lei 8.666/93, pela inexecução total ou parcial deste Pregão, o Município de Concórdia do Pará- Pa, poderá aplicar à empresa vencedora, as seguintes penalidades:
- a) Advertência;
- **b)** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da proposta.
- 6.3. Caso o vencedor, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado do sistema de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 6.4. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no sistema de Registro de Cadastro do Município, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 6.5. Nenhum pagamento será processado à proponente penalizada, sem que antes, este tenha pago ou lhe seja relevada a multa imposta.

7.0 - DA LEGISLAÇÃO APLICADA

7.1. A presente ata regula-se pelas cláusulas e preceitos de direito público, em especial da Lei nº 10.520/02, Decretos Federais nº 3.555/2000 e 3.931/2001, e Lei complementar 123/2006, aplicando-lhe, supletivamente, a Lei nº 8.666/93 e os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, no que couber.

8.0 - DO FORO

8.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Concórdia do Pará- Pa, para dirimir quaisquer controvérsias oriundas da execução da presente ata.

E, por estarem justos e contratados, assinam a presente ata em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que produzam os efeitos legais.

XXXX (PA), XXX de xxxx de 2021. CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXX

CNPJ: xxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxxxxxxxxxx

CPF:

CONTRATADO

xxxxxxxxxxxxxxxx

CNPJ: xxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxxxxxxxxxx

CPF:

Sócio-Gerente/Proprietário





ANEXO III PREGÃO ELETRÔNICO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX/2021 MINUTA DE CONTRATO

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

1. O objeto do presente Edital consiste no registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada em serviços comuns de engenharia para atender as necessidades da prefeitura, secretarias e fundos do município de concórdia do pará- pa conforme especificações contidas no termo de referência.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES:

- 2.1. Aplica-se a este Instrumento as disposições do Pregão Eletrônico SRP Nº XXXXX, bem como faz parte deste a proposta formulada pela CONTRATADA em ____/2021.
- 2.1.1. Havendo divergências entre os documentos citados e este contrato prevalecerão os termos do último.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

- 3.1. Os produtos registrados, quando solicitados, serão fornecidos imediatamente após o recebimento da Ordem de Compra e/ou Nota de Empenho, pelos valores acima descritos, sendo proibida a cobrança de qualquer outra despesa que venha a interferir nos valores registrados, prazo este que será contado da data do recebimento pela licitante contratada da Ordem de Compra e/ou da Nota de Empenho emitidos por esta Municipalidade.
- 3.1.1. Entende-se por "imediatamente", até 05(cinco) dias úteis subsequentes ao recebimento da Ordem de Compra e/ou da Nota de Empenho expedidos pelo setor competente.
- 3.1.2. As solicitações serão realizadas de acordo com as necessidades do Município de Concórdia do Pará-Pa, através de Ordens de Compras de onde constarão a descrição dos produtos e suas respectivas quantidades.
- 3.2. A entrega dos produtos deverá ser realizada a expensas da empresa, de conformidade com as Ordens de Compra respectivas.
- 3.3. Fica assegurado o direito da CONTRATADA ter seus preços reajustados, desde que, para tanto, seja feito pedido formal à Administração demonstrando o desequilíbrio econômico-financeiro, em razão da majoração ou alteração da base de cálculo para cobrança de tributos que venham a incidir sobre os produtos negociados.
- 3.3.1. O índice a ser aplicado em caso de reajustamento de preço será o Índice Nacional de Preço do





Consumidor (INPC).

- 3.3.2. O reajustamento somente se dará após a avaliação favorável pela CONTRATANTE.
- 3.4. A CONTRATADA fica obrigada a emitir tantas quantas forem as notas fiscais necessárias por fornecimento, haja vista que o fornecimento dar-se-á mediante prestação contínua e futura de acordo com a necessidade da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

4.1. A CONTRATANTE pagará pelo fornecimento dos produtos os preços abaixo especificados, resguardando-se o direito da CONTRATADA ter, conforme a variação do índice INPC (Índice Nacional de Preço do Consumidor), seu preço acrescido ou reduzido, conforme o caso:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MARCA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

- 4.2. O pagamento da despesa decorrente do fornecimento dos produtos registrados será realizado em até 30 (trinta) dias após a efetiva entrega dos mesmos, de acordo com o quantitativo entregue no período, mediante apresentação das respectivas Notas Fiscais/Faturas, Ordem de Compra, recibo e relatório de recebimento dos produtos.
- 4.2.1. Sendo encontrado algum erro na Nota Fiscal expedida, será imediatamente oficiado a CONTRATADA apontado as falhas para que a mesma proceda o cancelamento da Nota com expedição de outra contemplando o correto fornecimento.
- 4.3. O Órgão negociador se reserva o direito de exigir da CONTRATADA, em qualquer época, a comprovação de quitação das obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, enquanto durarem o fornecimento dos produtos negociados.
- 4.4. Não será efetuado qualquer pagamento à empresa fornecedora enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência em função dos produtos negociados.
- 4.4.1. No caso de produto vencido ou com qualquer outro defeito ou impropriedade que enseje em sua rejeição, ficará a CONTRATANTE autorizada a adquiri-los de outro fornecedor, a qualquer preço, as expensas da CONTRATADA, sendo o respectivo valor deduzido da Nota Fiscal/Fatura apresentada, bem como o valor que por ventura tenha sido pago a maior a outros fornecedores na aquisição dos produtos rejeitados.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA:

5.1. O presente Contrato vigorará pelo até o dia 31 dezembro de 2021, sendo possível seu aditamento quando for necessário para o cumprimento das necessidades administrativas.

CLÁUSULA SEXTA - DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA:

6.1. A Dotação Orçamentária para o pagamento do objeto ora contratado dar-se-á pelas Funcionais Programáticas e Elementos de Despesa do ano em exercicio

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DOS CONTRATANTES:





- I DA CONTRATANTE ser imediatamente atendido pela CONTRATADA quanto ao fornecimento do objeto licitado, desde que atendida as condições de fornecimento estabelecidas na Cláusula Terceira retromencionada.
- II DA CONTRATADA exigir o pagamento pelo fornecimento do objeto ora contratado, desde que atendidas as condições de pagamento estabelecidas na Cláusula Quarta acima dispostas.
- 7.2. Reputa-se obrigação:

I - DA CONTRATANTE:

- a) proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93;
- b) fiscalizar e acompanhar a execução do fornecimento do objeto pela empresa fornecedora;
- c) comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do fornecimento dos produtos negociados, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas; e
- d) providenciar os pagamentos à empresa fornecedora à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, nos prazos fixados.

(ع

II - DA CONTRATADA:

- a) executar o fornecimento dos produtos objeto desta licitação em estrita observância das condições previstas neste Contrato, em especial as relativas a qualidade dos mesmos;
- b) responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução do fornecimento dos produtos objeto desta licitação, não podendo ser argüido, para efeito de exclusão de sua responsabilidade, o fato de a Administração proceder à fiscalização ou acompanhamento de execução do referido fornecimento dos respectivos produtos negociados;
- c) arcar com todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto desta licitação, inclusive armazenamento, mão-de-obra, transporte, seguros de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias, encargos trabalhistas, comerciais e outras decorrentes da execução do fornecimento dos produtos serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- d) manter durante o período de fornecimento dos produtos, as condições de regularidade junto ao FGTS, INSS, e às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, apresentando os respectivos comprovantes, bem como as condições de qualificação exigidas na licitação;
- e) aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões até o limite fixado no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93;
- f) comprometer-se a entregar, nos prazos estabelecidos na Cláusula Terceira deste Ajuste, os produtos objeto da presente licitação, quando solicitados mediante Ordem de Compra expedida pelo Prefeitura Municipal;
- g) manter a qualidade físico-químico e sanitário dos produtos contratados, bem como a adequação das embalagens, em conformidade com as legislações vigentes sobre controle de qualidade e vigilância sanitária.

CLÁUSULA OITAVA - DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO CONTRATUAL:

- 8.1. A inexecução total ou parcial do contrato ensejará a sua rescisão, independente das demais sanções cabíveis.
- 8.2. Constituem motivo para rescisão do contrato todas as elencadas da Lei nº 10.520/02 e do art. 78 da Lei nº 8.666/93 e
- 8.2.1. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o direito ao contraditório e ampla defesa.
- 8.3. A rescisão contratual do contrato poderá ser:
- 8.3.1. determinada por ato unilateral e escrito da Administração, no caso dos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei de Licitações e Contratos;





- 8.3.2. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- 8.3.3. judicial, nos termos da legislação.
- 8.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei retromencionada, sem que haja culpa da CONTRATADA, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES:

- 9.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de mora, no percentual de até no máximo 10% do valor contratado.
- 9.1.1. A multa a que alude este item não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as sanções previstas a seguir.
- 9.1.2. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada das faturas/notas fiscais vincendas da CONTRATADA.
- 9.1.3. Se a multa alcançar valor superior a fatura/nota fiscal vincenda, responderá a CONTRATADA pela diferença, a qual será descontada de pagamentos futuros, e não havendo, cobrada judicialmente.
- 9.2. Pela inexecução total ou parcial do presente ajuste a CONTRATANTE poderá, garantida a defesa prévia, aplicar as sanções abaixo relacionadas:
- 9.2.1. advertência;
- 9.2.2. multa, na forma prevista no item 9.1;
- 9.2.3. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por no prazo não superior a 5 (cinco) anos;
- 9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.
- 9.3. As sanções previstas nos subitem 9.2.2 a 9.2.4 poderão ser aplicadas juntamente com a do subitem 9.2.1, facultada a defesa prévia da CONTRATADA, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA LEGISLAÇÃO APLICADA:

10.1. O presente Contrato regula-se pelas cláusulas e preceitos de direito público, em especial da Lei nº 10.520/02, aplicando-lhe, supletivamente, a Lei nº 8.666/93 e os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, no que couber.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

- 11.1. A declaração de nulidade do contrato não exonerará a CONTRATANTE do dever de indenizar a CONTRATADA pelo que esta houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.
- 11.2. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que fizerem nas compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 11.2.1. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO:

12.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Concórdia do Pará- Pa, para dirimir quaisquer controvérsias oriundas da execução do presente Contrato.





E, por estarem justos e contratados, assinam o presente Instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que produzam os efeitos legais.

Concórdia do Pará- Pa, CONTRATANTE	de	de 2021
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
CONTRATADO		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		_
Sócio-Gerente/Proprietário TESTEMUNHAS		
Nome: CPF:		
Nome:		

