TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa para reforma dos gabinetes da Câmara Municipal de Pium/TO, ampliação de sua cozinha, conversão da sala de trabalho 03 em recepção e calçamento da área externa interior da edificação, conforme memorial descritivo, projeto, cronograma físico financeiro, planilha orçamentária e demais documentação, anexo ao edital.

2. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS/SERVIÇOS

2.1 Conforme Memorial Descritivo em Anexo;
2.2 Conforme Planilhas Orçamentarias em Anexo;
2.3 Cronograma Físico – Financeiro em Anexo;

3. JUSTIFICATIVA

3.1 – Contratação de empresa para reforma da Câmara Municipal de Pium/TO, conforme memorial descritivo, projeto, cronograma físico financeiro, planilha orçamentária e demais documentação, anexo ao edital, se faz necessário sendo que o prédio necessita de uma reforma do prédio e dos gabinetes dos vereadores para melhor desempenho de suas atividades e atender a população quando procurados, sendo também ampliação da cozinha e calçamento da área externa interior da edificação, oferecendo um ambiente confortável e acessível para os servidores e visitantes.

3.2 - Obrigatoriamente, para iniciar uma reforma, é preciso desenvolver todos os projetos que garantam a sua perfeita execução, direcionando e assegurando, desta forma, as devidas responsabilidades técnicas sobre o trabalho.

3.3 - No artigo 7°, § 2°, da Lei Federal n° 8666/93, reza que as obras e os serviços somente poderão ser licitados quando houver projeto básico da obra.

Os projetos deverão ser elaborados de acordo com a legislação visando atender o que preconiza a Lei no 8666/93, possuindo elementos necessários e suficientes para caracterizar a futura obra, e sua execução completa de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

3.4 - Será executada uma reforma no prédio da Câmara Municipal, conforme levantamento constante no memorial de cálculo da planilha orçamentária e projetos. O Regime de Execução do Empreendimento será por Empreitada Global, conforme a legislação vigente. O pagamento será feito pelos preços unitários contratuais e neles
estarão incluídos, serviços, equipamentos, mão de obra, encargos e demais serviços necessários a execução do objeto.

3.5 - A execução dos serviços será realizada rigorosamente em conformidade com os projetos e especificações deste memorial, não

podendo ser inserida qualquer modificação sem a autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO da obra e do AUTOR DO PROJETO. O andamento da obra e todas as ocorrências deverão ser registrados no Diário de Obras. A elaboração e a manutenção do Diário de Obras são de responsabilidade do RESPONSÁVEL TÉCNICO da obra.

3.6 - A CONTRATADA deverá apresentar, assim que solicitado pela FISCALIZAÇÃO os laudos comprobatórios quanto à resistência do concreto e estanqueidade da rede de GLP, por exemplo, e outros que se julgar necessário.

O Tempo de execução dos Serviços da reforma citado, será de três meses conforme o cronograma físico financeiro anexo ao processo licitatório.

4. CODIÇÕES DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Todos os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, atendendo às seguintes diretrizes gerais de Projeto;

4.2 O desenvolvimento de todas as etapas do Projeto é de responsabilidade da CONTRATADA, desde a consulta preliminar à aprovação final.

4.3 A CONTRATADA deverá providenciar junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) referentes a todos os Projetos e atividades técnicas objeto deste Termo de Referência.

4.4 A CONTRATADA deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO

5.1 O prazo de entrega e execução da obra será conforme cronograma físico-financeiro em anexo.

5.2 O prazo de que trata no cronograma físico financeiro em anexo, poderá ser prorrogado mediante termo específico e formalizado de justificativa apresentada pela licitante vencedora/contratada mediante aprovação justificada e comprovada tecnicamente pela Administração por meio de Termo Aditivo ou outro Ato equivalente, caso seja de interesse da Contratante.

6. DA DESCRIÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

6.1. Os serviços a serem contratados deverão ser realizados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita obediência à prescrições e exigências das especificações da Contratante que se são considerados como parte integrante do contrato.

6.2. A Contratada se responsabilizará pelo fornecimento e manutenção de um **Diário de Obra** permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a manutenção, aquisição e guarda serão de sua inteira

responsabilidade, devendo entregar diariamente cópia do diário de obra ao Engenheiro Fiscal da Contratante responsável pela fiscalização. Devendo ser observadas as condições descritas neste Edital.

6.2.1. Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a **CONTRATADA** deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

6.2.2. Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

6.2.3. Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra:

6.2.3.1. **Pela Contratada:**

a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
b) As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;
c) As consultas à fiscalização;
d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
f) As respostas às interpelações da fiscalização;
g) A Eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço;
h) Outros fatos que, ao juízo da Contratada, deve ser objeto de registro;

6.2.3.2. Pela Fiscalização:

a) Atestado da veracidade dos registros previstos nos subitens 6.2.3.1 letras "a" e "b".
b) Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;
c) Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;
d) Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela Contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior;
e) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da Contratada;
f) Determinação de providências para o cumprimento das especificações;
g) Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

6.3. Os elementos necessários ao perfeito entendimento da obra constam nas especificações técnicas do processo inicial da obra e no Processo Administrativo nº 035/2023.

6.4. A execução do contrato será acompanhada, conforme o caso, nos termos do Art. 67 e 73 da Lei nº 8.666/93.

6.4.1. A aceitação de qualquer serviço pela fiscalização está vinculada ao rigor da boa técnica construtiva e aos elementos especificados, projetos e memorial descritivo. A aceitação de serviços básicos fica diretamente ligada à conferência da equipe desta Administração.
6.5. A licitante vencedora se obriga a executar a os serviços com o fornecimento de todos os materiais necessários para a realização do objeto, empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, e obedecendo rigorosamente aos respectivos projetos e demais informações técnicas pertinentes.
6.6. A Contratada deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços. Cabendo à Contratada as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.
6.7. A Contratada deverá, inicialmente, afixar placas alusivas à obra com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pela Contratante.
6.8. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação devendo ser realizada uma vistoria da obra pela Contratada, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela Fiscalização da Administração.
6.9. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato (art. 76 da Lei nº 8.666/93).
6.10. A licitante vencedora adotará na obra, no que se refere à higiene e segurança do trabalho, as disposições da legislação vigente expedida pelo Ministério do Trabalho, fazendo seus empregados utilizarem-se de equipamentos de proteção individual (EPI)/coletiva (EPC) e atendimento a NR-18.
6.11. Correrá por conta da licitante contratada a responsabilidade por qualquer acidente do trabalho em função da obra contratada, ainda que resultantes de caso fortuito ou por qualquer outra causa, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra, até a aceitação definitiva da mesma pela Administração, bem como, pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros oriundas da execução da obra e/ou ações ou omissões da licitante contratada, ainda que ocorram em via pública.

7. DA FISCALIZAÇÃO E DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

7.1. A Contratante manterá a partir do início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos a serem realizados pela Contratada.
7.2. A fiscalização poderá embargar, rejeitar, impugnar e mandar refazer os serviços e mão-de-obra que, a seu critério estejam em desacordo com o

previsto nos documentos supracitados e nas exigências contratuais e deste edital.

7.2.1. A ação da fiscalização será preventiva, sem interferência na metodologia de trabalho da licitante contratada, e, em absoluto gerará responsabilidade para a Administração pela execução das obras e serviços, como também não excluirá e nem reduzirá as responsabilidades da licitante contratada pela má execução das mesmas.

7.2.2. A licitante contratada obriga-se a iniciar qualquer correção exigida pela fiscalização da Administração, dentro do prazo de 48 horas a contar do recebimento da exigência, correndo por exclusiva conta da licitante as despesas dali decorrentes.

7.3. A licitante contratada obriga-se a exercer coordenação e controle dos materiais e dos serviços contratados, facilitando, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização por parte da Contratante e o acesso a todas as partes da obra tais como oficinas, depósitos, armazém, dependências ou similares onde se encontrem materiais destinados á obra contratada, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

7.3.1. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como praticados pela Contratante.

7.4. Serão considerados para efeito de medição e pagamentos os serviços e obras efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização e atestada pela mesma, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e suas modificações, se houver, com as planilhas de custo e cronograma físico-financeiro anexos ao Contrato, quanto aos critérios de medição e pagamento, e em concordância com o estipulado no Edital e seus Anexos.

7.4.1. As medições dos serviços e obras serão baseadas em relatórios periódicos elaborados pela Contratada, registrando os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados. \

7.5. Caso haja necessidade, por motivos técnicos não previstos, de acréscimo ou supressão de obras ou serviços, serão obedecidos os limites e demais condições estabelecidas em Lei, sendo:

a) No caso de serviços a serem acrescidos, caberá à Contratada a apresentação da planilha orçamentária correspondente;

b) Os serviços a serem acrescidos ou suprimidos serão levantados e orçados com base nos preços unitários constantes da proposta original, sendo o valor total dos mesmos, acrescido ou suprimido do valor global contratado;

c) Os serviços não constantes da planilha original deverão ser especificados e apresentados de acordo com o mercado local e atentado aos preços ofertados em licitação, juntamente com as respectivas composições de preços unitários detalhadas;

d) A tabela de preços de referência é aquela elaborada pela Contratante e encontra-se à disposição dos Licitantes para consulta.

8 . DO PRAZO E FORMA DE PAGAMENTO

8.1 O pagamento será efetuado em até **30(trinta) dias** após a entrega do objeto devidamente atestado e vistoriado através de crédito em banco, agência e conta corrente, indicado pela CONTRATADA, em conformidade com nota fiscal/fatura correspondente.

8.2 O setor financeiro reserva-se do direito de solicitar impreterivelmente a qualquer momento, todas as certidões negativas que comprovem a regularidade fiscal da contratada.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 Além das obrigações resultantes da observância do disposto na Lei n.º 8.666/1993, são obrigações da CONTRATANTE:

a) Efetuar os pagamentos devidos;

b) Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar os compromissos assumidos.

c) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas de acordo com as cláusulas deste Termo de Referência.

d) Notificar a contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.

9.1.1 Manifestar-se, formalmente, em todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial, quanto à aplicação de sanções administrativas, alterações contratuais e respectivas repactuações.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 Iniciar a prestação dos serviços imediatamente depois de recebida à autorização expressa para tal, informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ao início da sua execução;

10.2 Executar fielmente o contrato, em conformidade com as cláusulas avençadas e normas estabelecidas na Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações;

10.3 Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente, bem como efetuá-los de acordo com as especificações constantes do contrato e deste TERMO DE REFERÊNCIA;

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

10.5 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução do presente contrato, sem prévia e expressa anuência do contratante;

10.6 É obrigação da CONTRATADA apresentar todas as Certidões Negativas de Débitos. Sendo elas CNDM, CNDE, CNDT, FGTS- CRF, Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão

Negativa De Débitos Relativos Às Contribuições Previdenciárias E Às De Terceiros.
10.7 É obrigatório apresentar o CNPJ, em situação cadastral ativa.

11. DA VIGENCIA DO CONTRATO

11.1 O prazo de vigência do contrato será de 90(noventa) dias, contados a partir da assinatura do contrato. Podendo ser prorrogado nos casos e formas previstas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.
11.2 A Administração poderá suprimir ou acrescer o objeto do contrato em até 25% (vinte e cinco por cento) do seu valor inicial atualizado, a critério exclusivo, de acordo com o disposto no Art. 65, I e § 1º da Lei nº8.666/93.

12. DO REAJUSTE

12.1 Os preços serão fixos e irreajustáveis.

13. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1 A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação pelo FISCAL DO CONTRATO devidamente designado pelo Gestor da Pasta, em cumprimento ao disposto no art. 67 e seus parágrafos, da Lei nº 8.666/93.

14. DAS PENALIDADES

14.1 Em caso de inexecução total ou parcial deste instrumento, a CONTRATANTE poderá sujeitar a CONTRATADA ás penalidades previstas no art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e previstas no instrumento contratual.

15. DO FORO

15.1 Fica eleito o foro da Comarca de Cristalândia, Estado do Tocantins, com renuncia expressa a outros, por mais privilegiados que forem para dirimir quaisquer questões fundadas.

Pium – TO, 04 de outubro 2023.

CLEDSON VIEIRA DE OLIVEIRA
PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM/TO

CERTIDÃO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
Setor de Contabilidade

Pela presente certificamos que existe Dotação Orçamentária na Função Programática:

ORIGEM	**CAMARA MUNICIPAL DE PIUM/TO**
PROGRAMA	01.031.0001.1001
ELEMENTO DE DESPESA	4.4.90.51
FONTE	1.500.0000

Conforme determina o artigo 14 da Lei nº 8.666/93, que estão contempladas nos instrumentos orçamentários PPA, LDO e LOA.

Pium – TO, 04 de outubro de 2023.

SETOR DE CONTABILIDADE

CERTIDÃO DE RECURSOS FINANCEIROS
Setor de Finanças

Pela presente certifico que existe Recursos Financeiros para custear despesa da Função Programada no valor estimado de **R$ 84.977,79 (oitenta e quatro mil, novecentos e setenta e sete reais e setenta e nove centavos)**, que estão contempladas nos instrumentos orçamentários PPA, LDO e LOA, conforme artigo 7°, § 2°, II da Lei n° 8.666/93.

Pium – TO, 04 de outubro de 2023.

SETOR FINANCEIRO

AUTORIZAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO

O Presidente da Câmara Municipal de Pium - TO, Estado do Tocantins, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO solicitação devidamente justificada, autoriza a abertura de Processo Licitatório para **CARTA CONVITE** tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, visando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DOS GABINETES DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM/TO, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇAMENTO DA AREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DEMAIS DOCUMENTAÇÃO, ANEXO AO EDITAL.**

CONSIDERANDO que a Lei 8.666/93 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), de 21 de junho de 1993, alterações posteriores, constitui a legislação básica sobre licitações para a Administração Pública;

CONSIDERANDO, ainda que o procedimento de licitação objetiva permitir que a Administração contrate aqueles que reúnam as condições necessárias para o atendimento do interesse público, levando-se em conta aspectos relacionados à capacidade técnica e econômico-financeira do licitante, à qualidade dos serviços e ao valor do objeto;

CONSIDERANDO, portanto, que a licitação objetiva garantir observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, de maneira a assegurar oportunidade igual a todos os interessados e possibilitar o comparecimento ao certame do maior número possível de concorrentes;

Resolve:

CÂMARA MUNICIPAL
PIUM - TO
O RENASCER DE UM NOVO TEMPO

OBRA: REFORMA DOS GABINETES, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇAMENTO DA ÁREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM-TO.	BANCOS	B.D.I.	ENCARGOS SOCIAIS
ORÇAMENTO DA REFORMA DOS GABINETES, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇAMENTO DA ÁREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM-TO COM BDI.	SINAPI 03/2023 TOCANTINS	12,07%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
AVENIDA DIOGENES BRITO, QUADRA 01, LOTES 01 E 02, SETOR POPULAR, PIUM - TO, CEP: 77570-000	CNPJ: 02.932.627/0001-06		PLANILHA A-01

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**1.309,03**	**1,54%**
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	389,35	436,345	1.309,03	1,54 %
2			**ALVENARIA**					**22.775,27**	**26,80 %**
2.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9	29,27	32,803	295,23	0,35 %
2.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	19,62	7,81	8,753	171,74	0,20 %
2.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,5	47,20	52,897	185,13	0,22 %
2.4	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2,34	114,76	128,612	300,95	0,35 %
2.5	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,6	98,60	110,501	1.060,80	1,25 %
2.6	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,6	93,23	104,483	1.003,03	1,18 %
2.7	93192	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,5	56,94	63,813	1.052,91	1,24 %
2.8	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,232	697,33	781,498	181,30	0,21 %
2.9	87368	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,5:7,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,928	688,03	771,075	715,55	0,84 %
2.10	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	25,172	1,38	1,547	38,94	0,05 %
2.11	96368	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017	m²	25,172	174,22	195,248	4.914,78	5,78 %
2.12	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12	391,13	438,339	5.260,06	6,19 %
2.13	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	445,56	499,339	3.994,71	4,70 %
2.14	102182	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2	1.016,75	1139,472	2.278,94	2,68 %
2.15	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	2,52	467,82	524,286	1.321,20	1,55 %

3	ELÉTRICOS							14.061,53	16,55 %
3.1	104480	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	9	129,05	144,626	1.301,63	1,53 %
3.2	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	8	131,22	147,058	1.176,46	1,38 %
3.3	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	513,21	575,154	575,15	0,68 %
3.4	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	8	131,73	147,630	1.181,04	1,39 %
3.5	83641	SINAPI	PARA-RAIO BAIXA TENSÃO PRBT-S RDS 280 V 10 Ka, REDE CONVENCIONAL	UN	8	186,00	208,450	1.667,60	1,96 %
3.6	83377	SINAPI	CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	20,79	23,299	186,39	0,22 %
3.7	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80	22,50	25,216	2.017,28	2,37 %
3.8	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. OSERVAÇÃO: 4 ROLOS DE 100 m EM CORES DIFERENTES.	M	400	6,37	7,139	2.855,60	3,36 %
3.9	91927	SINAPI	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	100	4,33	4,853	485,30	0,57 %
3.10	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	60,71	68,038	612,34	0,72 %
3.11	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	156,55	175,446	175,44	0,21 %
3.12	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 24 W OU MAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	25	65,22	73,092	1.827,30	2,15 %
4	PINTURA							15.159,59	17,84 %
4.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	534,84	2,82	3,160	1.690,09	1,99 %
4.2	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	46,4	32,01	35,874	1.664,55	1,96 %
4.3	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	46,4	18,35	20,565	954,21	1,12 %
4.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	534,84	16,93	18,973	10.147,51	11,94 %
4.5	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	30,24	20,75	23,255	703,23	0,83 %
5	CALCAMENTO							31.672,37	37,27 %
5.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	466,38	2,73	3,060	1.427,12	1,68 %
5.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	466,38	56,76	63,611	29.666,90	34,91 %
5.3	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1	281,11	315,040	315,04	0,37 %
5.4	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	12	19,58	21,943	263,31	0,31 %

Total sem BDI	**75.825,69**
Total do BDI	**R$ 9.152,10**
Total Geral	**R$ 84.977,79**

Documento assinado digitalmente
gov.br JORGE LUIS CURY
Data: 20/10/2023 16:02:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JORGE LUIS CURY
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 319806 / D - TO

CÂMARA MUNICIPAL
PIUM - TO
O RENASCER DE UM NOVO TEMPO

OBRA: REFORMA DOS GABINETES, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇAMENTO DA ÁREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM-TO.	BANCOS	B.D.I.	ENCARGOS SOCIAIS
ORÇAMENTO DA REFORMA DOS GABINETES, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇAMENTO DA ÁREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM-TO COM BDI.	SINAPI 03/2023 TOCANTINS	12,07%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
AVENIDA DIOGENES BRITO, QUADRA 01. LOTES 01 E 02, SETOR POPULAR, PIUM - TO, CEP: 77570-000	CNPJ: 02.932.627/0001-06		PLANILHA A-01

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.309,03	1,54%
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	389,35	436,345	1.309,03	1,54 %
2	ALVENARIA							22.775,27	26,80 %
2.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9	29,27	32,803	295,23	0,35 %
2.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	19,62	7,81	8,753	171,74	0,20 %
2.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,5	47,20	52,897	185,13	0,22 %
2.4	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2,34	114,76	128,612	300,95	0,35 %
2.5	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,6	98,60	110,501	1.060,80	1,25 %
2.6	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,6	93,23	104,483	1.003,03	1,18 %
2.7	93192	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,5	56,94	63,813	1.052,91	1,24 %
2.8	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,232	697,33	781,498	181,30	0,21 %
2.9	87368	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,5:7,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,928	688,03	771,075	715,55	0,84 %
2.10	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	25,172	1,38	1,547	38,94	0,05 %
2.11	96368	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017	m²	25,172	174,22	195,248	4.914,78	5,78 %
2.12	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12	391,13	438,339	5.260,06	6,19 %
2.13	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	445,56	499,339	3.994,71	4,70 %
2.14	102182	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2	1.016,75	1139,472	2.278,94	2,68 %
2.15	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	2,52	467,82	524,286	1.321,20	1,55 %

3	ELÉTRICOS							14.061,53	16,55 %
3.1	104480	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	9	129,05	144,626	1.301,63	1,53 %
3.2	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	8	131,22	147,058	1.176,46	1,38 %
3.3	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	513,21	575,154	575,15	0,68 %
3.4	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	8	131,73	147,630	1.181,04	1,39 %
3.5	83641	SINAPI	PARA-RAIO BAIXA TENSÃO PRBT-S RDS 280 V 10 Ka, REDE CONVENCIONAL	UN	8	186,00	208,450	1.667,60	1,96 %
3.6	83377	SINAPI	CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	20,79	23,299	186,39	0,22 %
3.7	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80	22,50	25,216	2.017,28	2,37 %
3.8	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. OSERVAÇÃO: 4 ROLOS DE 100 m EM CORES DIFERENTES.	M	400	6,37	7,139	2.855,60	3,36 %
3.9	91927	SINAPI	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	100	4,33	4,853	485,30	0,57 %
3.10	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	60,71	68,038	612,34	0,72 %
3.11	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	156,55	175,446	175,44	0,21 %
3.12	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 24 W OU MAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	25	65,22	73,092	1.827,30	2,15 %
4	PINTURA							15.159,59	17,84 %
4.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	534,84	2,82	3,160	1.690,09	1,99 %
4.2	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	46,4	32,01	35,874	1.664,55	1,96 %
4.3	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	46,4	18,35	20,565	954,21	1,12 %
4.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	534,84	16,93	18,973	10.147,51	11,94 %
4.5	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	30,24	20,75	23,255	703,23	0,83 %
5	CALCAMENTO							31.672,37	37,27 %
5.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	466,38	2,73	3,060	1.427,12	1,68 %
5.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	466,38	56,76	63,611	29.666,90	34,91 %
5.3	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1	281,11	315,040	315,04	0,37 %
5.4	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	12	19,58	21,943	263,31	0,31 %

Total sem BDI	**75.825,69**
Total do BDI	**R$ 9.152,10**
Total Geral	**R$ 84.977,79**

gov.br Documento assinado digitalmente
JORGE LUIS CURY
Data: 20/10/2023 16:02:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JORGE LUIS CURY
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 319806 / D - TO

CARTA CONVITE Nº XXX/2023

ANEXO V- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MINUTA

Avenida Diógenes de Brito, nº 01 – Setor Popular – CEP: 77.570-000 – Fone/Fax: (63) 3368-1111 Pium – TO.
E-mail: campium@hotmail.com

CÂMARA MUNICIPAL
PIUM – TO
O RENASCER DE UM NOVO TEMPO

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	PLANILHA A3
OBRA: REFORMA DOS GABINETES, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇCAMENTO DA ÁREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM-TO.	FOLHA: 01/01
	MARÇO / 2023
ENDEREÇO: AVENIDA DIOGENES BRITO, QUADRA 01, LOTES 01 E 02, SETOR POPULAR, PIUM -TO, CEP: 77570 - 000	CNPJ: 02.932.627/0001-06

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	PERÍODO												TOTAL	
			ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4		ETAPA 5		ETAPA 6			
			R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 1.309,03	R$ 1.309,03	100%	R$ 0,00	0%	R$ 0,00	0%	R$ 0,00	0%	R$ 0,00	0%	R$ 0,00	0%	R$ 1.309,03	100%
2	ALVENARIA	R$ 22.775,27	R$ 4.555,05	20%	R$ 5.693,82	25%	R$ 6.832,58	30%	R$ 4.555,05	20%	R$ 1.138,76	5%	R$ 0,00	0%	R$ 22.775,27	100%
3	ELÉTRICOS	R$ 14.061,53	R$ 0,00	0%	R$ 2.812,31	20%	R$ 3.515,38	25%	R$ 4.218,46	30%	R$ 3.515,38	25%	R$ 0,00	0%	R$ 14.061,53	100%
4	PINTURA	R$ 15.159,59	R$ 0,00	0%	R$ 3.031,92	20%	R$ 3.031,92	20%	R$ 5.305,86	35%	R$ 2.273,94	15%	R$ 1.515,96	10%	R$ 15.159,59	100%
5	CALÇAMENTO	R$ 31.672,37	R$ 0,00	0%	R$ 0,00	0%	R$ 4.750,86	15%	R$ 7.918,09	25%	R$ 11.085,33	35%	R$ 7.918,09	25%	R$ 31.672,37	100%
														100%	R$ 84.977,79	100%
TOTAL (15 DIAS)			R$ 5.864,08	7%	R$ 11.538,04	14%	R$ 18.130,74	21%	R$ 21.997,46	26%	R$ 18.013,41	21%	R$ 9.434,05	11%	R$ 84.977,79	100%
TOTAL ACUMULADO			R$ 5.864,08	7%	R$ 17.402,13	20%	R$ 35.532,86	42%	R$ 57.530,32	68%	R$ 75.543,74	89%	R$ 84.977,79	100%		

DATA:	NOME E Nº CREA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:
BASE SINAPI: MARÇO / 2023	gov.br Documento assinado digitalmente JORGE LUIS CURY Data: 20/10/2023 17:05:54-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br ENG. CIVIL JORGE LUIS CURY REGISTRO NACIONAL Nº 2419467973 CREA 319806 / D - TO

1 - CADA ETAPA REFERE -SE A APROXIMADAMENTE 15 DIAS CORRIDOS, SENDO A DURAÇÃO DA OBRA, ESTIMADA EM APROXIMADAMENTE 90 DIAS, PODENDO SER ESTENDIDO, SE FOR O CASO.

CARTA CONVITE Nº XXX/2023

ANEXO VII - MEMORIAL DESCRITIVO

MINUTA

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

OBJETO: **REFORMA DOS GABINETES DA CÂMARA MUNICIPAL DE PIUM – TO, AMPLIAÇÃO DE SUA COZINHA, CONVERSÃO DA SALA DE TRABALHO 03 EM RECEPÇÃO E CALÇAMENTO DA AREA EXTERNA INTERIOR DA EDIFICAÇÃO.**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO DA OBRA

Localizada na Avenida Diógenes Brito, Quadra 01, Lotes 01 e 02, Setor Popular, no Município de Pium – TO, CEP: 77570-000, a obra consiste na execução da reforma de 8 dos 9 gabinetes da Câmara Municipal de Pium - TO, assim como a conversão da copa/cozinha e acesso à copa/cozinha/gabinetes em uma única cozinha mais espaçosa. A atual sala de trabalho 03 será convertida em recepção dos gabinetes enquanto a atual biblioteca será convertida em sala de espera da recepção dos gabinetes

O circuito elétrico será reforçado para aproveitar uma fase até então não utilizada do padrão trifásico. Esse reforço se deve à necessidade de instalação de aparelhos de ar condicionados nos gabinetes (utilizam tomadas médias 20 A). Também é necessário aumentar o número de pontos (tomadas simples 10 A) para utilização por outros aparelhos.

É importante deixar claro que o gabinete do presidente da Câmara está localizado em outro ponto da edificação e não faz parte dessa reforma.

A área verde interna (ou área externa interior), da edificação, terá sua vegetação substituída por piso executado em argamassa de cimento. Foi sugerido ao cliente a utilização de pavimento intertravado com blocos de concreto, porém, ao ser orçado, seu custo quase 70 % superior a argamassa de cimento inviabilizou sua execução.

A área total do terreno é de 1656,96 m². A reforma dos gabinetes abrangerá 177,58 m² dos 534,18 m² da área da edificação enquanto o calçamento abrangerá a área de 466,38 m² dos 624,05 m² da área externa interior da edificação.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

SUMÁRIO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES 5

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 5

2 ALVENARIA 6

2.1 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 6

2.2 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 . 6

2.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 6

2.4 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA DE 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 6

2.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 7

2.6 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 7

2.7 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 7

2.8 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 8

2.9 ARGAMASSA TRAÇO 1:1,5:7,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 8

2.10 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC, E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 8

2.11 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS. AF_06/2017 9

2.12 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 9

2.13 PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 10

2.14 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADOS, 90 MM X 210 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 11

2.14.1 Características Do Ítem 11

2.14.2. Execução 11

2.15 PORTA DE CORRE DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 12

2.15.1 Características Do Ítem 12

2.15.2. Execução 12

3 ELÉTRICOS 14

3.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 14

3.1.1 Características Do Ítem 14

3.1.2. Execução 14

3.2 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 14

3.2.1 Características Do Ítem 14

3.2.2. Execução 15

3.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 15

3.4 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 15

3.5 PARA-RAIO BAIXA TENSÃO PRBT-S RDS 280 V 10 Ka, REDE CONVENCIONAL 16

3.6 CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO 16

3.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 16

3.7.1 Características Do Ítem 16

3.7.2. Execução 16

3.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 17

3.8.1 Características Do Ítem 17

3.8.2. Execução 17

3.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 17

3.9.1 Características Do Ítem 17

3.9.2. Execução 17

3.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 18

3.10.1 Características Do Ítem 18

3.10.2. Execução 18

3.11 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 18

3.11.1 Características Do Ítem 18

3.11.2. Execução 19

3.12 LUMINÁRIA DE LEDPARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 24 W OU MAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 19

3.12.1 Características Do Ítem 19

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

3.12.2. Execução 19

4 PINTURA 20

4.1 Aplicação Manual De Fundo Selador Acrílico Em Paredes Externas Da Edificação. AF_06/2014 20

4.2 Aplicação Manual De Massa Acrílica Em Paredes Externas De Casas, Duas Demãos. AF_05/2017 20

4.3 Aplicação E Lixamento De Massa Látex Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014 20

4.4 Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. AF_06/2014 21

4.5 Pintura Verniz (Incolor) Alquídico Em Madeira, Uso Interno E Externo, Duas Demãos. AF_01/2021 21

5 CALÇAMENTO 22

5.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_06/2014 22

5.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 22

5.2.1 Características Do Ítem 22

5.2.2 Execução 22

5.3 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 23

5.3.1 Características Do Ítem 23

5.3.2 Execução 23

5.4 TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL, DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 24

6 LIMPEZA FINAL DA OBRA 25

7 PRAZO ESTIMADO DE DURAÇÃO DA OBRA 26

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa contendo todas as informações relativas à obra como, responsável técnico, valor dos recursos utilizados e sua (s) origem (ns), será instalada em local visível ao público, na parte frontal da edificação.

Será construída em chapa de aço galvanizado nº 22, Adesivada ou pintada com esmalte sintético, com dimensões de 2,40 m x 1,25 m ou, no caso de ajustes nas dimensões, que a área da placa seja igual ou superior a 3 m², fixada em estrutura construída com madeira serrada ancorada em duas peças de madeira de dimensões 0,075 m x 0,075 m e, 2,00 m de altura.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

2 ALVENARIA

2.1 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

O serviço será realizado por servente e pedreiro, que inicialmente analisarão a estabilidade da estrutura, checarão os EPC e, se conforme, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, removerão as janelas com a ajuda de cabos de aço para sustentação, de modo a evitar que o elemento tombe, quebrando a alvenaria ao redor da esquadria com o uso de marreta até desprende-la, retirando-a pela parte interior da edificação e apoiando-a no piso.

2.2 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

O serviço será realizado por servente e pedreiro, que inicialmente analisarão a estabilidade da estrutura, checarão os EPC e, se conforme, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, removerão as janelas com a ajuda de cabos de aço para sustentação, de modo a evitar que o elemento tombe, quebrando a alvenaria ao redor da esquadria com o uso de marreta até desprende-la, retirando-a pela parte interior da edificação e apoiando-a no piso.

2.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

O serviço será realizado por servente e pedreiro, que inicialmente analisarão a estabilidade da estrutura, checarão os EPC e, se conforme, removerão a alvenaria com o uso de marreta, da parte superior para a inferior da parede, utilizando EPI apropriados para a atividade

2.4 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA DE 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

O serviço será realizado por servente e pedreiro, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que posicionarão os dispositivos de amarração da alvenaria (pino de aço com furo, haste = 27 mm) conforme as especificações do projeto, demarcando

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

as faces da alvenaria a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para a demarcação vertical das fiadas, executando a primeira fiada e, a partir daí, elevar a alvenaria assentando os blocos com argamassa aplicada com palheta, observando que as vergas e contravergas devem ser executadas simultaneamente com a elevação da alvenaria.

2.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

O serviço será realizado por servente e pedreiro, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que aplicarão o desmoldante em toda área das formas que, após fixadas com pontaletes de madeira serrada em pinus 7,5 cm x 7,5 cm, ficarão em contato com o concreto (FCK 20 Mpa, traço 1:2,7:3, areia média, brita 1) e posicionarão os vergalhões (CA-50, diâmetro 6.3 mm) com espaçadores, de modo a garantir seu cobrimento mínimo. Em seguida concretarão e aguardarão a cura do concreto até que este adquira a resistência necessária para a desforma e utilização da verga.

2.6 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

O serviço será realizado por servente e pedreiro, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que aplicarão o desmoldante em toda área das formas que ficarão em contato com o concreto (FCK 20 Mpa, traço 1:2,7:3, areia média, brita 1) e posicionarão os vergalhões (CA-50, diâmetro 6.3 mm) com espaçadores, de modo a garantir seu cobrimento mínimo. Em seguida concretarão e aguardarão a cura do concreto até que este adquira a resistência necessária para a desforma e utilização da contraverga.

2.7 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

O serviço será realizado por servente e pedreiro, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade.

Após verificar se as formas estão devidamente limpas, secas e livres de quaisquer impurezas, será aplicado o desmoldante em toda área sua área que estará em contato com o concreto e, após fixadas com pontaletes de madeira serrada em pinus 7,5 cm x 7,5 cm, ficarão em contato com o concreto (FCK 20 Mpa, traço 1:2,7:3, areia média, brita 1).

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

Em seguida, serão posicionados os vergalhões (CA-50, diâmetro 6.3 mm) com espaçadores, de modo a garantir seu cobrimento mínimo.

Na sequência, as vergas serão concretadas e, em seguida, aguardarão a cura do concreto até que este adquira a resistência necessária para a desforma e utilização da verga.

2.8 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019

O serviço será realizado por servente, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade.

Deverá o profissional, umedecer a base para evitar o ressecamento da argamassa produzida misturando-se cimento e areia (traço 1:3) para, em seguida, executar o chapisco convencional com a argamassa utilizando colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

2.9 ARGAMASSA TRAÇO 1:1,5:7,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019

O serviço será realizado por servente, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade. O profissional deverá umedecer a base para evitar o ressecamento da argamassa produzida misturando-se cimento, areia e cal (traço 1:1,5:7,5) para, em seguida, executar taliscamento da base de execução das mestras e, em seguida, executar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro.

Após isso, deve-se comprimir a camada com o dorso da colher de pedreiro e finalizar com o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras e retirando-se o excesso.

2.10 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC, E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

O serviço será realizado por servente e pedreiro, que inicialmente analisarão a estabilidade da estrutura, checarão os EPC e, se conforme, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, removerão o gesso com a ajuda de cabos de aço para sustentação, de modo a evitar que o elemento tombe, danificando outros elementos ao seu

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

redor, com o uso de marreta até desprende-la, ou ainda, na ausência de cabos de aço, quebrar o gesso de forma progressiva, em pequenos pedaços, retirando-os pela parte interior da edificação e apoiando-a no piso e, ao final, utilizar talhadeira para retirar as cantoneiras em seu perímetro.

2.11 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS. AF_06/2017

As paredes serão executadas em sistema Drywall, constituído de placas de gesso acartonado. A espessura da placa será de 12,5 mm e a espessura da parede conforme indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

As placas serão fixadas em montante de aço galvanizado de 70 mm a cada 600 mm, nas paredes em geral. As placas serão instaladas após montada a estrutura principal e os montantes de aço, com cuidado ao parafusar para não perfurar totalmente o cartão ou ficarem com irregularidades em relação à placa. Como as paredes do projeto podem ser acessadas pelos dois lados, são, portanto, paredes duplas e terão largura padrão de 100 mm (10cm).

Deve ser utilizar cantoneira de acabamento em alumínio pintada na cor branco no encontro das paredes de gesso.

2.12 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

O serviço será realizado por servente e pedreiro, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que instalarão as janelas de alumínio de correr (A X L) com 4 folhas, incluindo guarnição, parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro de 4,2 mm e, comprimento de 32 mm, fixando seus vidros com silicone acético de uso geral incolor. Sua execução ocorrerá com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionando a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas quatro laterais, no topo e na base, utilizando como gabarito, a própria esquadria, nivelada e aprumada, marcando no contramarco a posição dos parafusos e procedendo-se a furação. Feito isso, aplicar material vedante no contorno do contramarco, posicionando a esquadria de fora para dentro da edificação, pressionando o material vedante. Em seguida, parafusar a esquadria no contramarco, posicionar as folhas

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

no trilho caso estejam separadas e testar seu funcionamento. Feito isso, parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

2.13 PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

O serviço será executado por servente e pedreiro, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que instalarão as portas e seus itens descritos na composição utilizando gabarito para as portas nas dimensões especificadas no esquadro, pregando travessa nos dois montantes, utilizando sarrafos como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, mantendo assim, a estrutura no esquadro.

Em seguida, conferir se o vão na obra está de acordo com as dimensões da porta, com folga prevista de pelo menos 3 cm no topo e nos lados do vão e em cinco posições distribuídas ao longo dos montantes, executar pré-furos com broca de 3 mm e cravar pregos de 10 cm em diagonal, dois a dois formando um "x", colocando também, os calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão, conferindo o sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível de alinhamento do marco com a face da parede e preencher com argamassa de consistência fofa, o vão entre o marco/batente/parede, aguardando pelo menos 24 horas para retirada dos calços de madeira e preenchimento de seus vazios, medindo a travessa superior do marco e recortando o que for preciso para alizar.

Com gabarito, executar os cortes a 45º (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco/batente. É verificada então, a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrados os excedentes. Dois pregos devem ser apontados na parte central da peça anteriormente recortada e posicionados exatamente no topo do marco/batente.

É importante ter cuidado para não realizar a fixação definitiva e encaixe na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco/batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição de corte de 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada, cortando as extremidades dos alizares (referente aos montantes) à 45° e os fixar com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25 cm, iniciando pela peça superior.

Na sequência, posicionar a folha de porta no marco / batente para riscar com lápis os trechos que devem ser ajustados com folga de 3 mm em relação ao contorno do marco /

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

batente e, de 8 mm em relação ao nível final do piso acabado. Se necessário, realizar os cortes com plaina e formão, realizando o corte a 45° das extremidades dos alizares (referente aos montantes) e fixando os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 10 ou 25 cm, iniciando pela peça superior.

Posicionar então, a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados com folga de 3 mm em relação ao marco / batente e de 8 mm em relação ao piso acabado. Se necessário, os cortes podem ser realizados com plaina e formão.

Deve-se então, marcar a posição das dobradiças e, com o auxílio de um traçador de altura (graminho), marcar a profundidade de corte para a instalação das dobradiças e, nas posições marcadas, executar o encaixe das dobradiças com o auxílio de um formão afiado. Finalizar parafusando as dobradiças na folha da porta.

2.14 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADOS, 90 MM X 210 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

2.14.1 Características Do Ítem

Porta de abrir, uma folha, com bandeira fixa em vidro temperado 10 mm, vidro incolor, incluindo ferragens, fechadura e puxadores.

2.14.2. Execução

O vão que vai receber o vidro temperado deve estar perfeitamente nivelado, aprumado e ser rigorosamente medido antes da instalação da folha de vidro que será fixada através de ferragens.

O diâmetro dos furos deve ser no mínimo, igual a espessura da chapa e a distância entre as bordas de dois furos ou entre a borda de um furo e a aresta da chapa deve ser no mínimo igual a três vezes a espessura do vidro.

A chapa de vidro deverá ser instalada de modo a não sofrer tensão suscetível de quebra e deverá ter folgas nas bordas de acordo com o uso da chapa, onde, suas distâncias deverão obedecer às condições fixadas na ABNT NBR 7199. a chapa (folha) de vidro e o conjunto de fixação serão fornecidos pelo fabricante e a instalação deve ser executada por profissional especializado.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

2.15 PORTA DE CORRE DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019

2.15.1 Características Do Ítem

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Vidro liso incolor;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5 x 65 mm com buchas de náilon nº 10;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

2.15.2. Execução

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de videa com diâmetro de 10 mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nylon;

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no reenquadramento do vão repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

3 ELÉTRICOS

3.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022

3.1.1 Características Do Ítem

- Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2). Af_05/2015
- Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

3.1.2. Execução

O serviço será realizado por eletricista, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que executará a instalação dos itens da composição, necessários para a instalação de novas tomadas médias (2P+T 20 A) reforçadas permitindo assim, a instalação de aparelhos de ar condicionados nos gabinetes.

3.2 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022

3.2.1 Características Do Ítem

- Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af_05/2015

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

- Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2). Af_05/2015
- Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af_05/2015
- Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015
- Tomada Baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015

3.2.2. Execução

O serviço será realizado por eletricista, utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, que executará a instalação dos itens da composição, necessários para a instalação de novas tomadas baixas

3.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Será utilizado um quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores DIN, 100 A. sendo necessário um eletricista e um auxiliar de eletricista para sua instalação.

3.4 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Será utilizado uma haste de aterramento ¾ para SPDA, para proteção das instalações elétricas da instalação, sendo necessário um eletricista e um auxiliar de eletricista para sua instalação.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

3.5 PARA-RAIO BAIXA TENSÃO PRBT-S RDS 280 V 10 Ka, REDE CONVENCIONAL

Será utilizado para-raio de baixa tensão PRTB-S 280 V 10 Ka, para proteção das instalações elétricas da instalação, sendo necessário um eletricista e um auxiliar de eletricista para sua instalação.

3.6 CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Serão utilizados conectores para conectar haste ¾ para SPDA, cabos e para-raio PRTB-S 280V 10 Ka, para proteção das instalações elétricas da instalação, sendo necessário um eletricista e um auxiliar de eletricista para sua instalação.

3.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

3.7.1 Características Do Ítem

- Cabo de cobre, 16 mm², instalados em baixa tensão, até o(s) quadro(s) de distribuição;
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

3.7.2. Execução

- O serviço será executado por um eletricista e um auxiliar de eletricista;
- Após o eletroduto ou eletrocalha 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, inicia-se o processo de passagem 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.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

3.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

3.8.1 Características Do Ítem

- Cabo de cobre, 4,0 mm², instalados em baixa tensão, até o(s) quadro(s) de distribuição;
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

3.8.2. Execução

- O serviço será executado por um eletricista e um auxiliar de eletricista;
- 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, inicia-se o processo de passagem 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.

3.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

3.9.1 Características Do Ítem

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em baixa tensão, até o(s) quadro(s) de distribuição;
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

3.9.2. Execução

- O serviço será executado por um eletricista e um auxiliar de eletricista;

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

- 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, inicia-se o processo de passagem 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.

3.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

3.10.1 Características Do Ítem

- Disjuntor termomagnético bipolar tipo DIN, corrente nominal de 20 A;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4,0 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5: para conexão do cabo

3.10.2. Execução

- O serviço será executado por um eletricista e um auxiliar de eletricista;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o caco e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- Recoloca-se o parafuso, fixando o terminal ao disjuntor.

3.11 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

3.11.1 Características Do Ítem

- Disjuntor termomagnético tripolar de 60 A até 100 A / tensão máxima de 415 V;

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16,0 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8: para conexão do cabo.

3.11.2. Execução

- O serviço será executado por um eletricista e um auxiliar de eletricista;
- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

3.12 LUMINÁRIA DE LEDPARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 24 W OU MAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

3.12.1 Características Do Ítem

- Luminárias de led para iluminação pública, de 33 W até 50 W, involucro em alumínio ou aço inox;
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m

3.12.2. Execução

- O serviço será executado por um eletricista e um auxiliar de eletricista;
- Verifica-se o local da instalação;
- Com os cabos da rede elétrica já instalados, fixa-se cada luminária em seu respectivo ponto de apoio utilizando-se parafusos. Em seguida, ajusta-se o foco da luminária;

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

4 PINTURA

4.1 Aplicação Manual De Fundo Selador Acrílico Em Paredes Externas Da Edificação. AF_06/2014

O serviço será realizado por pintor e servente, que irão verificar se as superfícies estão secas, limpas, sem poeiras, detritos, graxas, gorduras, bolor e sabão, para então, aplicar uma demão de selador acrílico opaco premium interior/exterior com rolo ou trinca. Se necessário, diluir a tinta em água potável, conforme orientação do fabricante. Aguardar a secagem, respeitando o intervalo de tempo especificado.

4.2 Aplicação Manual De Massa Acrílica Em Paredes Externas De Casas, Duas Demãos. AF_05/2017

O serviço será realizado por pintor e servente, que irão verificar se as superfícies estão secas, limpas, sem poeiras, detritos, graxas, gorduras, bolor e sabão, para então, aplicar a massa acrílica para superfícies internas e externas e posterior lixamento com lixa nº 120. Se necessário, amolecer o produto conforme orientação do fabricante. Aplicar a primeira demão e aguardar a secagem para aplicar a segunda demão.

4.3 Aplicação E Lixamento De Massa Látex Em Paredes, Duas Demãos. Af_06/2014

O serviço será realizado por pintor e servente, que irão verificar se as superfícies estão secas, limpas, sem poeiras, detritos, graxas, gorduras, bolor e sabão, para então, aplicar a massa corrida para superfícies de ambientes internos e posterior lixamento com lixa nº 120. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme orientação do fabricante e aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até a obtenção do nivelamento desejado.

Em seguida, o profissional deverá aguardar a secagem da primeira demão de massa corrida para aplicar a segunda demão e, após a secagem final, realizar o lixamento final e remoção da poeira residual.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

4.4 Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. AF_06/2014

O serviço será realizado por pintor e servente, que irão verificar se as superfícies estão secas, limpas, sem poeiras, detritos, graxas, gorduras, bolor e sabão, para então, aplicar a primeira demão de tinta látex acrílico premium, cor branco fosco. Se necessário, diluir a tinta em água potável, conforme orientação do fabricante. Aguardar a secagem da primeira demão, respeitando o intervalo de tempo e, aplicar a segunda demão. Ambas as demãos devem ser aplicadas com rolo ou trincha.

4.5 Pintura Verniz (Incolor) Alquídico Em Madeira, Uso Interno E Externo, Duas Demãos. AF_01/2021

O serviço será realizado por pintor e servente, que irão verificar se as superfícies estão secas, limpas, sem poeiras, detritos, graxas, gorduras, bolor e sabão, para então, aplicar a primeira demão de tinta verniz. Aguardar a secagem da primeira demão, respeitando o intervalo de tempo e, aplicar a segunda demão.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

5 CALÇAMENTO

5.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_06/2014

O serviço será realizado por servente ou jardineiro, que utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, procederão a limpeza manual do terreno, retirando a vegetação e outros objetos que nele estejam, e nivelando o terreno.

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

5.2.1 Características Do Ítem

- Cimento Portland Composto CP II - 32;
- Areia média – areia média úmida, com coeficiente de inchamento de 1,35, pronta para o uso. Se necessário, realizar peneiramento;
- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 310 l, motor elétrico trifásico, potência de 2 HP, sem carregador.

5.2.2 Execução

- O serviço será realizado por pedreiro e servente utilizando os devidos EPI necessários para a atividade
- Lançar todo agregado na betoneira, colocando-a em movimento;
- Adicionar metade da água e deixar bater por 1 minuto;
- Acrescentar o cimento conforme dosagem indicada e deixar bater por mais 1 minuto;
- Adicionar o restante da água e deixar bater por pelo menos 3 minutos;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela normalização técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

5.3 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

5.3.1 Características Do Ítem

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela preparação do fundo da cava e execução da caixa;
- Servente com encargos complementares: auxilia os pedreiros na execução da tarefa;
- Lastro de vala com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de areia no fundo da cava;
- Caixa hidráulica retangular 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m ou maior, construída em alvenaria com tubo de saída de água com diâmetro 100 mm, capacidade aproximada 64 litros, com tampa.
- Tampa 0,60 m x 0,60 m em forma de grelha para passagem da água.

5.3.2 Execução

- O serviço será realizado por pedreiro e servente utilizando os devidos EPI necessários para a atividade
- O espaçamento entre a cava e o solo deve ser de pelo menos 5 cm em todas as direções para facilitar a execução;
- Dimensões da cava: Consideram as dimensões do volume livre da caixa + medidas da alvenaria + medidas do espaçamento do solo, ou seja, [0,40 m + (2 x 0,10 m) + (2 x 0,05 m) = 0,70 m por face da caixa], possuindo a cava 0,70 m x 0,70 m x 0,70 m:
- Após a execução da cava, construir uma caixa retangular em alvenaria com volume livre (interno) de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, ou seja conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 5 mm nas laterais e no fundo do vão. Se necessário, preparar o fundo com lastro de areia para construção da caixa.
- Instalar tampa em forma de grelha com dimensões 0,60 m x 0,60 m.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

5.4 TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL, DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021

O serviço será realizado por assentador de tubos e servente, que utilizando os devidos EPI necessários para a atividade, limparão as bolsas dos tubos com solução limpadora antes de conectá-los as suas devidas ligações com adesivo para fixação de peças de PVC.

DocuSign Envelope ID: 24DA4F48-0E2C-46D0-A8CB-66B2552B1D87

6 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ao final da obra será executada uma limpeza com detergente neutro e pano úmido.