



EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº "N.º 006/2022"

(Processo Administrativo n.º 024/2022)

Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93, (com as alterações da Lei n.º 8.883/94 e da Lei n.º 9.648/98) e suas alterações e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

O Município de Pedra Branca, através das **ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE**, por meio de seus titulares, torna público para conhecimentos dos interessados, que a Comissão Permanente de Licitação nomeada pela Portaria n.º 3128 de 13 de dezembro de 2022, até às **09:00h** do dia **06 de ABRIL de 2022**, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca, localizada à **Rua Furtunato Silva, S/n, Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca-CE, CEP: 63.630-000**, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos Documentos de Habilitação e às Propostas de Preços, da licitação modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2022**, identificada abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, e alterações posteriores e legislação complementar em vigor.

Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE 1000M² PARA FINALIDADE INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE
Órgão(s) Interessado(s):	SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE
Modalidade:	TOMADA DE PREÇOS
Critério de Julgamento:	MENOR PREÇO (GLOBAL)
Regime de Execução:	INDIRETA
Empreitada:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.

ANEXO II - Modelo de apresentação de carta-proposta.

ANEXO III - Modelo de planilha de preços.

ANEXO IV - Minuta de contrato

ANEXO V - Minuta de declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

1.0-DO OBJETO

1.1-A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE 1000M² PARA FINALIDADE INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE**, conforme anexo I, parte integrante deste processo.

1.2-O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 1.701.421,20 (Um Milhão, Setecentos e Um Mil, Quatrocentos e Vinte e Um Reais e Vinte Centavos)**;

2.0-DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1-RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1-Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;



2.1.2-Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3-Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas, ou com empresas com responsáveis técnicos em comum.

2.1.4-Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante configurar no quadro de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.2-DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1-Poderá participar do presente certame licitatória pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Pedra Branca, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data para abertura do certame, observada a necessária qualificação, conforme reza o art. 22 §2º da Lei Federal nº 8.666/93.

3.0-DOS ENVELOPES

3.1-A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO".

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº. "N.º SEQUENCIA/ANO".

3.2-É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3-Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4-Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

4.0-DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A".

4.1-Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;



b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão;

4.2-OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1-HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.1.1-Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação, ou documento comprobatório de atendimento às condições exigidas para o cadastramento como dispõe o art. 22, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

4.2.2.2-Documento Oficial de Identificação com foto do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.3-A Constituição da empresa, deverá ser comprovada de nas formas a seguir:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.2.2.5-Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.3-REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1-Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a)A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.

b)A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c)A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal da sede do licitante.

4.2.3.2-Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação - CRS e;

4.2.3.3-Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, por imposição legal da Lei nº 12.440/11.



4.2.4-QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1-Prova de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na sede da empresa licitante.

4.2.4.2 Qualificação técnica-operacional: comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando ter a licitante, executado obras ou serviços similares, para as seguintes parcelas da obra e seus respectivos quantitativos mínimos:

ITEM	UND	TOTAL PROJ.	% PROJETO	REQUISITO MINIMO (30%)
• REQ 03 _Telha da Aço Zincada Pré-Pintada	M ²	1005,41	13,63	301,62
• REQ 04 _Estrutura de Aço em Arco	M ²	984,30	10,49	295,29
• REQ 05 _Piso Industrial Natural Esp=12mm, Incluso Polimento	M ²	933,60	6,31	280,08
• REQ 06 _Forma Plana em Chapa Compensada	M ²	655,37	4,77	196,61
• REQ 07 _Armadura de Aço CA 50/60	KG	3440	3,41	1032,00
• REQ 08 _Alvenaria de Tijolo Cerâmico	M ²	714,72	3,13	214,42
• REQ 09 _Concreto FCK 15MPa ou Superior	M ²	93,36	2,70	28,01

4.2.4.2- Qualificação técnica-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior devidamente reconhecido pela entidade profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado na entidade profissional competente, por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para as seguintes parcelas da obra e seus respectivos quantitativos mínimos:

ITEM	UND	TOTAL PROJ.	% PROJETO	REQUISITO MINIMO (30%)
• REQ 03 _Telha da Aço Zincada Pré-Pintada	M ²	1005,41	13,63	301,62
• REQ 04 _Estrutura de Aço em Arco	M ²	984,30	10,49	295,29
• REQ 05 _Piso Industrial Natural Esp=12mm, Incluso Polimento	M ²	933,60	6,31	280,08
• REQ 06 _Forma Plana em Chapa Compensada	M ²	655,37	4,77	196,61
• REQ 07 _Armadura de Aço CA 50/60	KG	3440	3,41	1032,00
• REQ 08 _Alvenaria de Tijolo Cerâmico	M ²	714,72	3,13	214,42
• REQ 09 _Concreto FCK 15MPa ou Superior	M ²	93,36	2,70	28,01

4.2.4.3-Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a)Se EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS e das provas de recolhimento das obrigações sociais (FGTS) e (INSS) relativas ao último mês anterior à data de publicação deste edital, acompanhadas das respectivas relações de empregados.



b) O **SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.

c) Se **CONTRATADO**, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto a entidade profissional competente, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido pela mesma, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.2.4.4 - Não serão aceitos atestados de responsabilidade técnica cujas anotações de responsabilidade técnica não estejam baixadas junto a entidade profissional competente.

4.2.4.5 - Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

4.2.4.6 - Declaração expressa da própria licitante, de que conheceu todos os elementos que influenciarão diretamente na sua proposta de preços.

4.2.4.7 - Na hipótese de empresas que prestaram serviços sob a forma de subcontratação, os atestados emitidos pelos contratados deverão ter anuência do Contratante Original.

4.2.4.8 - Para a comprovação exigida, os licitantes deverão apresentar somente certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de outros documentos supérfluos ou desnecessários.

4.2.4.9 - Poderão ser apresentados atestados oriundos de contratos distintos, desde que o somatório deles atenda totalmente cada um dos requisitos exigidos.

4.2.4.10 Nos atestados executados em consórcio, serão considerados apenas os serviços comprovados na proporção da participação da licitante na composição do consórcio.

4.2.4.11 No caso do profissional de nível superior não constar da relação de responsável(is) técnico(s) junto ao CREA/CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele comprove vínculo com a licitante, por meio de um dos documentos elencados na cláusula n.º 4.2.4.3;

4.2.4.12 Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO ou documento equivalente emitida pelo CREA/CAU, não explicitar com clareza os serviços objeto do acervo técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo atestado ou laudo técnico, devidamente registrado e reconhecido pelo respectivo Conselho.

4.2.5-QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial (inclusive termos de abertura e encerramento), na forma da Lei, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado.

4.2.5.2- A comprovação da boa situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), todos maior que ou igual a um (≥ 1) resultantes da aplicação das fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).



4.2.5.2-Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.2.5.3. - GARANTIA DE PROPOSTA, no valor de **R\$ 17.014,21 (Dezessete Mil, Quatorze Reais e Vinte e Um Centavos)**, equivalente a 1 % (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, na forma do Artigo 31, Inciso III e do Artigo 56 § 1º ambos da Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações.

4.2.5.4 - A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida das seguintes formas:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública sendo Autorizado e Liquidado pelo Banco Central do Brasil, demonstrando o valor real do título, e vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária; No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado dentro do documento de habilitação, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta:

BANCO 001(Banco do Brasil)

AGÊNCIA N.º: 758-7

CONTA CORRENTE N.º: 107621-3 (PMPB CAUÇÃO)

b) Fiança bancária;

c) Seguro-garantia.

4.2.5.5. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

4.3-OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.3.1-Declaração expressa de que atende ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal e declaração de inexistência de fato impeditivo para participação da presente licitação.

4.3.2-A licitante deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"

5.1-As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2-AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1-A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2-Assinatura do Representante Legal;

5.2.3-Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;



5.2.4-Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5-Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do ANEXO I;

5.2.5.1 – A planilha de orçamento da proposta deverá conter o valor unitário com B.D.I., conforme planilha do orçamento básico.

5.2.6-Planilha de composição de preços unitários, para cada serviço contendo os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.7-Planilha analítica dos encargos sociais;

5.2.8-Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas);

5.2.9-Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.10-Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

6.0-DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1-A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2-Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3-Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4-É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5-Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6-O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7-Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.





6.8-Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9-Recebidos os envelopes "A" **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, "B" **"PROPOSTA DE PREÇOS"**, proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10-A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11-Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão de Licitação, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12-Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13-Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14-Depois a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0-DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A)-AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

7.1-Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2-A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)-AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "B"

7.3-A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4-Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1-Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS;

7.4.2-Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.3-Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4-Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5-Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;



7.4.6-Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7-No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.8-Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO (GLOBAL)** entre as licitantes classificadas;

7.4.9-De conformidade com o parecer da Comissão de Licitação, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0-DA ADJUDICAÇÃO

8.1-A adjudicação da presente licitação à licitante vencedora será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0-DO CONTRATO

9.1-Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇOS, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2-A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no **item 18.1, sub-alínea "b.1"** do Edital;

9.3-Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da proposta vencedora e seu anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4-O prazo de convocação a que se refere o **subitem 9.1**, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5-É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0-DOS PRAZOS

10.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até **180 (cento e oitenta) dias, obedecendo ao estabelecido no Cronograma físico-financeiro para cada serviço**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

10.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE da Prefeitura Municipal de Pedra Branca, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



- 11.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 11.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 11.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 11.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 12.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 12.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 12.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 12.5-Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 12.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 12.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 12.8-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 12.9-Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pedra Branca por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pedra Branca;
- 12.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 12.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;



12.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0-DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1-O contrato terá um prazo da data de sua assinatura até 180 (cento e oito) dias, contados a partir da data da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0-DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1-A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à CONTRATANTE, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2-A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3-Caso a medição seja aprovada pela CONTRATANTE, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

15.0-DA FONTE DE RECURSOS

15.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0301.15.451.1502.1.004.0000 Construção/Reforma/Ampliação de obras públicas) elemento de despesa nº 4.4.90.51.00 (Obras e instalações), fonte do recursos: 1.701.0000.00 (outras transferências de Convênio ou repasse dos Estados) e 1.500.0000.00 (Recursos não vinculados de impostos), conforme termo de convênio nº 01/2022.

16.0-DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1-Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

17.0-DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS



17.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da CONTRATANTE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à CONTRATANTE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19.0-DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1-A rescisão contratual poderá ser:

19.2-Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20.0-DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.



20.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca.

20.3-Os recursos serão protocolados na Comissão de Licitação de Pedra Branca/CE.

21.0- DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

21.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação na lei n.º 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

21.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

21.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

21.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, através do e-mail pmpb202102@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço: Rua Fortunato Silva, S/N, Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca, CEP: 63.630-000, à atenção da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca/CE.

21.5. Caberá à Comissão Permanente de Licitação, auxiliada pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo no prazo legal.

21.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame conforme o caso.

22.0-DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1-A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

22.2-Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.3-Para dirimir quaisquer dúvidas e emissão de documentos, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, nos dias úteis no horário de atendimento ao público.

22.4-Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

22.5-Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

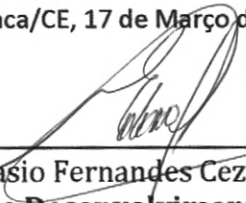
22.6-Cópias do edital anexos e serão fornecidas gratuitamente, nos dias úteis, nos horários de atendimento ao público, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min, na sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Rua Fortunato Silva, S/N, Centro Administrativo Cesário Mendes, Centro, Pedra Branca, CEP: 63.630-000, ou através dos seguintes endereços eletrônicos: portal de Licitações dos Municípios mantido pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE no endereço: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>; ou Portal de Licitações do Município de Pedra Branca no endereço: <https://www.pedrabranca.ce.gov.br/licitacao.php>. Outras informações poderão ser obtidas através do e-mail: pmpb202102@gmail.com.

23.0-DO FORO



23.1-Fica eleito o foro da Comarca de Pedra Branca, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Pedra Branca/CE, 17 de Março de 2022.



Eudasio Fernandes Cezar
Secretaria de Desenvolvimento Urbano
E Meio Ambiente



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

GALPÃO INDUSTRIAL A = 1000,00M2



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²
APELIDO: CONSTRUÇÃO DE UMA GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
TABELA: SINAPI SETEMBRO C/DES / SEINFRA 27.1 C/ DES / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL: SEDE DE PEDRA BRANCA

V. S/ BDI: R\$ 1.365.616,18
BDI: 24,59%
V. DO BDI: R\$ 335.805,02
V. TOTAL: R\$ 1.701.421,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	FONTE	QT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	SEINFRA	12,00	R\$ 151,47	R\$ 188,72	R\$ 2.264,64
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	SEINFRA	1606,57	R\$ 3,89	R\$ 4,85	R\$ 7.791,86
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	SEINFRA	1000,00	R\$ 6,09	R\$ 7,59	R\$ 7.590,00
1.4	C0043	ALOJAMENTO	M2	SEINFRA	57,00	R\$ 262,18	R\$ 326,65	R\$ 18.619,05
1.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 2.334,22	R\$ 2.908,20	R\$ 2.908,20
1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 1.002,88	R\$ 1.249,49	R\$ 1.249,49
1.7	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 206,00	R\$ 256,66	R\$ 256,66
1.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.629,89	R\$ 1.629,89
1.9	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 91,65	R\$ 114,19	R\$ 47.499,61
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	SEINFRA	63,46	R\$ 45,56	R\$ 56,76	R\$ 3.601,99
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	SEINFRA	63,46	R\$ 26,43	R\$ 32,93	R\$ 2.089,74
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	SEINFRA	647,20	R\$ 89,49	R\$ 111,50	R\$ 72.162,80
3	INFRAESTRUTURA							
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	SEINFRA	4,21	R\$ 423,18	R\$ 527,24	R\$ 2.219,68
3.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	SEINFRA	1,26	R\$ 863,93	R\$ 1.076,37	R\$ 1.356,23
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	SEINFRA	0,63	R\$ 707,66	R\$ 881,67	R\$ 555,45
3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	SEINFRA	18,26	R\$ 426,40	R\$ 531,25	R\$ 9.700,63
3.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	SEINFRA	21,80	R\$ 66,19	R\$ 82,47	R\$ 1.797,85
3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	SEINFRA	436,00	R\$ 14,13	R\$ 17,60	R\$ 7.673,60
3.7	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	SINAPI	2,96	R\$ 478,94	R\$ 596,71	R\$ 1.766,26
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	SEINFRA	18,26	R\$ 134,84	R\$ 168,00	R\$ 3.067,68
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	PILARES							
4.1.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	SEINFRA	17,46	R\$ 426,40	R\$ 531,25	R\$ 9.275,66
4.1.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	M2	SEINFRA	215,87	R\$ 99,39	R\$ 123,83	R\$ 26.728,18
4.1.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	SEINFRA	1935,00	R\$ 13,55	R\$ 16,88	R\$ 32.662,80
4.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	SEINFRA	3,03	R\$ 134,84	R\$ 168,00	R\$ 509,04
4.1.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	SEINFRA	14,43	R\$ 228,25	R\$ 284,38	R\$ 4.103,60

(assinatura)



4.2	VIGAS E LAJES									
4.2.1	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	SEINFRA	47,49	R\$ 426,40	R\$ 531,25	R\$ 25.229,06		
4.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	M2	SEINFRA	655,37	R\$ 99,39	R\$ 123,83	R\$ 81.154,47		
4.2.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	SEINFRA	3440,00	R\$ 13,55	R\$ 16,88	R\$ 58.067,20		
4.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	SEINFRA	15,15	R\$ 134,84	R\$ 168,00	R\$ 2.545,20		
4.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	M3	SEINFRA	62,64	R\$ 228,25	R\$ 284,38	R\$ 17.813,56		
5	ALVENARIA E FECHAMENTOS									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA	M2	SEINFRA	714,72	R\$ 59,82	R\$ 74,53	R\$ 53.268,08		
5.2	C0804	MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	SEINFRA	233,35	R\$ 83,13	R\$ 103,57	R\$ 24.168,06		
5.3	C4494	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	SEINFRA	40,00	R\$ 213,70	R\$ 266,25	R\$ 10.650,00		
5.4	C4070	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPE SIMPLÉS, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	SEINFRA						
5.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	SEINFRA	1,92	R\$ 448,14	R\$ 558,34	R\$ 1.072,01		
6	REVESTIMENTO DE PAREDES									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	SEINFRA	1909,87	R\$ 6,18	R\$ 7,70	R\$ 14.706,00		
6.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	SEINFRA	1909,87	R\$ 29,19	R\$ 36,37	R\$ 69.461,97		
6.3	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	M2	SEINFRA	1841,74	R\$ 22,25	R\$ 27,72	R\$ 51.053,03		
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	SEINFRA	68,13	R\$ 90,17	R\$ 112,34	R\$ 7.653,72		
7	PISOS									
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	SEINFRA	4,53	R\$ 527,55	R\$ 657,27	R\$ 2.977,43		
7.2	C0840	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	SEINFRA	93,36	R\$ 395,54	R\$ 492,80	R\$ 46.007,81		
7.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDAVEL Q-92	M2	SEINFRA	933,60	R\$ 9,81	R\$ 12,22	R\$ 11.408,59		
7.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	SEINFRA	93,36	R\$ 134,84	R\$ 168,00	R\$ 15.684,48		
7.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	SEINFRA	933,60	R\$ 92,37	R\$ 115,08	R\$ 107.438,69		
7.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	SEINFRA	90,55	R\$ 85,82	R\$ 106,92	R\$ 9.681,61		
8	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA (CALÇADA)									
8.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	SEINFRA	65,15	R\$ 45,56	R\$ 56,76	R\$ 3.697,91		
8.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	SEINFRA	65,15	R\$ 26,43	R\$ 32,93	R\$ 2.145,39		
8.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	SEINFRA	298,61	R\$ 89,49	R\$ 111,50	R\$ 33.295,02		
8.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA	M2	SEINFRA	162,88	R\$ 104,79	R\$ 130,56	R\$ 21.265,61		
8.5	C0776	MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	SEINFRA	97,73	R\$ 6,18	R\$ 7,70	R\$ 762,00		
8.5	C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	SEINFRA	97,73	R\$ 29,19	R\$ 36,37	R\$ 2.853,27		
8.6	C1211	EMBOÇO C/ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	SEINFRA	97,73	R\$ 39,86	R\$ 49,66	R\$ 3.913,99		
8.7	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	SEINFRA	97,73	R\$ 39,86	R\$ 49,66	R\$ 3.913,99		
8.8	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	SEINFRA	363,76	R\$ 37,97	R\$ 47,31	R\$ 17.265,49		

COBERTURA METÁLICA									
9.1	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	SEINFRA	984,30	R\$ 145,58	R\$ 181,38	R\$ 178.532,33	
9.2	C2434	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%. VÃO 24m	M2	SEINFRA	1005,41	R\$ 185,11	R\$ 230,63	R\$ 231.877,71	
9.3	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	SEINFRA	23,28	R\$ 209,25	R\$ 260,70	R\$ 6.069,10	
9.4	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	SEINFRA	85,73	R\$ 56,49	R\$ 70,38	R\$ 6.033,68	
9.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	SEINFRA	142,36	R\$ 34,03	R\$ 42,40	R\$ 6.036,06	
FORRO									
10.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	SEINFRA	65,03	R\$ 54,51	R\$ 67,91	R\$ 4.416,19	
10.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	SEINFRA	48,80	R\$ 12,13	R\$ 15,11	R\$ 737,37	
10.3	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	SEINFRA	48,80	R\$ 36,22	R\$ 45,13	R\$ 2.202,34	
ESQUADRIA									
PORTAS E PORTÕES									
11.1.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	SEINFRA	36,76	R\$ 323,70	R\$ 403,30	R\$ 14.825,31	
11.1.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	SEINFRA	4,00	R\$ 765,10	R\$ 953,24	R\$ 3.812,96	
11.1.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	SEINFRA	16,00	R\$ 756,18	R\$ 942,12	R\$ 15.073,92	
JANELAS									
11.2.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	SEINFRA	10,10	R\$ 337,63	R\$ 420,65	R\$ 4.248,57	
IMPERMEABILIZAÇÃO									
12.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	SEINFRA	221,91	R\$ 31,41	R\$ 39,13	R\$ 8.683,34	
12.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	SEINFRA	49,02	R\$ 29,07	R\$ 36,22	R\$ 1.775,50	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
ELETROCALHAS									
13.1.1	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	SEINFRA	34,59	R\$ 73,43	R\$ 91,49	R\$ 3.164,64	
13.1.2	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	SEINFRA	269,54	R\$ 45,46	R\$ 56,64	R\$ 15.266,75	
PONTO ELÉTRICO									
13.2.1	100000005	PONTO ELÉTRICO (CABOS, ELETRODUTOS E TOMADA)	PT	PRÓPRIA	19,00	R\$ 161,57	R\$ 201,30	R\$ 3.824,70	
13.2.2	100000006	PONTO DE INTERRUPÇÃO (INTERRUPTOR + ELETRODUTO + CABO)	PT	PRÓPRIA	7,00	R\$ 227,02	R\$ 282,84	R\$ 1.979,88	
ILUMINAÇÃO									
13.3.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	SEINFRA	95,00	R\$ 104,98	R\$ 130,79	R\$ 12.425,05	
DISTRIBUIÇÃO									
13.4.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	SEINFRA	2,00	R\$ 172,51	R\$ 214,93	R\$ 429,86	
13.4.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 253,65	R\$ 316,02	R\$ 316,02	
13.4.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	UN	SEINFRA	3,00	R\$ 69,37	R\$ 86,43	R\$ 259,29	
13.4.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	SEINFRA	21,00	R\$ 20,76	R\$ 25,86	R\$ 543,96	
13.4.5	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 20,76	R\$ 25,86	R\$ 25,86	
13.4.6	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	SEINFRA	6,00	R\$ 85,30	R\$ 106,28	R\$ 637,68	
13.4.7	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 85,30	R\$ 106,28	R\$ 106,28	
13.4.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 85,30	R\$ 106,28	R\$ 106,28	
13.4.9	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 123,64	R\$ 154,04	R\$ 154,04	

13.4.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 20,76	R\$ 25,86	R\$ 25,86
13.5	ATERRAMENTO							
13.5.1	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD PIPÁRA-RAIOS	CJ	SEINFRA	1,00	R\$ 818,96	R\$ 1.020,34	R\$ 1.020,34
13.5.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	SEINFRA	9,00	R\$ 47,40	R\$ 59,06	R\$ 531,54
13.6	OUTROS SERVIÇOS							
13.6.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 400,55	R\$ 499,05	R\$ 499,05
13.6.2	101512	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	SINAPI	1,00	R\$ 2.195,70	R\$ 2.735,62	R\$ 2.735,62
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
14.1	PONTOS SANITÁRIOS							
14.1.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	SEINFRA	44,00	R\$ 193,21	R\$ 240,72	R\$ 10.591,68
14.1.2	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	SEINFRA	8,00	R\$ 679,12	R\$ 846,12	R\$ 6.768,96
14.6	FOSSA E SUMIDOURO							
14.6.1	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	SINAPI	1,00	R\$ 12.910,77	R\$ 16.085,53	R\$ 16.085,53
14.6.2	98068	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	SINAPI	1,00	R\$ 8.600,38	R\$ 10.715,21	R\$ 10.715,21
14.3	LOUÇAS E METAIS							
14.3.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	SEINFRA	2,00	R\$ 453,17	R\$ 564,60	R\$ 1.129,20
14.3.2	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	SEINFRA	2,00	R\$ 969,88	R\$ 1.208,37	R\$ 2.416,74
14.3.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	SEINFRA	10,00	R\$ 741,43	R\$ 923,75	R\$ 9.237,50
14.3.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	SEINFRA	8,00	R\$ 10,33	R\$ 12,87	R\$ 102,96
14.3.5	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	SEINFRA	4,00	R\$ 501,37	R\$ 624,66	R\$ 2.498,64
15	ÁGUA FRIA							
15.1	CISTERNA E SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA							
15.1.1	100000007	BASE DE CONCRETO PARA CAIXA D'ÁGUA DE 5000 LITROS (2X2,5M), ESP 15CM	UNI	PRÓPRIA	1,00	R\$ 728,16	R\$ 907,22	R\$ 907,22
15.1.2	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	SINAPI	1,00	R\$ 2.855,69	R\$ 3.557,90	R\$ 3.557,90
15.1.3	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 614,14	R\$ 765,16	R\$ 765,16
15.1.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 347,16	R\$ 432,53	R\$ 432,53
15.2	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO							
15.2.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	SEINFRA	10,00	R\$ 214,28	R\$ 266,97	R\$ 2.669,72
15.2.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	SEINFRA	6,11	R\$ 33,27	R\$ 41,45	R\$ 253,26
15.2.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	SEINFRA	31,96	R\$ 19,67	R\$ 24,51	R\$ 783,34
15.3	REGISTROS E CONEXÕES							
15.3.1	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	SEINFRA	2,00	R\$ 94,62	R\$ 117,89	R\$ 235,78
15.3.2	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 56,73	R\$ 70,68	R\$ 70,68
15.3.3	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 81,51	R\$ 101,55	R\$ 101,55



15.3.4	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 224,20	R\$ 279,33	R\$ 279,33
16	ÁGUAS PLUVIAIS							
16.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	SEINFRA	83,50	R\$ 32,93	R\$ 41,03	R\$ 3.426,01
16.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	SEINFRA	14,88	R\$ 29,29	R\$ 36,49	R\$ 542,97
16.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	SEINFRA	20,00	R\$ 28,25	R\$ 35,20	R\$ 704,00
16.4	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	SEINFRA	4,00	R\$ 21,78	R\$ 27,14	R\$ 108,56
17	SPDA							
17.1	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 128,76	R\$ 160,42	R\$ 160,42
17.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	SEINFRA	124,98	R\$ 47,40	R\$ 59,06	R\$ 7.381,32
17.3	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	SEINFRA	219,10	R\$ 33,57	R\$ 41,82	R\$ 9.162,76
17.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	SEINFRA	12,00	R\$ 263,73	R\$ 328,58	R\$ 3.942,96
17.5	C0860	CONNECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	SEINFRA	12,00	R\$ 11,04	R\$ 13,75	R\$ 165,00
17.6	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	SEINFRA	62,40	R\$ 9,88	R\$ 12,31	R\$ 768,14
17.7	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	M	SEINFRA	62,40	R\$ 46,36	R\$ 57,76	R\$ 3.604,22
17.8	C0466	BRANÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	SEINFRA	39,00	R\$ 6,11	R\$ 7,61	R\$ 296,79
17.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	SINAPI	12,00	R\$ 46,61	R\$ 58,07	R\$ 696,84
17.10	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	SINAPI	65,00	R\$ 19,81	R\$ 24,68	R\$ 1.604,20
18	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO							
18.1	C4304	HIDRANTE DE PISO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 968,57	R\$ 1.206,74	R\$ 1.206,74
18.2	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	SEINFRA	2,00	R\$ 713,70	R\$ 889,20	R\$ 1.778,40
18.3	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	SEINFRA	62,75	R\$ 190,63	R\$ 237,51	R\$ 14.903,75
18.4	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 2.800,76	R\$ 3.489,47	R\$ 3.489,47
18.5	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020_P	UN	SINAPI	2,00	R\$ 291,45	R\$ 363,12	R\$ 726,24
18.6	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	SEINFRA	4,00	R\$ 657,94	R\$ 819,73	R\$ 3.278,92
18.7	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	SEINFRA	0,27	R\$ 752,79	R\$ 937,90	R\$ 253,23
18.8	C4561	MODULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM	UN	SEINFRA	11,00	R\$ 88,09	R\$ 109,75	R\$ 1.207,25
18.9	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	SINAPI	1,00	R\$ 117,61	R\$ 146,53	R\$ 146,53
18.10	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 347,16	R\$ 432,53	R\$ 432,53
18.11	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	SEINFRA	3,00	R\$ 224,20	R\$ 279,33	R\$ 837,99
18.12	C2687	VALVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	SEINFRA	1,00	R\$ 599,98	R\$ 747,52	R\$ 747,52
19	PINTURA							
19.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	SEINFRA	1841,74	R\$ 9,70	R\$ 12,09	R\$ 22.266,64
19.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	SEINFRA	46,32	R\$ 20,73	R\$ 25,83	R\$ 1.196,45
19.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	SEINFRA	73,52	R\$ 37,76	R\$ 47,05	R\$ 3.459,12
20	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
20.1	10000009	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	PRÓPRIA	100,00	R\$ 393,68	R\$ 490,49	R\$ 49.049,00



JOSÉ ROBERTO DA SILVA
ENR. CIV. CREA-CE nº 0618838/M-0



ÍNDICE

CAPÍTULO 1	ARQUITETURA E OBRAS
CAPÍTULO 2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
CAPÍTULO 3	CABEAMENTO ESTRUTURADO
CAPÍTULO 4	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PARA RAIO
CAPÍTULO 5	HIDROSANITÁRIO
CAPÍTULO 6	CONDICIONAMENTO DE AR
CAPÍTULO 7	RELAÇÃO DE PRANCHAS

A handwritten signature and a scribble consisting of several horizontal lines.



GALPÃO INDUSTRIAL A = 1000 M2

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

- Nova Construção - 2011 -

CAPÍTULO 1 – ARQUITETURA E OBRAS CIVIS

Características Gerais

Os serviços a serem realizados no **GALPÃO INDUSTRIAL A= 1000,00 M2** toma-se como referência às obras civis, os seguintes itens que serão contemplados a seguir:

- Estrutura de concreto e estrutura metálica, conforme projetos;
- Construção de alvenarias;
- Execução de diversos tipos de pavimentação ;
- Execução de revestimentos ;
- Execução de coberta nas áreas estabelecida em projeto;
- Impermeabilização das áreas molhadas, bem como calha, caixa d'água, lajes e banheiros;
- Execução de forros, conforme especificação em projeto arquitetônico;
- Fornecimento e instalação das novas esquadrias conforme projeto;
- Fornecimento e Instalação de ferragens diversas;
- Fornecimento e Instalação de vidros, conforme projeto arquitetônico;
- Serviços diversos de carpintaria e marcenaria, conforme projeto;
- Execução de pintura geral, conforme definição em projeto arquitetônico;
- Execução de bancadas;
- Fornecimento e Instalação de louças, metais conforme projeto de arquitetura;
- Instalações elétricas, hidro-sanitárias, conforme projetos complementares;
- Retirada do entulho da obra;
- Dentre outros serviços, descritos a seguir.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos, e serão fornecidos pela CONTRATADA, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e pela limpeza final da obra.

O CONSTRUTOR deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados neste Caderno, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referem.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referem.

Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, o PROPRIETÁRIO ou o CONSTRUTOR.

Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação Financeira para as partes, ou seja, o PROPRIETÁRIO ou o CONSTRUTOR.



O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO, sendo objeto de Registro no "Diário de Obras".

Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao critério de analogia estabelecido no item anterior.

A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança será efetuada em tempo oportuno pelo CONSTRUTOR, não admitindo o PROPRIETÁRIO, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para **Justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.**

ENTULHOS (metralhas) – Entulhos, metralhas, lixo, oriundo dos serviços executados pelo Construtor **deverão ser retirados, diariamente, do local da obra**, de modo a deixá-la sempre limpa e facilitar a organização do canteiro e a execução dos trabalhos.

RECOMPOSIÇÃO – Deverá o Construtor recompor, substituir ou repor, em seu estado original e em seus materiais e/ou composição de origem, quaisquer elementos construtivos ou ambientes do prédio que, porventura, tenham sido alterados ou danificados em decorrência dos serviços executados, desde que não previstos em projeto ou nas especificações.

Para que seja viabilizado o cumprimento do prazo contratual dos serviços, estes poderão ser desenvolvidos em horário de trabalho de acordo com a conveniência da CONTRATADA. Os serviços que forem prejudicar o bom uso de um determinado ambiente, p. ex. pelo barulho, poeira, etc., terão sua metodologia de execução negociada com a CONTRATANTE.

Caso surjam, no decorrer da obra, situações não previstas no projeto, que exijam a tomada de decisões que causem impacto no custo total da mesma, a CONTRATADA deverá encaminhar relatório à Contratante para que seja dada uma solução em comum acordo entre as partes.

Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar projeto as-built em 01 cópia impressa, indicando todos os elementos modificados ou acrescidos em relação ao projeto original. A documentação deverá ser também fornecida em disquete, no programa "AutoCad" (Release 14 ou superior).

- Conferência de Dados

Toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento deverá ser conferida "in loco" pela CONTRATADA, sendo de sua exclusiva responsabilidade diferenças de levantamento que porventura venham a ocorrer, não cabendo reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação;

A conferência por parte da CONTRATADA deverá ser feita também no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, os projetos e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento da CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que a mesma possa dirimir a dúvida a tempo, não cabendo, identicamente ao item anterior, reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação, após a assinatura do respectivo contrato.

1. Material/Serviços

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 Emolumentos e taxas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> A CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, todas as licenças necessárias ao início das obras;

1.1.2 Placas da Obra

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> A CONTRATADA deverá fornecer/instalar 2 (duas) placas da obra, sendo uma da CONSTRUTORA e outra do PROPRIETÁRIO. A confecção das placas de obra deverá está em acordo com as Leis Municipais, Normas do CREA e Concessionárias, vigentes à época e os padrões do Banco do Nordeste e deverão ser fixadas em local visível, previamente acordado com a Fiscalização da CONTRATANTE;

1.1.3 Abrigo provisório / Barracão / Escritório

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> A CONTRATADA deverá executar, às suas expensas, todos os serviços necessários ao funcionamento de um abrigo provisório, destinado ao barracão e escritório, durante o período da construção. Deverá ser executado com estrutura de madeira e vedações também em madeira, observando-se os vãos destinados à iluminação natural e ventilação. Dotar o recinto de pontos de luz e tomadas. O piso será em cimentado simples. A porta será dotada de fechadura tipo cilindro e o telhado será em telhas de 4 mm. Deverá ser prevista uma mesa para trabalho e escaninhos para alojamento dos projetos.

1.1.4 Andaimés

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> Andaimés metálicos (1,0x1,0) m
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Para os serviços da fachadas dos anexos, conforme projeto de arquitetura.

1.1.5 Tapume em chapa de madeira

Características	Descrição
Descrição	Tapume em chapa de madeira compensada, espessura de 6mm, de 2,44x1,22m, dispo de abertura e portão, pintado, na cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.
Aplicação	Como fechamento da obra, a fim de impedir o tráfego de pessoas não autorizadas no local.

1.1.6 Locação da obra

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> O CONSTRUTOR locará o projeto de arquitetura, sendo responsável por todo e qualquer erro de alinhamento, cota ou nível.
Observação	<ul style="list-style-type: none"> Ficará sob responsabilidade do CONSTRUTOR, qualquer demolição e reconstrução dos serviços que a FISCALIZAÇÃO verifique como imperfeitos quanto à locação.

1.1.7 Controle tecnológico do concreto

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • A CONTRATADA providenciará, sempre que solicitada, às suas custas, a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados ou a executar, fornecimento de protótipos, bem como os reparos que se tornem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições; • Os profissionais responsáveis pelos ensaios e testes deverão ser reconhecidamente competentes, inclusive com prova de habilitação junto às entidades oficiais;

1.1.8 Instalações provisórias de água e sanitário

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • A CONTRATADA deverá executar as instalações provisórias de água e sanitárias obedecendo ao que se segue: • A ligação provisória de água e esgoto, quando existirem no logradouro, rede pública, serão executadas obedecendo as prescrições e exigências da municipalidade. • Os reservatórios serão em fibrocimento, dimensionados para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. • A tubulação será em PVC, soldável. • Quando o logradouro não for abastecido por rede distribuidora de água, a utilização de água de poço ou de curso d'água obrigará o Construtor à análise da água utilizada, através de exame de laboratório especializado e de reconhecida idoneidade. • O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o Construtor tenha que se valer de "caminhão-pipa". • Quando o logradouro público não possuir coletor público de esgotos, o Construtor instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NBR-7229/82.

1.1.9 Instalações provisórias de luz, força e telefone

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • A CONTRATADA deverá executar as instalações provisórias de luz, força e telefone, obedecendo ao que se segue: • A ligação das instalações de luz, força e telefone, obedecerão, rigorosamente, às prescrições das concessionárias locais. • Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplásticos, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. • Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. • As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas de fitas isolantes. Não serão admitidos fios decapados. • As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. • Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termo-magnéticos. Cada máquina e equipamento receberão proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termo-magnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixas de madeira com portinhola. • Caberá ao Construtor exercer enérgica vigilância das instalações provisórias de luz e força, a fim de evitar acidentes de trabalho e curto-circuitos que venham prejudicar o andamento normal dos serviços.

1.1.10 Raspagem e limpeza d terreno

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> O CONSTRUTOR deverá raspar e limpar o terreno para dar prosseguimento ao início da obra, sendo responsável por todo e qualquer erro de alinhamento, cota ou nível.
Observação	<ul style="list-style-type: none"> Ficará sob responsabilidade do CONSTRUTOR, qualquer demolição e limpeza que a FISCALIZAÇÃO achar necessária.

1.2. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

1.2.1 Deslocamentos e fretes

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> É de responsabilidade do CONSTRUTOR, o deslocamento e frete referente a todo material e mão de obra especializada, necessárias ao bom andamento da obra .

1.2.2 Mobilização e Desmobilização de Equipamentos

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> A CONTRATADA deverá, às suas custas, executar toda a mobilização e desmobilização de equipamentos, necessária a execução da reforma.

1.2.3 Administração local da obra

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> A CONTRATADA deverá se responsabilizar com toda a administração da obra fazendo com que o andamento da mesma, seja a melhor possível.

1.2.4 Limpeza diária

Características	Descrição
Descrição	A obra deverá ser limpa diariamente para que se possa trabalhar no dia seguinte sem nenhum empecilho.

1.2.5 Retirada de entulho

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> A obra deverá permanecer sempre limpa para que não interrompa nem atrapalhe a continuidade das tarefas diárias da CONTRATANTE, devendo a Contratada inclusive retirar de imediato todo e qualquer entulho de dentro da propriedade;

1.3 Movimento de terra

1.3.1 Escavação manual de valas ou solo de qualquer natureza, exceto rocha, até profundidade de 2,00m

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telecomunicações. Terão as profundidades mínimas indicadas no projeto de estrutura, valendo salientar que a responsabilidade pela estabilidade da obra é do CONSTRUTOR.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Em todas as novas alvenarias e fundações para blocos, cintas, nas dimensões

Características	Descrição
	indicadas no projeto de estrutura. Será nas dimensões de 60cm de largura e 90cm de profundidade para as fundações das novas alvenarias.

1.3.2 Compactação de fundo de valas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar o mesmo procedimento descrito para o aterro apiloado.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> No fundo das valas, para aplicação da fundação.

1.3.3 Reaterro apiloado de valas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> Os serviços de reaterro serão executados com material de boa qualidade, isento de detritos vegetais, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) centímetros, convenientemente molhadas energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. O reaterro serão sempre compactados até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95% do proctor normal e do desvio da umidade em relação à umidade ótima, com referência ao ensaio de compactação normal de solos. Na execução dos serviços de reaterro deverão haver precauções para se evitarem quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro ou reaterro.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Na complementação das valas após a aplicação da fundação.

1.3.3 Aterro manual apiloado de valas com aquisição de material

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> Executar com os mesmos cuidados do item 1.3.3 retro, sendo para isto utilizado areia de primeira qualidade, isenta de qualquer tipo de detritos que possam prejudicar a qualidade do serviço.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Para alcançar o nível exigido no projeto de arquitetura.

1.4 FUNDAÇÃO

1.4.1 Alvenaria de pedra argamassada

Características	Descrição
Material	<p>Deverão ser executadas diretamente sobre o terreno com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30x20x10cm.</p> <p>As pedras serão molhadas assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:6, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material e de dimensões e formas adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores, formando um todo maciço, sem vazios.</p>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Nas novas alvenarias. Terá espessura mínima de 40 (quarenta) centímetros e altura não inferior a 50 (cinquenta) centímetros.

1.4.2 Baldrame em tijolos comuns

Características	Descrição
Descrição	<p>O baldrame (alvenaria de embasamento) será executado em tijolos maciços assentes com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8. Os tijolos serão molhados antes do seu emprego, as juntas de argamassa excederão 1,5cm e será observada amarração nas fiadas e nos cantos.</p> <p>Terão as dimensões mínimas, abaixo indicadas, valendo salientar que a</p>

Características	Descrição
	responsabilidade pela estabilidade da obra é do CONSTRUTOR.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) centímetros e altura não inferior a 30 (vinte) centímetros.

1.4.3 Cinta de impermeabilização em concreto não estrutural

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Concreto estrutural fck=15 Mpa 4 barras de aço CA 50A 8.0mm e estribos de aço CA 60B 3.4mm a cada 20cm. Somente cimentos que obedecem às especificações da ABNT serão aceitos pela Fiscalização. A Fiscalização rejeitará os lotes de cimento cujas amostras revelarem, nos ensaios, características inferiores às estabelecidas nas normas, sem que caiba à construtora direito a qualquer indenização mesmo que o lote de cimento se encontre na obra. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade e deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião seu emprego. Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas etc., em porcentagem superior às especificadas nas normas. A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas, não sendo permitido o emprego de águas salobras. O amassamento do concreto em betoneira deverá durar o tempo necessário a permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Sobre o baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 15 (quinze) centímetros e altura não inferior a 10 (dez) centímetros.

1.4.4 Concreto estrutural fck=25 Mpa

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Concreto estrutural 25Mpa, conforme normas técnicas - ABNT.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Como fundações, saída dos pilares, cintas a serem executados.

1.4.5 Formas em madeira

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Poderão ser utilizadas formas de madeira. As formas de madeira serão confeccionadas com madeira resinada 12 mm ou similar, espessura prescrita pelo fabricante, de acordo com a dimensão do elemento de estrutura, devidamente contraventadas com peças de madeira maciça. Toda a madeira usada para a confecção de formas estará isenta de defeitos, não sendo aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos e/ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o terminado em projeto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar fuga da nata de cimento. Será permitido o reaproveitamento das formas 3A, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformação. A posição das formas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto, quando deverão ser imediatamente corrigidos os defeitos surgidos.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Nas fundações, saída dos pilares, cintas.

1.4.6 Transporte, Lançamento e adensamento do concreto na infraestrutura

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Deverão ser executadas com todos os rigores exigidos nas normas da ABNT.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Nos fundações, nos locais de ampliação, conforme projeto de arquitetura.
Observação	<ul style="list-style-type: none"> Durante o lançamento do concreto deverá ser evitado o deslocamento da armadura, a fim de manter estabilidade da estrutura.

1.4.7 Armaduras em aço CA-50 e CA-60

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto de estrutura. Serão conferidas pela Fiscalização após colocação nas formas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas formas, recobrimento, calços etc. Na colocação das armaduras nas formas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxas, lama etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação. O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. A armadura deverá ser colocada no interior das forma de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Na infraestrutura: Nas fundações, conforme projeto estrutural.

1.5. ESTRUTURA

1.5.1 Laje pré-moldada treliçada para forro, com recobrimento

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> Laje pré – moldada treliçada a com recobrimento esp = 3cm Deverá ser composta de lajotas cerâmicas, bem cozidos e vigas e treliças indicados para forro. Escoramento: o vão deve ser convenientemente escorado com uma tábua colocada em espelho, fixado em pontaltes, obedecendo a altura necessária para contra-flecha desejada. Contra-flecha: Observar a recomendada para as dimensões. Capeamento: Empregar concreto no traço 1:2:3 (cimento:areia:brita). A espessura do capeamento deverá ser de 3,5cm. Utilizar armadura de distribuição transversal às nervuras, a cada 20cm, aço CA 60 3.4mm. As vigotas deverão ser apoiadas em cintas de concreto descritas no item 1.5.4. Caso não previsto em projeto, será colocada armadura, nas duas direções, e o respectivo capeamento em concreto, elaborado com no mínimo 0,9 cm² / m para os aços CA-25 e CA-32, e de no mínimo 0,60 cm² / m para os aços CA-40, CA-50 e CA-60, contendo no mínimo 3 barras de ferro por metro. # 3,2mm a cada 12,5 cm ; capeamento >= 3cm; # 4mm a cada 20 cm ; capeamento = 4 cm;

Características	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> # 5mm a cada 30 cm capeamento >= 5cm.
Aplicação	Nos ambientes: administração e banheiros femininos e masculino, conforme indicado no projeto de arquitetura.

1.5.2 Vergas e contra - vergas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> Vergas retas em concreto armado fck 13,5 Mpa (10x 10) cm
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> Ultrapassando o vão da esquadria/porta em 20cm de cada lado do vão da esquadria, quando possível.
Material	<ul style="list-style-type: none"> Concreto armado fck 13,5 Mpa
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Nas novas portas e janela , conforme indicado no projeto de arquitetura.

1.5.3 Concreto estrutural fck=25 Mpa

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Concreto estrutural 25Mpa, conforme normas técnicas - ABNT.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Como pilares/ vigas / lajes a serem executados.

1.5.4 Formas em madeirit para blocos

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Poderão ser utilizadas formas de madeira. As de madeira serão confeccionadas com Madeirit plastificada ou similar, espessura prescrita pelo fabricante, de acordo com a dimensão do elemento de estrutura, devidamente contraventadas com peças de madeira maciça. Toda a madeira usada para a confecção de formas estará isenta de defeitos, não sendo aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, mancas, fungos, etc. As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos e/ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o terminado em projeto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar fuga da nata de cimento. Será permitido o reaproveitamento das formas 3A, desde que se processa a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformação. A posição das formas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto, quando deverão ser imediatamente corrigidos os defeitos surgidos.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Nas pilares/ vigas / lajes a serem executados

1.5.5 Transporte, Lançamento e adensamento do concreto na superestrutura

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> Deverão ser executadas com todos os rigores exigidos nas normas da ABNT.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> Como pilares, vigas, lajes a serem executados .
Observação	<ul style="list-style-type: none"> Durante o lançamento do concreto deverá ser evitado o deslocamento da armadura, a fim de garantir estabilidade da estrutura.

1.5.6 Armaduras em aço CA-50 e CA-60

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto de estrutura. Serão conferidas pela Fiscalização após colocação nas formas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto:

Características	Descrição
	<p>quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas formas, recobrimento, calços etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na colocação das armaduras nas formas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxas, lama etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação. • O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. • O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. • A armadura deverá ser colocada no interior das forma de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nos pilares/ vigas / lajes a serem executados conforme projeto estrutural.

1.5.7 Cinta de impermeabilização em concreto não estrutural

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Concreto estrutural fck=15 Mpa • 4 barras de aço CA 50A 8.0mm e estribos de aço CA 60B 3.4mm a cada 20cm. • Somente cimentos que obedecem às especificações da ABNT serão aceitos pela Fiscalização. A Fiscalização rejeitará os lotes de cimento cujas amostras revelarem, nos ensaios, características inferiores às estabelecidas nas normas, sem que caiba à construtora direito a qualquer indenização mesmo que o lote de cimento se encontre na obra. • O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade e deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião seu emprego. • Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. • A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas etc., em porcentagem superior às especificadas nas normas. • A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas, não sendo permitido o emprego de águas salobras. • O amassamento do concreto em betoneira deverá durar o tempo necessário a permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre o baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 15 (quinze) centímetros e altura não inferior a 10 (dez) centímetros.

1.6. PAREDES E PAINÉIS

1.6.1 Divisórias de PVC

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Divisórias em PVC cor cinza branco cristal a 20 cm do piso e perfis de alumínio simples até o piso.
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme projeto de arquitetura
Material	<ul style="list-style-type: none"> • PVC cinza cristal com perfis de alumínio na cor natural.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nos boxes dos sanitários masculinos e femininos, conforme indicado no Projeto de Arquiteturasob legenda : • DPVC1, DPVC2, DPVC3, DPVC4, DPVC5
Observação	<ul style="list-style-type: none"> • As portas das divisórias serão Paraná com dimensões de 0,60x1,80m e possuirão requadro com ferragens "La Fonte" e fechaduras do tipo "Livre/Ocupado", acabamento cromado ref. 719 e dobradiças de 3" x 2 1/2" acabamento cromado.



1.6.2 Alvenaria de tijolos furados e = 10cm

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto de arquitetura. As espessuras referem-se às paredes depois de revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da Fiscalização. • As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicos de 8 furos, de primeira qualidade, dimensões 10x20x20cm, assentados e rejuntados com argamassa mista de cimento, e areia média no traço 1:4 • Os tijolos serão assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apuradas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. • Não será permitido o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria. • Todas as saliências superiores a 4,0cm deverão ser construídas com a própria alvenaria, não se permitindo sua execução exclusivamente com argamassa. • Os elementos de concreto (pilares e vigas) aos quais se vão justapor a alvenaria serão chapiscados previamente com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • A ser executada no galpão, conforme projeto de arquitetura.

1.6.3 Cobogós cimento anti - chuva

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Cobogós de cimento anti - chuva
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Cimento
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme indicado no projeto de arquitetura , sob legendas C1, C2, C3, C4 e C5

1.6.4 Divisórias em Granito

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Divisórias em granito cinza pratal esp=2cm
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme projeto de arquitetura
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Cinza prata esp=2cm
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme indicado no projeto de arquitetura, nos WC's, como divisória sob legenda DGR1

1.7. PAVIMENTAÇÃO

1.7.1 Lastro de Concreto

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Lastro de concreto, incluindo preparo e lançamento
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Concreto simples
Traço	<ul style="list-style-type: none"> • 1:4:8 (cimento, areia e brita nº 1)
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> • 7 cm
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • em toda área , conforme projeto arquitetônico.

1.7.2 Camada de regularização

Características	Descrição
Descrição	• Camada de regularização (cimentado simples)
Traço	• 1:4 (cimento e areia)
Dimensões	• Executado em plano único
Acabamento	• Liso e desempenado
Aplicação	• Em todos os ambientes onde houver intervenção de piso.

1.7.3 Piso Cerâmico (34 x 34) cm

1.7.4 Rejunte (34 x 34) cm

Características	Descrição
Descrição	• Cerâmica 34 x 34 cm , linha cristal Fab. Elisabeth ousimilar
Dimensões	• 34X34cm
Cor	• Alumínio
Base	• Camada de regularização
Argamassa de Assentamento	• Utilizar argamassa pré-fabricada da Quartzolit (aditivada), MM Argamassa (aditivada), Argamont (aditivada), Serrana/Laticrete (aditivada) ou similar ou ainda argamassa com traço 1:2:3 (cimento, areia e saibro macio)
Juntas	<ul style="list-style-type: none"> • Dispostas ortogonalmente e alinhadas a esquadro, com espessura no máximo de 5mm. • Utilizar nos cantos de cada peça uma cruzeta plástica Juntapiso com espessura de 5mm, à guisa de espaçador/bistolador das juntas de assentamento. • Observar as recomendações do fabricante para um perfeito assentamento das cerâmicas.
Rejuntamento	<ul style="list-style-type: none"> • Executado com massa rejuntafix ou similar. • Cor cinza
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme projeto de arquitetura, sob legenda (2) . <p>Wc masculino(administração e galpão), Wc feminino (administração e galpão) , e no piso da administração</p>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • Deverá ser observado desnível de 1cm • Posteriormente, deverá ser feita limpeza com solução água/ácido

1.7.5 Piso Cimentado de alta resistência

Características	Descrição
Descrição	• Piso cimentado despolado.
Cor	• Natutal
Acabamento	• Liso despolado dividio em painés 1x1 m com juntas de PVC
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme projeto de arquitetura, sob legenda piso (3) : • Nos passeios.

1.7.6 Piso monolítico de alta resistência em massa granilit - tipo Korodur

Características	Descrição
Descrição	• Piso monolítico tipo korodur
Cor	• Natutal
Acabamento	• Liso
Aplicação	• Conforme projeto de arquitetura, sob legenda piso (1) , a saber: Galpão
Observações	• O piso deverá ter o polimento conforme fabribcante para o melhor acabamento

1.8. REVESTIMENTO

1.8.1 Chapisco

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Chapisco
Traço	<ul style="list-style-type: none"> • 1:3 (cimento e areia)
Pigmentação	<ul style="list-style-type: none"> • Natural
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Em todas as superfícies de alvenaria ou concreto a serem construídas, que vierem a ser rebocados/emboçados e todos os elementos estruturais.

1.8.2 Emboço


Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Emboço traço 1:3 (cimento e areia grossa)
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> • 20mm
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Áspero
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Em todas as alvenarias ou elementos de concreto dos wc's, , que forem receber revestimento cerâmico, conforme indicado no projeto de arquitetura.

1.8.3 Reboco paulista

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Reboco paulista
Traço	<ul style="list-style-type: none"> • 1:6 (cimento, areia peneirada)
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> • 20mm
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • liso e desempenado à régua e desempenadeira de madeira mantendo sempre o prumo
Observação	<ul style="list-style-type: none"> • As arestas ou cantos vivos das paredes e elementos estruturais serão guarnecidos com cantoneiras apropriadas de alumínio na cor natural, em forma de "Y", devidamente assentados e fixados (chumbados) no reboco
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Em todas as alvenarias ou elementos de concreto, inclusive tetos, a serem construídos, cujas superfícies receberão pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura, bem como aquelas não especificadas de modo diverso.

1.8.4 Cerâmica 34 x 34cm

1.8.5 Rejunte cerâmica 34 x 34cm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Cerâmica 34 x 34 cm , linha cristal, fab. Elisabeth ou similar
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • 34 x 34cm
Cor	<ul style="list-style-type: none"> • Alumínio
Base	<ul style="list-style-type: none"> • Emboço
Argamassa de Assentamento	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar argamassa pré-fabricada da Quartzolit (aditivada), MM Argamassa (aditivada), Argamont (aditivada), Serrana/Laticrete (aditivada) ou similar ou ainda argamassa com traço 1:2:3 (cimento, areia e saibro macio)
Juntas	<ul style="list-style-type: none"> • Dispostas ortogonalmente e alinhadas a esquadro, com espessura no máximo de 5mm. • Utilizar nos cantos de cada peça uma cruzeta plástica Juntapiso com espessura de 5mm, à guisa de espaçador/bistolador das juntas de assentamento. • Observar as recomendações do fabricante para um perfeito assentamento das cerâmicas.
Rejuntamento	<ul style="list-style-type: none"> • Executado com massa rejuntafix ou similar. • Cor cinza
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme legenda de parede 2  a saber:

Características	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Wc masculino (administração e galpão), Wc feminino (administração e galpão),
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • Posteriormente, deverá ser feita limpeza com solução água/ácido

1.8.6 Peitoril em granito cinza prata

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Peitoril em granito cinza prata
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Espessura 2cm, largura 15cm. O peitoril deverá entrar 5cm em cada lado do vão da janela.
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> • 20mm
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Polido
Argamassa de assentamento	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar argamassa pré-fabricada ou argamassa traço 1:5 de cimento e areia
Substrato	<ul style="list-style-type: none"> • Emboço
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Em todas as janelas J1 A J3 conforme indicado no projeto de arquitetura.

1.9. FORROS / PISOS ELEVADOS

1.9.1 Forro em régua de PVC

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Forro em régua de PVC 20 mm cor branca da Medabil ou similar.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme Projeto arquitetônico sob legenda de forro 2 a saber : • Na marquise .
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • Observar paginação do Forro, conforme indicado nos Projetos de Instalação Elétrica/Iluminação; • Obedecer as Normas do fabricante.

1.10. IMPERMEABILIZAÇÃO

1.10.1 Manta asfáltica 3mm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Impermeabilização com manta asfáltica 3mm
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nas calhas e na caixa d'água, • A manta asfáltica deverá ser aplicada sobre camada regularizadora e coberta por camada de proteção mecânica.
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • As superfícies deverão ser limpas após a remoção total da impermeabilização existente

1.10.2 Manta asfáltica 3mm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Impermeabilização com manta asfáltica 3mm
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Na laje descoberta. • A manta asfáltica deverá ser aplicada sobre camada regularizadora e coberta por camada de proteção mecânica.
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • As superfícies deverão ser limpas após a remoção total da impermeabilização existente

1.10.3 Emulsão betuminosa a frio

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Impermeabilização com emulsão betuminosa a frio
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • Base asfáltica comum



Características	Descrição
Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • Sika S/A, sob a marca igol 2 • Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A., sob a marca "Frioasfalto: • Isolamentos Modernos Ltda., sob a marca Neosin.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nos pisos de todos os WC's (masc , fem, bem como em suas paredes perimetrais até 30cm do piso acabado.
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • As superfícies deverão ser limpas após a remoção total da impermeabilização existente • A emulsão asfáltica deverá ser aplicada sobre camada regularizadora e coberta por camada de proteção mecânica.

1.10.4 Camada de regularização

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Camada de regularização
Traço	<ul style="list-style-type: none"> • 1:3 (cimento e areia)
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Executado em plano único
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Liso e desempenado
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Abaixo da manta asfáltica .

1.10.5 Camada de proteção mecânica

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Camada de proteção mecânica
Traço	<ul style="list-style-type: none"> • 1:3 (cimento e areia)
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Executado em plano único
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Liso e desempenado
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Acima da manta asfáltica.

1.11. SERRALHARIA

1.11.1 Esquadrias de alumínio anodizado e vidro

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Esquadria de alumínio anodizado natural e vidro 5 mm
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme indicado no quadro de esquadrias do projeto de arquitetura; • J1/J2/J3;
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Alumínio anodizado natural – perfis série 25 • Vidro liso transparente incolor esp. 5 mm
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Esquadrias de alumínio e vidro sob legendas J1/J2/J3 ;

1.11.2 Portão em chapa de aço

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Porta em chapa de aço zincada com armação em cantoneira de ferro 1 1/2"
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • P1(5,00 x 3,50) m/ P2(0,80 x 2,20) m
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Chapa de aço de ferro, com estrutura interna em cantoneira de ferro.
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura com tinta sintética anticorrosiva da Coral, cor vermelha
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme indicado no Projeto de Arquitetura.

1.11.3 Chapa metálica – Fechamento marquise

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Fechamento da marquise em chapa metálica # 14 .
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme as dimensões no proj. arquitetura
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Chapa metálica # 14.

Características	Descrição
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura com tinta sintética anticorrosiva da Coral, cor preta
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Na marquise conforme o projeto de arquitetura.

1.11.4 Tirante em cabo de aço

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Tirante em cabo de aço conforme projeto de arquitetura.
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Aço
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme indicado no projeto de arquitetura.

1.11.5 Guia para sustentação da porta de ferro

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil metálico para sustentação da porta de ferro P1.
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil metálico – a ser dimensionado pelo fabricante conforme Projeto de Arquitetura.
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme o Projeto de Arquitetura na planta de detalhes de esquadrias.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nas esquadrias de vidro temperado do Auto – Atendimento, ver quadro resumo de divisórias.

1.12. CARPINTARIA E MARCENARIA

1.12.1 a 1.12.2 Portas de madeira – tipo Paraná

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Porta de madeira tipo Paraná .
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • P3 (0,70 x 2,10)m • P4 (0,60 x 1,80)m
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Porta de madeira tipo paraná .
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Esmalte sintético cor branca determinadas em projeto de arquitetura.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuídas em diversos ambientes conforme especificado acima.
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • A porta acima especificadas , serão providas de ferragens conforme especificado posterior • Terá forramentos e alizares em madeira de lei de 1ª qualidade, tipo massaranduba.

1.12.3 Forramento de madeira de lei

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Forramentos em madeira de lei de 1ª qualidade, tipo massaranduba
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Largura 15cm
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Esmalte sintético branca conforme • projeto de arquitetura.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nas portas de madeira tipo Paraná

1.12.4 Alizar de madeira de lei

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Alizar em madeira de lei de 1ª qualidade, tipo massaranduba
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> • Largura 6 cm
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> • Esmalte sintético cor branca conforme projeto de arquitetura.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Nas portas de madeira tipo Paraná.



1.13. FERRAGENS

1.13.1 Fechadura para portas acessíveis

Características	Descrição
Descrição	• Fechadura tipo maçaneta para portas acessíveis
Acabamento	• Cromado.
Referência	• Linha maçaneta 6521 233(alavanca).
Fabricante	• La Fonte, Papaiz ou similar.
Aplicação	• Nas portas de madeira

1.13.2 Dobradiças - 3" 1/2 x 3"

Características	Descrição
Descrição	• Dobradiça extraforte para portas internas, ref.: 85.
Dimensões	• 3" 1/2 x 3"
Material	• Latão com acabamento cromado.
Fabricante	• Papaiz ou similar.
Aplicação	• Nas portas de madeira

1.13.3 Mola aérea

Características	Descrição
Descrição	• Mola aérea de sobrepor.
Acabamento	• Latão polido envernizado.
Material	• Alumínio.
Fabricante	• La Fonte ou similar.
Aplicação	• Nas portas de madeira P3, com exceção das portas dos boxes dos sanitários.

1.13.4 Fechadura livre-ocupado

Características	Descrição
Descrição	• Tarjeta livre-ocupado
Acabamento	• Cromado
Referência	• 719
Fabricante	• Yale La Fonte ou similar
Aplicação	• Nas portas internas dos boxes dos WC's.-P4

1.14. VIDRAÇARIA

1.14.3 Vidro liso transparente, incolor esp. 5mm

Características	Descrição
Descrição	• Vidro liso, transparente, incolor e comum
Espessura	• 5mm
Fabricante	• Santa Marina ou similar
Aplicação	• Nas esquadrias de alumínio conforme projeto de arquitetura,

1.15. PINTURA

1.15.1 a 1.15.2 Pintura látex PVA

Características	Descrição
Descrição	• Tinta látex PVA
Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base	• Selador: Acrílico; • Emassamento: Massa corrida.

Características	Descrição
Acabamento	• Fosco
Cor	• Branco neve
Nº de Demãos	• 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento.
Aplicação	• Nas laje, sob legenda de teto 4 conforme projeto de Arquitetura.
Observações	• As imperfeições deverão ser corrigidas com massa pva; • Deverá ser aplicada base em selador acrílico.

1.15.3 Pintura esmalte sintético em esquadrias de madeira

Características	Descrição
Descrição	• Tinta esmalte sintético, de primeira linha, acabamento semi-brilho, na cor branca.
Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base	• Selador: Suvinil Branco Fosco ou similar • Emassamento: Massa a óleo Suvinil ou similar
Acabamento	• acetinado
Cor	• Branca.
Nº de Demãos	• 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento
Aplicação	Nas folhas das porta de madeira conforme indicado no projeto de arquitetura:
Observações	• Os forramentos deverão ser previamente lixados e limpos • As imperfeições deverão ser corrigidas com massa

1.15.4 Pintura esmalte sintético em esquadrias de madeira

Características	Descrição
Descrição	• Pintura em esmalte sintético "Coralit".
Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base	• Selador: Suvinil Branco Fosco ou similar; • Emassamento: Massa a óleo Suvinil ou similar.
Acabamento	• Acetinado.
Cor	• Branca..
Nº de Demãos	• 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento.
Aplicação	• Nos forramentos e alizares das portas P3, conforme indicado no Projeto de Arquitetura.
Observações	• Os forramentos deverão ser previamente lixados e limpos; • As imperfeições deverão ser corrigidas com massa.

1.15.5 Pintura esmalte sintético em ferro

Características	Descrição
Descrição	• Tinta esmalte sintético, de primeira linha, cor cinza de acordo com o indicado no projeto de arquitetura,
Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base	• Primer: Super Galvite da Sherwin Williams ou similar
Acabamento	• Semi-brilho
Cor	• Cinza, conforme indicado no projeto de arquitetura
Nº de Demãos	• 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento
Aplicação	• Nas portas de ferro, P1/P2 conforme projeto de arquitetura.
Observações	• Preparo: A peça deverá ser lixada e suas junções emassadas

1.15.6 Pintura esmalte sintético em ferro

Características	Descrição
Descrição	• Tinta esmalte sintético, de primeira linha, cor platina, de acordo com o indicado no projeto de arquitetura,