

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 1

ORIGEM DA LICITAÇÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS - SEFIN
MODALIDADE	TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019
PROCESSO Nº	P000531/2017
OBJETO:	A PRESENTE LICITAÇÃO TEM COMO OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR UMA SALA TÉCNICA E UMA GUARITA, AMBOS DE APOIO AO DATA CENTER DA SEFIN, CONFORME ESPECIFICADO NOS ANEXOS DESTES EDITAIS.
TIPO DE LICITAÇÃO:	MENOR PREÇO
REGIME DE EXECUÇÃO:	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
DATA DE ABERTURA	30 DE JANEIRO DE 2019
HORA DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES	DAS 09h30min ÀS 09h45min
HORA DE ABERTURA DOS ENVELOPES	ÀS 09h45min

O titular da origem desta licitação torna público, para conhecimento dos interessados, que a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA**, regulamentada através do Decreto nº 13.512 de 30 de dezembro de 2014, juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, devidamente publicados no Diário Oficial do Município, receberá e abrirá até horas e data acima indicadas, em sua sede na **RUA DO ROSÁRIO, 77, ED. COMANDANTE VITAL ROLIM, SOBRELOJA E TERRAÇO, CENTRO**, em Fortaleza, CE, os envelopes contendo **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e **PROPOSTAS DE PREÇOS** referentes à licitação objeto deste instrumento, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital e as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 publicada no Diário Oficial da União de 22/06/93, e suas alterações posteriores.

Nesta licitação serão encontradas palavras, siglas e abreviaturas com os mesmos significados, conforme abaixo:

1. **LICITAÇÃO:** O procedimento de que trata o presente edital;
2. **LICITANTE:** Empresa que participa desta licitação;
3. **HABILITAÇÃO:** Verificação atualizada da situação jurídica, qualificação técnica e econômico financeira e regularidade fiscal e **trabalhista** de cada participante da licitação;
4. **ADJUDICATÁRIO:** Empresa vencedora da licitação à qual será adjudicado o seu objeto;
5. **CONTRATANTE:** O Município de Fortaleza, que é signatário do instrumento contratual;
6. **CONTRATADO:** Empresa à qual foi adjudicado o objeto desta licitação, e é signatária do contrato com a Administração Pública;
7. **FISCALIZAÇÃO / INTERVENIÊNCIA:** Secretaria Municipal de Infraestrutura -SEINF, que é o órgão encarregado do acompanhamento e fiscalização do contrato;
8. **CPL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA:** A Comissão Permanente de Licitações que realizará os procedimentos de recebimento de envelopes, habilitação e julgamento de propostas referentes a esta licitação.
9. **PMF:** Prefeitura Municipal de Fortaleza;

10. **DOM:** Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMF;
11. **AUTORIDADE SUPERIOR:** É o titular do órgão desta licitação, incumbido de definir o objeto da licitação, elaborar seu projeto básico, orçamento e instrumento convocatório, decidir sobre impugnação ao edital, determinar a abertura da licitação, decidir os recursos contra atos da comissão, homologar o resultado da licitação e promover a celebração do contrato.
12. **ORÇAMENTO:** Documento elaborado pelo órgão de origem, para basear o valor da licitação. O presente orçamento será baseado através de informações constantes na tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI e estará presente nos autos do processo de licitação.

## 1 - DO OBJETO

- 1.1. A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR UMA SALA TÉCNICA E UMA GUARITA, AMBOS DE APOIO AO DATA CENTER DA SEFIN, CONFORME ESPECIFICADO NOS ANEXOS DESTA EDITAL.**

1.2 - Compõem o presente instrumento, os seguintes anexos:

- I. PROJETO BÁSICO;
- II. ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS GLOBAL;
- III. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- IV. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
- V. MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS – BDI;
- VI. MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;
- VII. COTAÇÕES;
- VIII. PROJETO EXECUTIVO (PEÇAS GRÁFICAS);
- IX. DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO AMBIENTAL;
- X. MEMORIAL DESCRITIVO
- XI. MINUTA DO CONTRATO;
- XII. MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (ENTREGAR JUNTO COM O ENVELOPE “A”);
- XIII. MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA OU DECLARAÇÃO;
- XIV. JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS;
- XV. JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE EMPRESA SOB A FORMA DE COOPERATIVA;
- XVI. DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA;
- XVII. DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO.



## 2 - DA PARTICIPAÇÃO

2.1 – Poderão participar desta licitação pessoa jurídica sob a denominação de sociedade empresária (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações e fundações - exceto sociedade cooperativa - regularmente estabelecidas neste País, devidamente cadastradas ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento pela Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, e que satisfaçam a todas as condições deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais ou cadastramento compatíveis com o objeto da licitação.

2.1.1 – Para o cadastramento na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza são necessários os documentos estipulados pela CLFOR, que poderão ser consultados por meio do telefone (85) 3452-3470, e que deverão ser apresentados na Rua do Rosário, nº 77, Centro, Edifício Comandante Vital Rolim, Sobreloja e Terraço – Fortaleza/CE, de segunda a sexta-feira, nos horários de **08h às 12h e de 13h às 17h**, obrigando-se a licitante, após a emissão do CRC, a declarar, sob as penalidades da lei, a superveniência de fato impeditivo de sua habilitação.

2.1.2 – O Interessado não cadastrado que quiser participar desta licitação, deverá atender as condições para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior ao recebimento das propostas, devendo a mesma se dirigir à Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, no endereço acima mencionado, levando a documentação necessária, ocasião em que, se for o caso, receberá documento daquele órgão que lhe permitirá participar desta licitação.

2.2. – Será permitida a participação de interessados sob a forma de Consórcio limitado até 02 (duas) empresas, conforme Anexo XIV – JUSTIFICATIVA PARA A LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS.

2.3. Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio;

2.4. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;

2.5. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar além dos demais documentos exigidos neste edital, compromisso de constituição de consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, estabelecendo a responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação;

2.5.1. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter as premissas que asseguram a sua habilitação;

2.5.2. O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal e trabalhista;

2.5.3. Para efeito de Qualificação Técnica, as empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos, para atender integralmente ao solicitado no edital;



2.5.4. - Se vencedor, o consórcio fica obrigado a promover, antes da celebração do Contrato, a sua constituição e registro formal;

2.5.5. O prazo de duração do Consórcio deverá coincidir com a data de vigência ou execução dos serviços, objeto do contrato administrativo licitado;

2.5.6. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste edital.

2.6. É vedada a participação direta ou indiretamente de:

2.6.1. Empresas cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, sejam membros ou servidores da administração direta ou indireta da PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, integrados ou não ao órgão responsável direto pela execução final do objeto do respectivo procedimento licitatório;

2.6.2. Empresa sob a forma de Cooperativas, conforme estabelecido no Anexo XIV – JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE EMPRESA SOB A FORMA DE COOPERATIVA;

2.6.3. Não poderão participar desta licitação, as pessoas jurídicas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;

2.6.4. **Empresas que estejam em estado de insolvência civil, sob processo de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial (ressalvado o constante nos itens 01.01., 01.01.02 e 01.01.03 do presente edital), dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação.**

2.6.5. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas;

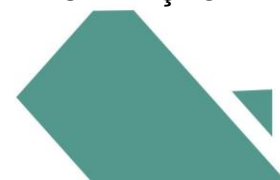
2.6.6. Empresas que estejam suspensas temporariamente de participar em licitações, e impedidas de contratar com a Administração;

2.7. – A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados e lacrados, original ou cópia autenticada de **PROCURAÇÃO PARTICULAR, com firma reconhecida em Cartório, OU PÚBLICA**, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Quando o representante for titular da licitante, deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.7.1. – **No caso de procuração particular, esta deverá vir acompanhada de documentação que comprove tanto a titularidade do outorgante quanto que o mesmo detém poderes para outorgar procuração.**

2.7.2. – Não poderá um representante legal ou um procurador representar mais de uma empresa.

2.8. – Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte, deverá ser apresentada declaração visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006, e, **ainda, caso exista, indicar a restrição da documentação exigida para fins de habilitação (art. 30, § 4º. Do Decreto 13.735 de 18 de janeiro de 2016)**, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido do ANEXO XII – MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO





DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, deste edital, e **deverá ser apresentada fora dos envelopes e firmada pelo Representante Legal.**

2.9. – Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de possível irregularidade, devendo protocolar o pedido em até **05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação**, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

2.9.1. – A licitante poderá impugnar os termos deste edital até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

2.10. Deficiências no atendimento aos requisitos para apresentação da Documentação de Habilitação e de Proposta de Preços correrão por conta e risco da licitante.

2.11. Documentação e propostas que não atenderem aos requisitos dos documentos integrantes do Edital e seus anexos implicarão na inabilitação ou desclassificação da licitante.

2.12. As licitantes deverão proceder, antes da elaboração das propostas, à verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, comunicando por escrito à CPL, através do fax nº (085) 3252.1630 ou e-mail: [licitacao@fortaleza.ce.gov.br](mailto:licitacao@fortaleza.ce.gov.br) até o terceiro dia útil anterior à data de abertura da licitação, as dúvidas e/ou omissões porventura observadas

**2.12.1. A não comunicação, no prazo acima estabelecido, implicará na tácita aceitação dos elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.**

### 3 - DA HABILITAÇÃO

3.1 - Para se habilitarem nesta licitação, as interessadas deverão apresentar envelope colado, tendo os seguintes dizeres:

À  
CPL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019**  
**ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS – SEFIN**  
**ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**NOME DA LICITANTE:**

3.2 - **O envelope “A” deverá conter os documentos a seguir relacionados, em original, ou em cópia já autenticada por cartório competente**, devendo a cada face de documento reproduzido corresponder uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, **todos perfeitamente legíveis.**



3.2.1 - Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

3.2.2 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.2.3 - Para a habilitação jurídica, a licitante deverá, no documento exigido neste instrumento convocatório, demonstrar a compatibilidade do cadastramento com o objeto da licitação.

3.2.4 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão nas condições de autenticação do item 3.2, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante leva-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

## A - HABILITAÇÃO JURÍDICA

**01 - CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC)** emitido pela Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza-CLFOR, no seu prazo de vigência, comprovando ser a licitante fornecedora do objeto desta licitação, ou DOCUMENTO EQUIVALENTE, de acordo com o disposto no item 2.1.2 deste edital.

**02 - REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

**03 - ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

**04 - INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples, no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

**05 - DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir

## B - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

**01.01 - CERTIDÃO NEGATIVA DE DECRETAÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL**, expedida por quem de competência na sede da pessoa jurídica, com



data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento, ressalvado o disposto nos subitens abaixo:

**01.01.02** - Na ausência da certidão negativa, a licitante em recuperação judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão do plano de recuperação judicial nos termos do art. 58 da Lei nº. 11.101/2005; ou homologação do plano de recuperação, no caso da licitante em recuperação extrajudicial, nos termos do art. 164, § 5º, da Lei nº. 11.101/2005.

**01.01.03** - A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com plano de recuperação concedido/homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira.

**02- BALANÇO PATRIMONIAL** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**03- Comprovação da boa situação financeira da licitante** atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial da licitante, demonstrando que a empresa apresenta índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), calculada conforme a fórmula abaixo:

$$\frac{AC+ARLP}{LG} \geq 1,0$$

$$LG = \frac{PC+PELP}{PC+PELP}$$

Onde:

**AC:** Ativo Circulante;

**ARLP:** Ativo Realizável a Longo Prazo;

**PC:** Passivo Circulante;

**PELP:** Passivo Exigível a Longo Prazo.

**04.** Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, termos de abertura e encerramento do livro Diário, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitada a IN RFB vigente.

**05.** O balanço patrimonial apresentado deverá corresponder aos termos de abertura e encerramento do Livro Diário

**06** - No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.

**07** - No caso das demais sociedades empresárias o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes devidamente registrados na Junta Comercial - constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acham transcrito ou autenticação da junta comercial, devendo tanto o balanço quanto os termos ser assinados por



contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

**08** - No caso de empresa recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura e de encerramento devidamente registrados na Junta Comercial, constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nas quais se acham transcrito ou autenticação da junta comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

**09** - No caso de sociedade simples - exceto cooperativa - o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.

**10 - PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO não inferior a 10% (dez por cento) do valor da contratação estimado pela administração, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, através do balanço patrimonial.**

#### **C - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

A comprovação da regularidade Fiscal e Trabalhista se dará mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**01 - Prova de inscrição da empresa no Cadastramento Nacional de Pessoa jurídica – CNPJ** que esteja dentro do prazo de validade nela atestado.

**02 - PROVA DE REGULARIDADE PARA COM AS FAZENDAS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL** da sede ou filial da licitante, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos apresentar igualdade de CNPJ.

- a. CERTIDÃO NEGATIVA DE DEBITOS RELATIVOS A CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL E RECEITA FEDERAL DO BRASIL.
- b. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ESTADUAIS, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO;
- c. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO.

**03 - CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO - CRS, OU EQUIVALENTE**, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

**04 - PROVA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO - CNDT**, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VIIA da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.



## D - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**01.01.** Certificado ou inscrição da licitante no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA** - no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s), da localidade da sede da proponente.

**01.01.01. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado e Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo CREA, por execução de obra ou serviço de característica semelhantes aos serviços objeto da licitação.

### PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA:

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
<b>4.3</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>		
			ESTRUTURA DE CONCRETO		
4.3.2	C055	COMP	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. =12mm UTIL. 3X	M2	66,00
<b>4.7</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>		
4.7.6	S11891	ORSE	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA. REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO), RECORTADO, E-0,3MM, NA COR COBRE, 1,00N X 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS – FORNECIMENTO E MONTAGEM.	M2	55,21
<b>5.3</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO</b>		
5.3.2.	C055	COMP	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3X	M2	164,87
5.3.7	74202/2	SINAPI-CE	LAJE PRE-MOLDADA P/ PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VÃOS ATÉ 3,50M/E-8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTEREIXO 38CM, C/ ESCORAMENTO (REAPR. 3X) E GERRAGEM NEGATIVA	M2	102,36



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 10

5.3.9	95467	SINAPI-CE	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG. CIM/AREIA 1:4	M3	22,72
5.4.1	87504	SINAPI-CE	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF06/2014	M2	235,06
5.5.11	C021	COMP	PORTÃO EM GRADIL COM MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 1 ½”, REQUEDROS EM BARRA CHATA DE ¾” X 3/16” E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2”, REVESTIDA EM PVC.	M2	15,50

**01.01.02.CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação de que a empresa possui em quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço de característica semelhantes aos serviços objeto da licitação.

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
<b>4.3</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>		
			ESTRUTURA DE CONCRETO		
4.3.2	C055	COMP	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. =12mm UTIL. 3X	M2	
<b>4.7</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>		
4.7.6	S11891	ORSE	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA. REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO), RECORTADO, E-0,3MM, NA COR COBRE, 1,00N X 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS – FORNECIMENTO E MONTAGEM.	M2	
<b>5.3</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE</b>		

			CONCRETO		
5.3.2.	C055	COMP	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3X	M2	
5.3.7	74202/2	SINAPI-CE	LAJE PRE-MOLDADA P/ PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VÃOS ATÉ 3,50M/E-8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTEREIXO 38CM, C/ ESCORAMENTO (REAPR. 3X) E GERRAGEM NEGATIVA	M2	
5.3.9	95467	SINAPI-CE	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG. CIM/AREIA 1:4	M3	
5.4.1	87504	SINAPI-CE	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOSFURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF06/2014	M2	
5.5.11	C021	COMP	PORTÃO EM GRADIL COM MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 1 ½", REQUEDROS EM BARRA CHATA DE ¾" X 3/16" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC.	M2	

**01.02.** No caso de o responsável técnico não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa através de um dos seguintes documentos:

- Cópia autenticada da Carteira de Trabalho ou "FICHA/LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS", onde se identifiquem os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados, quando se tratar de empregado ou;
- Cópia autenticada do CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ou do ÚLTIMO ADITIVO DO CONTRATO, devidamente registrados na Junta Comercial, quando se tratar de sócio da empresa, ou por CERTIDÃO SIMPLIFICADA DA JUNTA COMERCIAL, onde conste essa informação ou;
- Cópia autenticada do CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DOS PROFISSIONAIS junto à empresa, quando se tratar de prestador de serviço.

03.02. Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA.

03.03. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

**01.03. Atestado de Visita expedido pela Secretaria Municipal das Finanças**, em nome da PROPONENTE, de que esta, através do seu preposto, devidamente credenciado e pertencente ao

quadro permanente de funcionário da empresa, visitou os locais onde serão executadas as obras, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução da obra **até o 3º (terceiro) dia útil** imediatamente anterior à data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços.

01.03.1. Para agendamento da visita à Secretaria Municipal das Finanças a LICITANTE/PROPONENTE deve, com a devida antecedência, entrar em contato através do telefone (085) 3105-1233, nos horários de 8h às 11h30min e 13h30min às 16h30min. A visita deverá ser realizada até 03 (três) dias úteis anteriores à data para entrega dos documentos. Concluída a visita, será emitido o atestado acima referenciado, assinado pelo representante da proponente e pelo representante da SEFIN.

01.03.2. Caso a PROPONENTE não queira realizar a visita técnica, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, **DECLARAÇÃO FORMAL** assinada por representante da empresa, sob as penalidades da lei, que tem **PLENO CONHECIMENTO** das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

**01.03.3** Caso o licitante opte por não realizar a visita técnica nos termos do Item 01.03 e demais subitens, será de **responsabilidade do contratado a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais de execução da obra.**

#### **E. CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INC. XXXIII DO ART.7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.**

01 - **DECLARAÇÃO DA LICITANTE** constando que não mantém relação de trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 anos e qualquer trabalho com menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, assinado pelo representante legal da empresa ou preposto devidamente designado (Anexo XVI - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA).

#### **F. DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**

01. Declaração da inexistência de fato impeditivo à participação da empresa, conforme Anexo XVII - DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO.

#### **ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO**

3.3 - Os documentos referentes à regularidade fiscal e **trabalhista** deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressaltando-se aquele em que o próprio órgão emissor declare expressamente no referido documento que é válido para todos os estabelecimentos - sede e filiais - da licitante.

3.4 - Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.4.1 - Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.



3.4.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.4.3 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.5 - Caso haja documentos redigidos em idioma estrangeiro, os mesmos somente serão considerados se forem acompanhados da versão em português, firmada por tradutor juramentado.

3.6 - Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope A, não sendo admitido posteriormente, o recebimento pela Comissão de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

3.6.1 - Caso haja a inserção de original de documento junto com as cópias autenticadas a Comissão, por força da lei nº 5.553/68, procederá a devolução do mesmo mediante solicitação por escrito, da licitante; ou poderá efetuar a substituição do original por cópia autenticada, quando concluída a fase de habilitação.

3.7 - As certidões de comprovação de regularidade, bem como as de falência e recuperação judicial exigidas neste edital, que não apresentarem expressamente o seu período de validade deverão ter sido emitidas nos 60 (sessenta) dias anteriores à data marcada para recebimento dos envelopes.

3.8 - A Comissão poderá, também, solicitar originais de documentos já autenticados, para fim de verificação, sendo a licitante obrigada a apresentá-los no prazo máximo de 02 (dois) dias contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.9 - Caso a solicitação seja feita durante a sessão de habilitação, o caso deverá ser registrado em Ata, nela constando o prazo máximo referido no item 3.8 acima.

3.10 - A CPL não autenticará cópias de documentos exigidos neste edital.

3.11 - Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista no prazo definido no item 3.4.2.

3.12 - A inabilitação da licitante importa na preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

3.13 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas, é facultado à Comissão, mediante autorização expressa do titular da origem da licitação, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de documentação escoimada das causas que provocaram a inabilitação.



#### 4 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.1 - A licitante deverá entregar à Comissão, até o horário e dia previstos neste edital, envelope colado, tendo os seguintes dizeres:

À  
**CPL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019**  
**ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS – SEFIN**  
**ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS**  
**NOME DA LICITANTE:**

4.2 - Este envelope deverá conter os seguintes documentos:

**4.2.1 -Proposta de Preços** datilografada ou digitada em 01(uma) via, em papel timbrado da empresa ou impressa em formulário contínuo, com clareza, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, constando razão social da Licitante, endereço postal completo, CNPJ, e, ainda, datada, rubricada em todas as folhas e assinada (sobre carimbo ou equivalente) pelo titular ou preposto da licitante contendo:

- a. Especificação do serviço a ser executado, de acordo com o disposto no item 1.1 deste edital;
- b. Preço global do objeto desta licitação expresso em Real, em algarismos e por extenso;
- c. Prazo de execução do objeto, que será de **03 (três)** meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço.
- d. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **60 (sessenta)** dias.

**4.2.2- Orçamento(s) detalhado(s)** contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no Anexo II deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, **não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária de cada obra.**

4.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

4.2.2.2 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por datilografia ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo CREA. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

4.2.2.3.A Licitante, ao criar a planilha com o orçamento proposto, deve adotar, nos campos quantidade e valor unitário, a seguinte regra:

- a) Quantidade deverá ser representado com, no máximo, quatro casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE;2);
- b) Valor unitário deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (VALOR UNITARIO;2).





- c) O PRODUTO (quantidade x valor unitário) deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR((QUANTIDADE\*VALOR UNITÁRIO); 2).
- d) Caso o orçamento possua cálculo com indexadores(BDI, Encargos Financeiros, Encargos Sociais, Remunerações, etc.), será aplicada com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a seguinte função TRUNCAR ((INDEXADOR\*ITEM DE SERVIÇO);2).

**4.2.3 - O Cronograma Físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

4.2.3.1 - O Cronograma Físico-financeiro deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

4.2.3.2 - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

4.2.3.3 - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

4.2.3.4 - O Cronograma conforme o Anexo III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma Físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

**4.2.4. -A Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão-de-obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme Anexo VI – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU.

**4.2.5. -O demonstrativo de Composição de Bonificação de Despesas Indiretas – BDI**, que poderá ser utilizado como referência pelo licitante, conforme Anexo V - COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS – BDI.

**4.2.6. - O demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais, que poderá ser utilizado como referência pelo licitante, conforme Anexo VI –MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS.**

## ORIENTAÇÕES SOBRE AS PROPOSTAS DE PREÇOS

4.3 - Serão desclassificadas as propostas de preços que incidirem no disposto no item 6.6 deste edital.

4.4 - Não serão aceitas propostas de preços nem orçamentos em cópia, mesmo que assinada por quem de direito.

4.5 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (Real) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).



4.6 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo à licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.7 - Independente de declaração expressa, fica subentendido que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

- a. Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- b. Carga, transporte, descarga e montagem;
- c. Encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- d. Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações;
- e. Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;
- f. Direitos autorais sobre projetos, desenhos e estudos;
- g. Recomposição de vias públicas, jardins, gramados e tudo o mais que a Contratada venha a danificar.
- h. Todo fardamento e equipamento de segurança que serão utilizados na execução dos serviços.

4.8 O objeto será executado no regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

4.9 **Na elaboração da proposta, o preço global não poderá ultrapassar o limite máximo constante no orçamento presente nos autos do processo em epígrafe.**

4.10 Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "B" não sendo admitido o recebimento pela Comissão, de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

## 5 - DOS PROCEDIMENTOS GERAIS

5.1 - A entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços serão feitas até o dia e a hora previstos no preâmbulo deste edital, na sede da CLFOR – Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza.

5.2 - Após a Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros documentos que não os existentes nos respectivos envelopes, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimentos sobre os documentos, de forma a alterar o conteúdo original dos mesmos.

5.3 - Em seguida, a Comissão procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos referentes à habilitação e fará a conferência destes de acordo com as exigências deste edital, os quais serão rubricados e numerados pela Comissão. Os documentos serão postos à disposição dos representantes das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.



5.4 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não. Em seguida, deliberará sobre os documentos apresentados e, julgando-os satisfatórios ou não, declarará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, fundamentando sua decisão. O resultado da habilitação poderá ser proferido em outra sessão, a critério da Comissão, cuja data será comunicada às licitantes através de publicação no DOM e jornal de circulação, com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

5.5 - Na hipótese de considerar qualquer licitante inabilitada, a Comissão fundamentará a sua decisão. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação. Caso os representantes não queiram interpor recurso, esta intenção deverá ser consignada em ata, por todos assinada.

5.6 - Caso não estejam presentes os prepostos das licitantes, a sessão será suspensa e a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através do DOM, iniciando-se o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a entrega à Comissão das razões da recorrente, no primeiro dia útil seguinte à publicação.

5.7 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e o horário em que dará prosseguimento ao processo licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através de publicação no DOM e jornal de circulação.

5.8 - Na ausência de qualquer representante de licitante inabilitada, a Comissão manterá em seu poder o envelope "B" - Proposta de Preços, que deverá ser retirado por representante legal da licitante, no prazo de 30 (trinta) dias da data referida no aviso que marcará a sessão de prosseguimento da licitação.

5.9 - Passado o prazo recursal, e não havendo a retirada do mesmo por parte da licitante inabilitada que não interpôs Recurso Administrativo, este ficará sob o poder da Comissão durante 30 (trinta) dias, sendo, após esse prazo, expurgado.

5.10 - Os envelopes "B" - Proposta de Preços devidamente colados serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes à sessão, caso esta venha a ser suspensa.

5.11 - Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas às propostas **de preços**, não cabe desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

05.11.1 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

5.12 - Abertos os envelopes contendo as propostas de preços, os documentos nele contidos serão lidos e rubricados pela Comissão e colocados à disposição das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

5.13 - A Comissão verificará a conformidade das propostas com as exigências do edital, bem como a compatibilidade dos preços apresentados com os apontados no instrumento convocatório.



5.14 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital, as com preços superiores aos determinados no edital ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação.

5.14.1 - Será inabilitada por fato superveniente a ME ou EPP que, caso convocada, não promova a sua regularização fiscal e trabalhista no prazo do item 3.4.2, deixando de cumprir com os § 1º e § 2º do art. 43 da LC 123/2006.

5.15 - Na hipótese de considerar qualquer licitante desclassificada, a Comissão fundamentará a sua decisão; hipótese em que, não desejando interpor recurso, a licitante deverá manifestar a sua intenção, que deverá ser consignada em ata por todos assinada.

5.16 - As propostas classificadas serão ordenadas de acordo com a ordem crescente dos preços ofertados.

5.17 - Em seguida a Presidente da Comissão verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar 123/2006, procedendo como previsto no item abaixo 5.18.

5.18 - Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Presidente da Comissão procederá de acordo com os itens a seguir:

5.18.1 - Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

5.18.2 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

5.18.3 - Para efeito do disposto no item 5.18.1, ocorrendo empate, a Presidente da Comissão procederá da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e, conseqüentemente, declarada vencedora do certame;

b) não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 5.18.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

5.18.4-No caso de equivalência dos valores apresentados pela ME e EPP que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 5.18.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, o que deverá ser registrada em ata.

5.18.5- Na hipótese de não contratação nos termos previstos no item acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.18.6-Ocorrendo à situação prevista no item 5.18.3, a ME e EPP melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços, após a solicitação da Presidente da Comissão, ocasião em que o representante legal da ME e EPP deverá estar presente à sessão e declarar sua



nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

5.19 -À Comissão é facultado suspender qualquer sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar sua reabertura para outra ocasião, fazendo constar esta decisão na ata dos trabalhos.

5.20 -A Comissão poderá, para analisar os documentos de habilitação, as propostas de preços e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.21 -Todos os documentos ficam sob a guarda da CPL, até a conclusão do processo.

5.22 -Todos os procedimentos da Comissão e licitantes durante as sessões serão registrados em ata.

5.23 -No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação realizar-se-á no 1º dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local; podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

## 6 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

6.1 - No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração o tipo de licitação que é **MENOR PREÇO**.

6.2 - Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR PREÇO E ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DESTE EDITAL**.

6.3. - No caso de igualdade entre 02 (duas) ou mais propostas, como critério de desempate será feito sorteio classificatório em ato público, na presença das licitantes, observado a LC 123/06.

6.4 - No caso de divergências entre as colunas discriminação dos serviços, unidades e quantidades constantes dos orçamentos apresentados pelos licitantes e aqueles constantes do orçamento da Secretaria de Infraestrutura - SEINF, prevalecerão as discriminações dos serviços, unidades e quantidades do referido orçamento, sujeitando-se o licitante a executar os serviços de acordo com as especificações e detalhamento constantes do instrumento convocatório, devendo a comissão proceder o registro em ata das referidas correções.

6.4.1 - No caso de divergências de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades ofertadas e preços unitários, a Comissão procederá à correção, e considerará o novo valor obtido. Esse valor obtido acarretará a desclassificação da proposta, caso o novo valor global desta, ultrapasse a 0,1% do valor global anterior.

6.4.2. - Na análise das propostas, havendo divergência entre o valor numérico e por extenso, a comissão considerará o valor por extenso como o correto e desprezará o valor numérico para tanto.

6.5. Não serão levadas em consideração, vantagens não previstas neste edital nem ofertas sobre as propostas de outras licitantes.

6.6 - Serão desclassificadas as propostas que:

a. apresentarem preços superiores ao constante no Orçamento;





- b. apresentarem preços inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
  - 1. média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou
  - 2. valor orçado pela administração;
- c. não atenderem às exigências deste edital;
- d. apresentarem erros de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades e os preços unitários, desde que incorram no disposto na redação final do item 6.4.1 deste edital.

6.7 - Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá, mediante autorização expressa do titular da origem da licitação, fixar as licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de outras propostas escoimadas exclusivamente, das causas que ensejaram a desclassificação.

6.8 - As propostas classificadas serão dispostas na ordem crescente dos preços globais ofertados.

6.9 - O resultado da licitação será divulgado através de sessão pública ou de publicação no DOM.

## 7 - DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

7.1 - A homologação e a adjudicação desta licitação em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar, são da competência do titular da origem desta licitação.

7.2 - O titular da origem desta licitação se reserva o direito de não homologar ou revogar o presente processo, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

## 8 - DO CONTRATO

8.1 - O Município de Fortaleza por intermédio da **Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN)**, e com recursos do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento de Atividades da Administração Fazendária - FIDAF**, assinará contrato com a vencedora desta licitação, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos contados da data da convocação expedida por esse órgão, sob pena de decair do direito à contratação, podendo ser prorrogada somente uma vez, quando solicitado pela parte, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Contratante.

8.2 - O disposto no item acima não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, §2º da Lei 8.666/93, que não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto ao prazo e preço.

8.3 - Para a assinatura do contrato, a licitante vencedora se obriga a:

- a. Prestar garantia contratual em uma das modalidades especificadas no art. 56 da Lei 8.666/93 e minuta contratual, anexo deste edital;
- b. Entregar ao órgão ou entidade licitadora original ou cópia autenticada por cartório competente dos seguintes documentos:



- Certidão de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- Prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal;
- Prova de regularidade relativa ao FGTS;
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do título VII - A da Consolidação das leis do Trabalho, aprovado pelo Decreto-Lei 5.452, 1º de maio de 1943.

8.4 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representantes do órgão ou entidade licitadora especialmente designados.

8.4.1 - O representante do órgão ou entidade licitadora anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

8.4.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

8.5 - A Contratada deverá manter preposto aceito pelo órgão ou entidade licitadora, no local de execução do objeto, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter naquele local seus responsáveis, durante todo o prazo de execução do objeto até o seu recebimento definitivo pelo órgão ou entidade licitadora.

8.5.1 - Todos os profissionais da Contratada designados como responsáveis serão detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados na fase de habilitação; e somente com autorização do órgão ou entidade licitadora, poderão os mesmos ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

8.6 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados; bem como se obriga a efetuar, caso solicitado pelo órgão ou entidade licitadora, os testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

8.7 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao órgão ou entidade licitadora ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão ou entidade licitadora.

8.8 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

8.9 - **O prazo de vigência será de 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura do contrato e o prazo de execução será de 03 (três) meses**, estando atrelado ao prazo de vigência, podendo ser prorrogados na forma da lei.

08.9.1 - O prazo para o início da execução do objeto será fixado em 03 (três) dias úteis contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, a qual deverá ser emitida em até 10 (dez) dias da data da publicação do Contrato.



8.10 - O prazo para a execução do objeto é o definido neste edital, contado da publicação do Contrato; e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico-financeiro definido pelo órgão ou entidade licitadora, que é parte integrante deste edital.

8.10.1 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente atuado em processo:

- a. Alteração do projeto ou especificações pelo órgão ou entidade licitadora;
- b. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato;
- c. Interrupção da execução do Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do órgão ou entidade licitadora;
- d. Aumento das quantidades inicialmente previstas no Contrato, nos limites estabelecidos neste deste edital;
- e. Impedimento de execução do Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo órgão ou entidade licitadora em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f. Omissão ou atraso de providências a cargo do órgão ou entidade licitadora inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do Contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

8.11 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelo titular do órgão ou entidade licitadora.

8.12 - Ocorrerá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito à indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos casos constantes da Cláusula Décima Quinta da Minuta de Contrato:

8.13 - A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do órgão ou entidade licitadora comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

8.14 - É facultado ao órgão ou entidade licitadora, quando o convocado não assinar o termo do Contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste edital, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este edital, ou revogar esta licitação.

8.15 - Não haverá reajuste de preços, exceto na hipótese de contrato cujo prazo de execução ultrapasse 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da Contratada, obedecendo à legislação federal em vigor e aplicando a fórmula mencionada na Minuta de Contrato.

8.16 - Durante a execução dos serviços, as ligações provisórias que se fizerem necessárias, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.



8.17 – Não será admitida a subcontratação.

## 9 - DOS ACRÉSCIMOS E / OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

9.1 - O titular do órgão ou entidade licitadora reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

9.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.3 - Caso as alterações e/ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo órgão ou entidade licitadora.

9.4 - Ao órgão ou entidade licitadora caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

9.5 - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na Lei nº 8.666/93; salvo o caso de supressão, quando houver acordo celebrado entre os contratantes.

9.6 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos do item 9.2 e 9.3.

## 10 - DOS PAGAMENTOS

10.1 - Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN com a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante:

- a. Nota fiscal /fatura emitida com base no certificado de medições;
- b. Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c. Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra “b” acima devidamente quitada por instituição bancária;
- d. Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- e. Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação -CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- f. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

10.2. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade



10.3- Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico-financeiro, o órgão ou entidade licitadora pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

10.4- Somente serão pagos as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

10.5 - Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

**10.6- O primeiro pagamento só será feito após a apresentação ao órgão ou entidade licitadora da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA e INSS, Cadastro Específico do INSS (CEI), bem como a planilha de medição.**

10.7- Os faturamentos da CONTRATADA deverão se referir aos serviços realizados do primeiro ao último dia de cada mês-calendário e deverão ser apresentados após a aprovação da Medição e Emissão da Nota de Empenho da Despesa.

10.8 -De conformidade com o que determina a Circular nº 3290, de 05/09/2005, do Banco Central do Brasil, a CONTRATADA deverá informar, no documento hábil de cobrança, o nome completo da pessoa jurídica ou física, o CNPJ ou CPF, nome do Banco, nº da Agência e nº da conta para depósito, pela CONTRATANTE, do crédito a que a CONTRATADA tem direito. Os dados retro mencionados, obrigatoriamente, deverão ser da mesma pessoa física ou jurídica contratada.

10.8 -Respeitadas as condições previstas no Contrato, em caso de atraso de pagamento, motivado pela CONTRATANTE, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a do efetivo pagamento, tendo como base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo –IPCA, pro rata tempore, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$AF = [(1 + IPCA/100) N/30 - 1] \times VP$ , onde:

AF = Atualização Financeira;

IPCA = Percentual atribuído ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

10.9 -É vedada a antecipação de pagamento sem a correspondente contraprestação do serviço, contudo, na hipótese de se verificar a necessidade de algum estorno ou ajuste nas medições subsequentes ao efetivo pagamento, o benefício auferido pela Contratada será deduzido dos créditos que a contratada fizer jus.

10.10 -Na eventualidade de antecipação de pagamento incidirá sobre a parcela líquida uma atualização financeira em favor da Secretaria Municipal de Infraestrutura -SEINF, mediante adoção da fórmula e índices tratados acima.

10.11 -Eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATANTE, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados nos créditos que a CONTRATADA fizer jus, incidindo sobre a parcela líquida uma atualização financeira em favor da CONTRATANTE, mediante aplicação da fórmula e índices tratados acima.

10.12 -A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE se reserva o direito de efetuar-la ou não nos casos em que for facultativo.





Nota:

*As empresas dispensadas de retenções, deverão entregar a declaração, anexa ao documento de cobrança, a que se refere a IN RFB Nº 1234, de 11 de Janeiro de 2012, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de se não o fizerem, se sujeitarão à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal.*

10.13 -O pagamento relativo à última etapa será efetuado após o recebimento definitivo do serviço.

10.14-Considerar-se-á como “data de conclusão das obras/serviços”, para contagem de prazo, a da emissão pela CONTRATANTE do respectivo “Termo de Aceite e Recebimento Definitivo das Obras/Serviços”.

10.14 -A CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

- a) Execução defeituosa dos serviços;
- b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
- c) Débitos da CONTRATADA para com a CONTRATANTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos;
- d) Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
- e) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar a CONTRATANTE; e
- f) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.

10.15 -O Contrato se adequará de pronto às condições que vierem a ser baixadas pelo poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

10.16 –A SEFIN no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza -ISSQN incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.

10.17 -Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora

10.18 -O pagamento da Administração local deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira dos serviços.

10.19 -Embora haja ocasiões, como no início de obra, em que se justifique que a razão entre o valor da administração local e o valor global executado na citada ocasião ultrapasse o percentual previsto contratualmente para o item, deverá, no menor tempo possível, ser reestabelecida a aderência da razão entre o acumulado de administração local e o acumulado global aos patamares estabelecidos no contrato.

10.20 -Quando o desempenho for comprometido por medidas unilaterais da contratada, ou seja, recessos, férias coletivas ou qualquer outra medida que ocasione diminuição injustificada das frentes de serviços, o valor da administração local poderá ser revista pela equipe de fiscalização.



10.21 - As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento da Administração Fazendária - FIDAF**:

-Projeto/Atividade: 23.901.04.122.0214.1604.0005;  
-Elemento de despesa: 44.90.51;  
-Fonte: 0 0101;

10.22- Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar ao órgão ou entidade licitadora, até o dia 15 (quinze) de cada mês, todos os documentos exigidos no item 10.1 deste edital. Caso o dia 15 (quinze) não seja dia de expediente no Município, essa data passará para o dia seguinte de expediente.

10.23- Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora.

10.24- **O pagamento referente à execução da Obra deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira desta, através de medição, devidamente aprovado pelos servidores responsáveis pelo monitoramento e fiscalização da contratação objeto desta licitação.**

#### **11 - DAS MULTAS**

11.1. Sem prejuízo de outras sanções, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente, comprovados e aceitos pela CONTRATANTE, à CONTRATADA serão aplicadas as seguintes multas:

11.1.1. Atraso na execução das etapas mensais do Cronograma Físico- Financeiro, pela seguinte fórmula:

$$M=C/T \times F \times N$$

Sendo:

**M** = Valor da multa;

**C** = Valor correspondente à fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em atraso;

**T** = Prazo concedido para execução da fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em dias corridos;

**F** = Fator progressivo, segundo a tabela a seguir;

**N** = Período de atraso por dias corridos;

<b>PERÍODO DE ATRASO DIAS/CORRIDOS</b>	<b>F</b>
1º - Até 10 dias	0,01
2º - De 11 a 20 dias	0,02
3º - De 21 a 30 dias	0,03
4º - De 31 a 40 dias	0,04
5º - Acima de 40 dias	0,05

11.1.2. 0,2% (dois décimos por cento) do valor do Contrato, caso a CONTRATADA descumpra qualquer outra condição ajustada e, em especial, quando:



- a) Não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços;
- b) Por qualquer modo impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO;
- c) Deixar de atender qualquer determinação da FISCALIZAÇÃO para reparar ou refazer as obras/serviços não aceitos.

11.1.3. 10% (dez por cento) do valor do Contrato, quando rescindir injustificadamente este Contrato ou der causa a sua rescisão, sem prejuízo de indenizar a CONTRATANTE em perdas e danos.

11.2. O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da fatura do mês em que a fase, parcela ou etapa dos serviços for efetivamente concluída. Caso o crédito da CONTRATADA junto à CONTRATANTE seja insuficiente para cobrir a penalidade aplicada, o valor poderá ser cobrado através de competente processo judicial;

11.3. A CONTRATADA, notificada da multa que lhe foi aplicada, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto à CONTRATANTE;

11.3.1. A autoridade competente, ouvida a FISCALIZAÇÃO, decidirá pela procedência ou não do recurso;

11.3.2. A devolução do valor pertinente à multa aplicada, face ao provimento do recurso, será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA. Em caso de período inferior a um mês, será utilizado, para o cálculo do período fracionado, o critério *pro rata tempore*, aplicando-se a taxa de remuneração do mês anterior.

11.4. A não renovação, tempestivamente, da Garantia de Cumprimento do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

## 12 - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões proferidas pela CPL, caberá recurso nos casos de:

- a. Habilitação e /ou Inabilitação
- b. Julgamento das propostas;

I. - Havendo recurso referente à fase de habilitação, os envelopes contendo as propostas de todas as licitantes, inclusive o da Recorrente ficarão em poder da Comissão até o julgamento do recurso interposto. Apreciado o recurso, e mantida a inabilitação, o envelope “B” deverá ser retirado por representante legal, no prazo de 30 (**trinta**) dias contados a partir da data do aviso de prosseguimento da licitação. Após este prazo, caso não seja retirado, o envelope será expurgado.

II. - Em caso de ausência do representante legal da licitante à sessão, esta será suspensa para que se proceda à publicação no DOM, de sua inabilitação ou desclassificação.

III. - Os recursos deverão ser protocolados na CPL, no devido prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora deste prazo, sendo este de 05 (cinco) dias úteis.

IV. - Os recursos deverão ser dirigidos ao titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, e interpostos mediante petição datilografada e assinada por quem de direito, contendo as razões de fato e de direito com as quais impugna a decisão adversa.



### 13. GARANTIA CONTRATUAL

13.1 - Após a homologação do objeto do certame e até a data da contratação, o licitante vencedor deverá prestar garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art.56, da Lei Federal nº 8.666/1993.

13.2 - Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

13.3 - A garantia prestada será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o §4º, do art.56 da Lei Federal nº 8.666/1993.

13.4 - A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando o licitante sujeito às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

13.5 - Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no subitem 13.1 deste edital.

### 14. DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

14.1. Caso a **CONTRATADA** venha a praticar ato ilícito estará sujeita, garantindo o direito prévio de citação, ampla defesa e contraditório, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civis e criminais, às seguintes penalidades, de acordo com o Decreto Municipal nº 13.735, de 18 de janeiro de 2016:

14.1.1. Advertência;

14.1.2. Multas, aplicadas isolada ou cumulativamente com outras sanções, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis, na seguinte forma:

14.1.2.1. Multa moratória de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso na entrega dos serviços, até o limite de 10% (dez por cento), correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal;

14.1.2.2. Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação, em caso de recusa do infrator em assinar o CONTRATO, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

14.1.2.3. Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da contratação, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

I. deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei Federal nº 8.666/1993;

II. permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;

III. deixar de regularizar, no prazo definido pelo **CONTRATANTE**, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;

IV. deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação do **CONTRATANTE**;

V. não devolver os valores pagos indevidamente pelo **CONTRATANTE**;



- VI. manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;
- VII. utilizar as dependências do **CONTRATANTE** para fins diversos do objeto do contrato;
- VIII. tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- IX. deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- X. deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;
- XI. deixar de repor funcionários faltosos;
- XII. deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- XIII. deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- XIV. deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, vales-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;
- XV. deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada.

**14.1.2.4.** Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

**14.1.2.5.** Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do CONTRATO, quando o infrator der causa, à rescisão do CONTRATO;

**14.1.2.6.** Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do CONTRATO e sua conduta implicar em gastos ao **CONTRATANTE** superiores aos contratados ou registrados.

**14.1.2.6.1.** Se a recusa em assinar o CONTRATO a que se refere ao subitem **14.1.2.2** for motivada por fato impeditivo relevante, devidamente comprovado e superveniente à apresentação da proposta, a autoridade competente para a contratação poderá, mediante ato motivado, deixar de aplicar a multa.

**14.1.2.6.2.** O atraso, para efeito de cálculo da multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

**14.1.2.6.3.** A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste artigo, cumulando-se os respectivos valores.

**14.1.2.6.4.** Quando da aplicação da penalidade de multa deverão ser observadas as atenuantes e excludentes de sua aplicação, tais como as hipóteses de força maior ou caso fortuito, quando devidamente comprovadas pelo infrator.

**14.1.2.6.5.** A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao **CONTRATADO**, inclusive antes da execução da garantia contratual, quando houver, e quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro.

**14.1.2.6.6.** Caso o valor a ser pago ao **CONTRATADO** seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual, quando houver.

**14.1.2.6.7.** Caso a faculdade prevista no subitem **14.1.2.6.6** não tenha sido exercida e verificada a insuficiência da garantia para satisfação integral da multa, quando houver, o saldo remanescente será descontado de pagamentos devidos ao **CONTRATADO**.

**14.1.2.6.8.** Após esgotados os meios de execução direta da sanção de multa indicados nos subitens **14.1.2.6.6** e **14.1.2.6.7**, o **CONTRATADO** será notificado para recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação oficial.





**14.1.2.6.9** Decorrido o prazo previsto no subitem **14.1.2.6.8**, o **CONTRATANTE** encaminhará a multa para que seja inscrita na Dívida Ativa do Município.

**14.1.2.6.10** Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo **CONTRATADO** no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação do **CONTRATANTE**.

**14.1.2.6.11** O **CONTRATANTE** poderá, em situações excepcionais devidamente motivadas, efetuar a retenção cautelar do valor da multa antes da conclusão do procedimento administrativo.

**14.1.3.** Impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Fortaleza e descredenciamento no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, pelo prazo de até 02 (dois ) anos.

**14.2.** Na aplicação das sanções devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. os danos que o cometimento da infração ocasionar aos serviços e aos usuários;
- III. a vantagem auferida em virtude da infração;
- IV. as circunstâncias gerais agravantes e atenuantes;
- V. os antecedentes da licitante ou **CONTRATADA**.

## 15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - Independentemente de declaração expressa, a apresentação da proposta implica na aceitação plena e total das condições e exigências deste edital na veracidade e autenticidade das informações constantes nos documentos apresentados, e ainda, a inexistência de fato impeditivo à participação da empresa bem como de que deverá declará-los quando ocorridos durante o certame.

15.2 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos em dia de expediente na CLFOR.

15.3 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, do presente edital, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente;
- Anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente licitação, a qualquer tempo, disto dando ciência aos interessados mediante publicação no DOM.

15.4 - Este edital e seus elementos constitutivos poderão ser obtidos na CLFOR, de segunda a sexta-feira, nos horários de **08h as 12h e de 13h as 17h**.

15.5 - Este edital também poderá ser lido no *site*: **[compras.fortaleza.ce.gov.br](http://compras.fortaleza.ce.gov.br)**.

15.5.1 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão, durante o expediente normal em sua sede.

15.6 - Os anexos poderão ser adquiridos na CLFOR, na Rua do Rosário, nº 77, Centro, Edifício Comandante Vital Rolim, Sobreloja e Terraço – Fortaleza/CE, de segunda a sexta-feira, nos



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 31

horários de **08h as 12h e de 13h as 17h**, mediante a apresentação um CD ROM ou PENDRIVE para reprodução dos arquivos.

15.7 - A licitante poderá fazer verificações no local de realização da obra e de todos os elementos constitutivos deste edital, devendo, se for o caso, comunicar ao órgão ou entidade licitadora, através da CPL, por escrito, as discrepâncias, omissões ou erros relacionados com a parte técnica dos serviços a serem executados.

15.8 - Os pedidos de informação sobre aspectos técnicos do edital deverão ser enviados até 03 (três) dias úteis contados do dia previsto para o recebimento dos envelopes.

15.9 - Toda e qualquer manifestação relativa a esta licitação, tais como pedidos de esclarecimento, impugnações e recursos contra atos exarados no transcorrer desta licitação, somente serão conhecidos e apreciados pela Administração se, e somente se, tempestivamente protocolados na sede da Comissão, no endereço constante no preâmbulo deste edital.

15.10 - A apresentação, por parte dos licitantes, de DECLARAÇÃO FALSA relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital, e art.37 da Lei Complementar nº123/2006, independentemente da adoção de providências quanto à responsabilização penal, com fundamento no art.90 da Lei nº 8.666/93 e art.299 do Código Penal Brasileiro.

15.11 - Serão consideradas como não apresentadas as declarações não assinadas pelo representante legal da empresa ou seu procurador, considerando-se, diante da ausência de assinatura, desclassificada a proposta ou inabilitada a empresa, conforme a fase em que a Declaração deva ser apresentada.

15.12 - Fica eleito o foro de Fortaleza - CE, para dirimir qualquer dúvida no procedimento desta licitação.

Fortaleza .....de ..... de 2018.

CIENTE:

**JAIME CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE FILHO**  
Secretário Executivo Municipal das Finanças

**APROVAÇÃO EXPRESSA DA ASSESSORIA JURÍDICA**



## ANEXO I - PROJETO BÁSICO

Serviços de construção de edificação para abrigar uma sala técnica e uma guarita, ambos edifícios de apoio ao Data Center da SEFIN.

### 01. OBJETO:

Contratação de empresa para a execução dos Serviços de construção de edificação para abrigar uma sala técnica e uma guarita, ambos edifícios de apoio ao Data Center da SEFIN.

A execução dos serviços será realizada na sede da Autarquia de Urbanismo e Paisagismo de Fortaleza (URBFOR), localizada na Rua Jorge Dumar, nº 1501. Bairro Benfica, na cidade de Fortaleza/CE.

### 02. SOLUÇÃO PROPOSTA:

Faz-se necessário à realização de procedimento licitatório, fundamentado nas disposições contidas na Lei nº 8.666 de 21.06.93, publicada no DOU de 22.06.93, e com as modificações posteriores, objetivando a seleção de empresa para a execução do objeto mencionado no item 01 deste Projeto Básico. Propomos os serviços de construção de edificação para abrigar uma sala técnica e uma guarita, ambos edifícios de apoio ao Data Center da SEFIN, tudo de acordo com as especificações constantes no Memorial Descritivo (Anexo X).

### 03. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA:

O prazo de execução da obra será de 03 (três) meses.

### 04. MODALIDADE DA LICITAÇÃO:

A modalidade da licitação será TOMADA DE PREÇOS, em função do valor máximo estimado da contratação, e fundamentado no inciso I, letra b do Art. 23 da Lei nº 8.666 de 21.06.93.

### 05. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA:

O objeto desta contratação será em regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, por tratar-se da execução de obra por preço certo de unidades determinadas.

### 06. COMPONENTES DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO:

Além do *Projeto Básico* (Anexo I), são partes integrantes do edital:

- a) **Orçamento Básico**, contendo de cada item a especificação do Grupo / Subgrupo / Serviço, a quantidade, a unidade, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global máximo da obra (Anexo II).
- b) **Cronograma Físico-Financeiro**, onde estão delineados os prazos de execução das etapas das obras e serviços e os valores correspondentes a serem pagos pela SR I (Anexo III).
- c) **Memorial Descritivo**, contendo o detalhamento dos serviços a serem executados, inclusive dos materiais que serão utilizados (Anexo X).

- d) **Minuta de Contrato** (Anexo XI).
- e) **Plantas Arquitetônicas e de Instalações**, contendo peças gráficas (plantas baixas, detalhes, instalações e especificações) dos serviços a serem executados (Anexo VIII).

**07. VALOR GLOBAL MÁXIMO DA OBRA:**

**R\$ 463.831,00** (quatrocentos e sessenta e três mil, oitocentos e trinta e um reais).

**08. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento da Administração Fazendária - FIDAF**:

- Projeto/Atividade: 23.901-04.122.0214.1604.0005 – Construção, Ampliação e Reforma de Prédios Públicos;
- Elemento de Despesas: 4490.51 – Obras e Instalações;
- Fonte: 0101 – Recursos Ordinários.

Fortaleza, 29 de agosto de 2018.

---

**Paula Rocha Lima Pinheiro**

Assessora de Projetos da SEINF  
Eng. Civil: RNP 060545911-8



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 34

**ANEXO II**  
**ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇO GLOBAL**



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
TA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA

OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER

BDI: 25,92%

LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE.

REVISÃO: 01

ÁREA DO TERRENO: 787,15 m<sup>2</sup>

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	29.965,68
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	31.298,72
3	IMPLANTAÇÃO	54.170,01
4	SALA TÉCNICA	95.206,06
5	GUARITA	198.522,41
6	INSTALAÇÕES	52.469,15
7	LIMPEZA FINAL DA OBRA	2.198,97
TOTAL GERAL:		463.831,00

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 463.831,00 (QUATROCENTOS E SESSENTA E TRÊS MIL E OITOCENTOS E TRINTA E UM REAIS).



**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA  
DE FORTALEZA - CLFOR**



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 35

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
		<b>Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)</b> Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA					ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78% BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018	
		<b>OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER</b> LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m² PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS					<b>PRAZO DE EXECUÇÃO 3,00 MESES</b>	
<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						<b>29.965,68</b>
1.1	C001	COMP	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	100,000	29.965,68	29.965,68
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>31.298,72</b>
<b>2.1</b>		<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA</b>						<b>18.494,26</b>
2.1.1	74209/1	SINAPI-CE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		M2	12,00	407,27	4.887,24
2.1.2	C059	COMP	TAPUME EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3MM E ALTURA DE 2,00M		M2	54,80	189,16	10.365,96
2.1.3	9540	SINAPI-CE	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.		UND	1,00	1.175,23	1.175,23
2.1.4	73847/1	SINAPI-CE	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA		MES	3,00	688,61	2.065,83
<b>2.2</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>12.804,46</b>
2.2.1	97622	SINAPI-CE	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M3	54,26	43,01	2.333,72
2.2.2	C067	COMP	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS		M2	30,40	9,28	282,11
2.2.3	97627	SINAPI-CE	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M3	6,48	229,91	1.489,81
2.2.4	C068	COMP	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS		M2	190,00	30,98	5.886,20
2.2.5	72897	SINAPI-CE	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		M3	78,96	21,82	1.722,95
2.2.6	95875	SINAPI-CE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).		M3XKM	789,62	1,38	1.089,67
<b>3.0</b>		<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>54.170,01</b>
<b>3.1</b>		<b>CALÇADA</b>						<b>5.862,06</b>
3.1.1	92396	SINAPI-CE	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015		M2	65,35	66,04	4.315,71
3.1.2	94273	SINAPI-CE	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016		M	38,96	36,50	1.422,04
<b>3.1.3</b>		<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE</b>						
3.1.3	94991	SINAPI-CE	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016		M3	0,27	460,41	124,31
<b>3.2</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ESTACIONAMENTO</b>						<b>48.307,95</b>
3.2.1	C003	COMP	SUB BASE COM AGREGADO RECICLADO COMPLETAMENTE EXECUTADO, USINADO. PARA CBR≥20%, SEM TRANSPORTE.		M3	53,26	31,85	1.696,33
3.2.2	95875	SINAPI-CE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016		M3XKM	2.077,14	1,38	2.866,45
3.2.3	C004	COMP	SOLO BRITA 50/50 % RECICLADO EM PESO P/ VIAS URBANAS COM MATERIAL RECICLADO COMPLETAMENTE EXECUTADO, USINADO. PARA CBR≥80% SEM TRANSPORTE.		M3	79,89	50,09	4.001,69
3.2.4	95875	SINAPI-CE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016		M3XKM	3.115,71	1,38	4.299,67
3.2.5	92398	SINAPI-CE	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015		M2	532,62	63,67	33.911,91
3.2.6	94273	SINAPI-CE	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016		M	41,97	36,50	1.531,90

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 36

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
				<b>SALA TÉCNICA</b>				
				<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
4.0								<b>95.206,06</b>
4.1								<b>339,51</b>
4.1.1	74077/2	SINAPI-CE		LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	70,88	4,79	339,51
				<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
4.2								<b>821,64</b>
4.2.1	93358	SINAPI-CE		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	8,15	64,84	528,44
4.2.2	C005	COMP		CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,78	16,18	158,24
4.2.3	95875	SINAPI-CE		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	97,80	1,38	134,96
						0,00		
4.3								<b>21.475,83</b>
				<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
				<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>				
4.3.1	94962	SINAPI-CE		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,17	266,47	45,29
4.3.2	C055	COMP		FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	66,00	119,97	7.918,02
4.3.3	C006	COMP		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	344,82	10,02	3.455,09
4.3.4	C007	COMP		ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	60,45	8,97	542,23
4.3.5	94965	SINAPI-CE		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,63	343,00	2.617,09
4.3.6	92873	SINAPI-CE		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	7,80	172,63	1.346,51
4.3.7	74202/1	SINAPI-CE		LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	39,27	70,84	2.781,88
				<b>ALICERCE CORRIDO</b>				
4.3.8	95467	SINAPI-CE		EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	5,09	401,42	2.043,22
4.3.9	C017	COMP		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO CERÂMICO 9X19X19CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4.	M3	1,02	557,53	568,68
4.3.10	C038	COMP		CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,25	631,29	157,82
4.4								<b>6.410,21</b>
				<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
4.4.1	87504	SINAPI-CE		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	83,80	61,53	5.156,21
4.4.2	93188	SINAPI-CE		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,50	48,59	72,88
4.4.3	93186	SINAPI-CE		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,00	45,59	455,90
4.4.4	71623	SINAPI-CE		CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPEINADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDDIDO NO LOCAL.	M	25,50	28,44	725,22

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 37

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
							<b>6.461,45</b>	
<b>4.5</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						
4.5.1	90848	SINAPI-CE		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	1,00	843,70	843,70
4.5.2	90830	SINAPI-CE		FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	1,00	100,54	100,54
4.5.3	68050	SINAPI-CE		PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	6,24	631,06	3.937,81
4.5.4	94569	SINAPI-CE		JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,98	530,21	1.049,81
4.5.5	84959	SINAPI-CE		VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	1,98	267,47	529,59
							<b>807,75</b>	
<b>4.6</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
4.6.1	74106/1	SINAPI-CE		IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	7,64	10,03	76,62
4.6.2	87630	SINAPI-CE		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	4,66	33,59	156,52
4.6.3	98546	SINAPI-CE		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	4,66	91,04	424,24
4.6.4	C008	COMP		CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm	M2	4,66	32,27	150,37
							<b>40.528,70</b>	
<b>4.7</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>						
4.7.1	C009	COMP		CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	167,61	5,99	1.003,98
4.7.2	87529	SINAPI-CE		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	151,23	29,01	4.387,18
4.7.3	87531	SINAPI-CE		EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	16,38	27,92	457,32
4.7.4	C012	COMP		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	16,38	77,90	1.276,00
4.7.5	C011	COMP		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO).	M2	16,38	9,20	150,69
4.7.6	C069	COMP		ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M. FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	55,21	602,31	33.253,53

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 38


ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
				<b>Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)</b>				
				Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza				
				DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA				
<b>OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER</b>				<b>ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78%</b>				
<b>LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE.</b>				<b>BDI: 25,92%</b>				
<b>ÁREA DO TERRENO: 787,15 m²</b>				<b>REVISÃO: 01</b>				
<b>PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS</b>				<b>DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018</b>				
				<b>PRAZO DE EXECUÇÃO</b>		<b>3,00</b>	<b>MESES</b>	
<b>4.8</b>				<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>				<b>10.322,34</b>
4.8.1	96995	SINAPI-CE		REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	9,89	39,31	388,77
4.8.2	C013	COMP		PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,60	536,78	1.932,40
4.8.3	87630	SINAPI-CE		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	29,62	33,59	994,93
4.8.4	98560	SINAPI-CE		IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	1,95	38,80	75,66
4.8.5	87263	SINAPI-CE		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60x60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	29,62	159,23	4.716,39
4.8.6	C010	COMP		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO.	M2	1,95	72,95	142,25
4.8.7	C011	COMP		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO).	M2	31,57	9,20	290,44
4.8.8	72136	SINAPI-CE		PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	19,86	85,71	1.702,20
4.8.9	C014	COMP		SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	0,80	99,13	79,30
<b>4.9</b>				<b>FORRO</b>				<b>1.230,26</b>
4.9.1	C015	COMP		FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,35	44,32	237,11
4.9.2	C040	COMP		REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	29,62	33,53	993,15
<b>4.10</b>				<b>PINTURAS</b>				<b>2.449,30</b>
4.10.1	95305	SINAPI-CE		TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	82,08	13,13	1.077,71
4.10.2	88482	SINAPI-CE		APLICAÇÃO DE FUNDDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	36,04	3,39	122,17
4.10.3	88496	SINAPI-CE		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	36,04	21,26	766,21
4.10.4	88486	SINAPI-CE		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	36,04	11,13	401,12
4.10.5	74133/1	SINAPI-CE		EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, UMA DEMA0	M2	2,64	14,79	39,04
4.10.6	84659	SINAPI-CE		PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	2,64	16,31	43,05
<b>4.11</b>				<b>COBERTURA</b>				<b>3.281,76</b>
4.11.1	92543	SINAPI-CE		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	35,88	19,65	705,04
4.11.2	94213	SINAPI-CE		TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	35,88	50,27	1.803,68
4.11.3	94231	SINAPI-CE		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	24,00	32,21	773,04

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA  
DE FORTALEZA - CLFOR**



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 39

 Prefeitura de <b>Fortaleza</b>		Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF) Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA					
OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m² PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS		ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78% BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018 PRAZO DE EXECUÇÃO 3,00 MESES					
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
<b>4.12</b>			<b>LOUÇA E METAIS</b>				<b>1.077,31</b>
4.12.1	86931	SINAPI-CE	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1,00	435,16	435,16
4.12.2	C016	COMP	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, PADRÃO POPULAR	UND	1,00	32,99	32,99
4.12.3	86939	SINAPI-CE	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNDA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1,00	305,07	305,07
4.12.4	C025	COMP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO.	UND	1,00	112,18	112,18
4.12.5	C026	COMP	CABIDE METÁLICO	UND	1,00	30,77	30,77
4.12.6	95547	SINAPI-CE	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UND	1,00	45,45	45,45
4.12.7	C027	COMP	TOALHEIRO AMERICANO (DISPENSER) PARA TOALHAS INTERFOLHADAS	UND	1,00	42,46	42,46
4.12.8	C028	COMP	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA	UND	1,00	73,23	73,23
<b>5.0</b>			<b>GUARITA</b>				<b>198.522,41</b>
<b>5.1</b>			<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				<b>827,42</b>
5.1.1	74077/2	SINAPI-CE	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	172,74	4,79	827,42
<b>5.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>5.466,98</b>
5.2.1	93358	SINAPI-CE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	53,74	64,84	3.484,50
5.2.2	96995	SINAPI-CE	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	14,74	39,31	579,42
5.2.3	C005	COMP	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	46,80	16,18	757,22
5.2.4	95875	SINAPI-CE	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	468,00	1,38	645,84
<b>5.3</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				<b>56.725,54</b>
			<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>				
5.3.1	94962	SINAPI-CE	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,48	266,47	127,90
5.3.2	C055	COMP	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	164,87	119,97	19.779,45
5.3.3	C006	COMP	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	625,02	10,02	6.262,70
5.3.4	C007	COMP	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	201,75	8,97	1.809,69
5.3.5	94965	SINAPI-CE	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	11,38	343,00	3.903,34
5.3.6	92873	SINAPI-CE	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	11,38	172,63	1.964,52
5.3.7	74202/2	SINAPI-CE	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTEREIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	102,36	77,90	7.973,84
5.3.8	C047	COMP	ESCADA HELICOIDAL,PRÉ-MOLDADA CONCRETO,D=1,0M	M	2,80	900,66	2.521,84
			<b>ALICERCE CORRIDO</b>				
5.3.9	95467	SINAPI-CE	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	22,72	401,42	9.120,26
5.3.10	C017	COMP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO CERÂMICO 9X19X19CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4.	M3	4,56	557,53	2.542,33
5.3.11	C038	COMP	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,14	631,29	719,67



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 40

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
				<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
5.4								<b>25.556,02</b>
5.4.1	87504	SINAPI-CE		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	235,06	61,53	14.463,24
5.4.2	C017	COMP		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO CERÂMICO 9X19X19CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4.	M3	12,11	557,53	6.751,68
5.4.3	93188	SINAPI-CE		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,60	48,59	612,23
5.4.4	93186	SINAPI-CE		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	34,40	45,59	1.568,29
5.4.5	71623	SINAPI-CE		CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDDIDO NO LOCAL.	M	75,97	28,44	2.160,58
				<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				
5.5								<b>30.601,43</b>
5.5.1	90847	SINAPI-CE		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	3,00	792,98	2.378,94
5.5.2	90831	SINAPI-CE		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	3,00	78,77	236,31
5.5.3	90850	SINAPI-CE		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	1,00	890,54	890,54
5.5.4	90830	SINAPI-CE		FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	4,00	100,54	402,16
5.5.5	94805	SINAPI-CE		PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	3,00	1.215,11	3.645,33
5.5.6	94573	SINAPI-CE		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	4,80	386,83	1.856,78
5.5.7	C018	COMP		BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, EXCLUSIVE VIDRO.	M2	3,60	366,77	1.320,37
5.5.8	94569	SINAPI-CE		JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,80	530,21	954,37
5.5.9	84959	SINAPI-CE		VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	3,60	267,47	962,89
5.5.10	C019	COMP		GRADIL COM MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2", REQUADROS EM BARRA CHATA 3/4" X 3/16" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC.	M2	9,11	709,37	6.462,36
5.5.11	C021	COMP		PORTÃO EM GRADIL COM MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2", REQUADROS EM BARRA CHATA 3/4" X 3/16" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC.	M2	15,50	715,47	11.089,78
5.5.12	73665	SINAPI-CE		ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	1,80	67,10	120,78
5.5.13	68054	SINAPI-CE		PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	0,96	292,53	280,82

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 41


ITEM		CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
<b>5.6</b>				<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				<b>11.987,09</b>
5.6.1	74106/1	SINAPI-CE		IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAQS.	M2	33,47	10,03	335,70
5.6.2	87630	SINAPI-CE		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	74,26	33,59	2.494,39
5.6.3	98546	SINAPI-CE		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	74,26	91,04	6.760,63
5.6.4	C008	COMP		CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm	M2	74,26	32,27	2.396,37
<b>5.7</b>				<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>27.244,22</b>
5.7.1	C009	COMP		CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	576,21	5,99	3.451,49
5.7.2	87529	SINAPI-CE		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	493,93	29,01	14.328,90
5.7.3	87531	SINAPI-CE		EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	82,28	27,92	2.297,25
5.7.4	C012	COMP		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	82,28	77,90	6.409,61
5.7.5	C011	COMP		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO).	M2	82,28	9,20	756,97
<b>5.8</b>				<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>				<b>20.231,55</b>
5.8.1	C013	COMP		PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	8,50	536,78	4.562,63
5.8.2	87630	SINAPI-CE		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	112,03	33,59	3.763,08
5.8.3	72136	SINAPI-CE		PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	108,03	85,71	9.259,25
5.8.4	98560	SINAPI-CE		IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	12,64	38,80	490,43
5.8.5	C010	COMP		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO.	M2	12,64	72,95	922,08
5.8.6	C011	COMP		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO).	M2	12,64	9,20	116,28
5.8.7	C014	COMP		SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	5,10	99,13	505,56
5.8.8	C023	COMP		DEGRAU DE ESCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=32CM, COM 3 FRISOS ANTIDERRAPANTE	M	6,00	102,04	612,24

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA  
DE FORTALEZA - CLFOR**




**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 42

 Prefeitura de Fortaleza		Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF) Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 - Cajazeiras - CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA					
<b>OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER</b> LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m <sup>2</sup> PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS		ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78% BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018					
				<b>PRAZO DE EXECUÇÃO</b>		<b>3,00</b>	<b>MESES</b>
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
<b>5.9</b>			<b>REVESTIMENTO DE TETO</b>				<b>3.194,19</b>
5.9.1	C015	COMP	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,40	44,32	150,68
5.9.2	C040	COMP	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	90,77	33,53	3.043,51
<b>5.10</b>			<b>PINTURAS</b>				<b>8.012,60</b>
5.10.1	95305	SINAPI-CE	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	350,37	13,13	4.600,35
5.10.2	88482	SINAPI-CE	APLICAÇÃO DE FUNDDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	90,77	3,39	307,71
5.10.3	88496	SINAPI-CE	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	90,77	21,26	1.929,77
5.10.4	88486	SINAPI-CE	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	90,77	11,13	1.010,27
5.10.5	74133/1	SINAPI-CE	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, UMA DEMAIO	M2	5,29	14,79	78,23
5.10.6	84659	SINAPI-CE	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	5,29	16,31	86,27
<b>5.11</b>			<b>COBERTURA</b>				<b>1.555,77</b>
5.11.1	92543	SINAPI-CE	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	15,00	19,65	294,75
5.11.2	94213	SINAPI-CE	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	15,00	50,27	754,05
5.11.3	94231	SINAPI-CE	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	11,70	32,21	376,85
5.11.4	94227	SINAPI-CE	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	2,90	44,87	130,12
<b>5.12</b>			<b>LOUÇA E METAIS</b>				<b>7.119,60</b>
5.12.1	86942	SINAPI-CE	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	204,84	409,68
5.12.2	86915	SINAPI-CE	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	83,97	167,94
5.12.3	C024	COMP	CUBA DE SOBREPOR OVAL, COM SIFÃO CROMADO, ENGATE CROMADO, VÁLVULA CROMADA, EXCLUSIVE TORNEIRA.	M	2,00	331,72	663,44
5.12.4	86932	SINAPI-CE	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	3,00	456,04	1.368,12
5.12.5	95470	SINAPI-CE	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNDTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UND	1,00	203,20	203,20
5.12.6	40729	SINAPI-CE	VÁLVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	273,51	273,51
5.12.7	C025	COMP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO.	UND	4,00	112,18	448,72
5.12.8	C026	COMP	CABIDE METÁLICO	UND	2,00	30,77	61,54
5.12.9	95547	SINAPI-CE	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UND	4,00	45,45	181,80
5.12.10	C027	COMP	TOALHEIRO AMERICANO (DISPENSER) PARA TOALHAS INTERFOLHADAS	UND	4,00	42,46	169,84
5.12.11	C028	COMP	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA	UND	4,00	73,23	292,92
5.12.12	C016	COMP	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, PADRÃO POPULAR	UND	4,00	32,99	131,96
5.12.13	C029	COMP	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	1,95	254,88	497,01
5.12.14	C030	COMP	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2,5cm	M2	0,84	669,54	562,41
5.12.15	74125/2	SINAPI-CE	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	2,80	589,14	1.649,59
5.12.16	C032	COMP	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	18,96	37,92


**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 43

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
				<b>Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)</b> Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA				
<b>OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER</b> LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m <sup>2</sup> PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS				<b>ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78%</b> BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018				
				<b>PRAZO DE EXECUÇÃO</b>		<b>3,00</b>	<b>MESES</b>	
<b>6.0</b>				<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>52.469,15</b>
<b>6.1</b>				<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>				<b>7.170,37</b>
6.1.1	74218/1	SINAPI-CE	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	54,59		54,59
6.1.2	C033	COMP	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO C/ CAPACIDADE=2.000L	UND	1,00	1.167,69		1.167,69
6.1.3	89448	SINAPI-CE	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	13,02		156,24
6.1.4	94676	SINAPI-CE	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	4,00	13,33		53,32
6.1.5	94692	SINAPI-CE	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	1,00	19,84		19,84
6.1.6	91785	SINAPI-CE	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	121,44	36,01		4.373,05
6.1.7	91786	SINAPI-CE	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,24	23,76		219,54
6.1.8	C031	COMP	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND	2,00	98,84		197,68
6.1.9	89987	SINAPI-CE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	6,00	89,94		539,64
6.1.10	94495	SINAPI-CE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	1,00	81,60		81,60
6.1.11	94496	SINAPI-CE	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	1,00	100,89		100,89
6.1.12	88547	SINAPI-CE	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	84,31		168,62
6.1.13	94796	SINAPI-CE	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UND	1,00	37,67		37,67
<b>6.2</b>				<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>				<b>5.009,01</b>
6.2.1	93358	SINAPI-CE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,40	64,84		350,13
6.2.2	96995	SINAPI-CE	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,92	39,31		193,40
6.2.3	C064	COMP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UND	5,00	157,47		787,35
6.2.4	C034	COMP	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,00	13,08		78,48
6.2.5	C035	COMP	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	18,00	18,00		324,00
6.2.6	C037	COMP	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	M	60,00	31,51		1.890,60

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**


FL. | 44

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
					Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF) Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA			
		OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m² PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS			ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78% BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018			
					PRAZO DE EXECUÇÃO		3,00	MESES
6.2.7	89744	SINAPI-CE		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNDTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	7,00	20,75	145,25
6.2.8	89746	SINAPI-CE		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNDTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	5,00	20,83	104,15
6.2.9	89731	SINAPI-CE		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNDTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	9,00	9,05	81,45
6.2.10	89724	SINAPI-CE		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNDTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	10,00	6,49	64,90
6.2.11	C056	COMP		CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM SETE ENTRADAS E UMA SAÍDA, D = 150 X 150 X 50MM, REF. Nº25, ACABAMENTO BRANCO, MARCA AKROS OU SIMILAR	UND	5,00	44,16	220,80
6.2.12	C057	COMP		JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UND	5,00	117,74	588,70
6.2.13	89726	SINAPI-CE		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNDTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	5,00	7,50	37,50
6.2.14	89802	SINAPI-CE		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNDTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,00	6,25	6,25
6.2.15	89784	SINAPI-CE		TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNDTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	6,00	16,54	99,24
6.2.16	C058	COMP		TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UND	3,00	12,27	36,81
<b>6.3</b>				<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>25.331,03</b>
6.3.1	91936	SINAPI-CE		CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	18,00	9,92	178,56
6.3.2	91940	SINAPI-CE		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	12,00	11,76	141,12
6.3.3	91941	SINAPI-CE		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	15,00	7,75	116,25
6.3.4	91927	SINAPI-CE		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	394,85	3,86	1.524,12
6.3.5	91929	SINAPI-CE		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	314,37	5,42	1.703,88
6.3.6	91930	SINAPI-CE		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44,55	6,57	292,69
6.3.7	91953	SINAPI-CE		INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	11,00	26,89	295,79
6.3.8	91959	SINAPI-CE		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,00	42,68	42,68
6.3.9	92000	SINAPI-CE		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	15,00	28,55	428,25
6.3.10	74131/4	SINAPI-CE		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	521,62	521,62
6.3.11	93655	SINAPI-CE		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	2,00	12,20	24,40
6.3.12	93656	SINAPI-CE		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	3,00	12,20	36,60



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 45

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
				<b>Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)</b> Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA				
OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m <sup>2</sup> PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS				ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78% BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018				
				<b>PRAZO DE EXECUÇÃO 3,00 MESES</b>				
6.3.13	93654	SINAPI-CE	DISJUNDTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	15,00	11,29	169,35	
6.3.14	93658	SINAPI-CE	DISJUNDTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	2,00	19,36	38,72	
6.3.15	C041	COMP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - dps'S - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES	UND	5,00	134,26	671,30	
6.3.16	C042	COMP	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL MONOPOLAR, 30MA	UND	1,00	150,09	150,09	
6.3.17	73953/4	SINAPI-CE	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12,00	198,82	2.385,84	
6.3.18	73953/8	SINAPI-CE	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6,00	267,85	1.607,10	
6.3.19	C065	COMP	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM CONCRETO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.	UND	3,00	75,37	226,11	
6.3.20	97891	SINAPI-CE	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UND	1,00	157,51	157,51	
6.3.21	97893	SINAPI-CE	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	UND	1,00	401,89	401,89	
6.3.22	84402	SINAPI-CE	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNDTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	85,09	85,09	
6.3.23	83463	SINAPI-CE	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNDTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	381,67	763,34	
6.3.24	C043	COMP	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	129,44	15,51	2.007,61	
6.3.25	C044	COMP	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	133,12	23,52	3.130,98	
6.3.26	C045	COMP	POSTE CIRCULAR EM CONCRETO, ALTURA TOTAL 8m, ALTURA ÚTIL 6,6m COM UMA PÉTALA, ESTA COM UM PROJETOR LED. CORPO EM ALUMÍNIO, PROTEÇÃO DO MÓDULO LED EM VIDRO TEMPERADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66. POTÊNCIA 60 W. FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000lm. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92. ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES MAIOR QUE 75%, COM DRIVER INCORPORADO, COM FOTOCÉLULA; AUTONOMIA DE 36 HORAS.	UND	3,00	1.729,52	5.188,56	
6.3.27	C046	COMP	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND	1,00	1.273,05	1.273,05	
6.3.28	C048	COMP	TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, PARA PISO, COM PLACA EM METAL AMARELO E CAIXA PVC	UND	6,00	55,68	334,08	
6.3.29	C049	COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PVC 20 X 20 CM	UND	3,00	42,88	128,64	
6.3.30	96985	SINAPI-CE	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	3,00	51,26	153,78	
6.3.31	C060	COMP	SOLDA EXOTÉRMICA	UND	3,00	46,28	138,84	
6.3.32	72250	SINAPI-CE	CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00	9,28	92,80	
6.3.33	C061	COMP	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UND	1,00	371,31	371,31	
6.3.34	C050	COMP	BOMBA SUBMERSA VIBRATÓRIA P/ POÇO TIPO SAPO VIBRA VERT 900 60HZ 220V - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UND	1,00	549,08	549,08	

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 46

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO	TOTAL
				<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA (SEINF)</b>				
				Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza				
				DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA				
				ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78%				
				BDI: 25,92%				
				REVISÃO: 01				
				DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018				
				<b>PRAZO DE EXECUÇÃO 3,00 MESES</b>				
				<b>OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER</b>				
				LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE.				
				ÁREA DO TERRENO: 787,15 m <sup>2</sup>				
				PLANILHA ANALÍTICA DE SERVIÇOS E PREÇOS				
				<b>6.4 INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONICA</b>				
6.4								<b>9.571,69</b>
6.4.1	C043	COMP		ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	62,77	15,51	973,56
6.4.2	97892	SINAPI-CE		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UND	1,00	294,55	294,55
6.4.3	91944	SINAPI-CE		CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	4,00	10,36	41,44
6.4.4	C051	COMP		TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4 (INSTALADA)	UND	6,00	30,47	182,82
6.4.5	98307	SINAPI-CE		TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UND	7,00	56,58	396,06
6.4.7	96985	SINAPI-CE		HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	1,00	51,26	51,26
6.4.8	C060	COMP		SOLDA EXOTÉRMICA	UND	1,00	46,28	46,28
6.4.9	72250	SINAPI-CE		CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	9,28	27,84
6.4.10	83370	SINAPI-CE		QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	211,24	211,24
6.4.11	C053	COMP		CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	572,24	11,94	6.832,54
6.4.13	C054	COMP		ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,40	41,46	514,10
				<b>6.5 INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
6.5								<b>5.387,05</b>
6.5.1	93358	SINAPI-CE		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	18,40	64,84	1.193,05
6.5.2	96995	SINAPI-CE		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	18,00	39,31	707,58
6.5.3	89512	SINAPI-CE		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	63,98	39,19	2.507,37
6.5.4	89529	SINAPI-CE		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNDTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UND	5,00	32,18	160,90
6.5.5	C062	COMP		RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UND	4,00	38,49	153,96
6.5.6	C066	COMP		CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE BRITA - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UND	3,00	152,51	457,53
6.5.7	C063	COMP		GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,08	191,36	206,66
				<b>7.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>				
7.0								<b>2.198,97</b>
7.1	9537	SINAPI-CE		LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	869,16	2,53	2.198,97
							<b>TOTAL GLOBAL (R\$)</b>	<b>463.831,00</b>
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 463.831,00 (QUATROCENTOS E SESSENTA E TRÊS MIL E OITOCENTOS E TRINTA E UM REAIS).								


Marcus Antonius G. Castro  
Eng. Eletricista/Civil RNP 060186009-8  
Eng. Civil: RNP 060545911-8

Paula Rocha Lima Pinheiro  
Assessora Especial Projetos da SEINF

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 47

**ANEXO III- CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM		DESCRIÇÃO	TOTAL	PERC	MESES			TOTAL
					01	02	03	
				Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF) Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA				
		OBRA: ESTRUTURA DE APOIO AO DATA CENTER LOCAL: RUA JORGE DUMAR, Nº 1501 - URBFOR - BENFICA - FORTALEZA-CE. ÁREA DO TERRENO: 787,15 m² CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO		ENCARGOS SOCIAIS: 88,68% / 50,78% BDI: 25,92% REVISÃO: 01 DATA DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 27/08/2018				
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	29.965,68	6,46%	6.026,53	13.801,80	10.137,35	29.965,68	
				20,11%	46,06%	33,83%	100,00%	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	31.298,72	6,75%	31.298,72			31.298,72	
				100,00%			100,00%	
3.0	IMPLANTAÇÃO	54.170,01	11,68%	16.251,00	27.085,01	10.834,00	54.170,01	
				30,00%	50,00%	20,00%	100,00%	
4.0	SALA TÉCNICA	95.206,06	20,53%		47.603,03	47.603,03	95.206,06	
					50,00%	50,00%	100,00%	
5.0	GUARITA	198.522,41	42,80%	39.704,48	99.261,21	59.556,72	198.522,41	
				20,00%	50,00%	30,00%	100,00%	
6.0	INSTALAÇÕES	52.469,15	11,31%		26.234,58	26.234,57	52.469,15	
					50,00%	50,00%	100,00%	
7.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	2.198,97	0,47%			2.198,97	2.198,97	
						100,00%	100,00%	
		463.831,00	100,00%				463.831,00	
<b>TOTAL</b>		PARCIAL		93.280,73	213.985,63	156.564,64		
				20,11%	46,13%	33,75%		
				93.280,73	307.266,36	463.831,00		
		ACUMULADO		20,11%	66,25%	100,00%		

**ANEXO IV – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

CÓDIGO CPU		ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE		
AUX001		COMP	Dobradiça de ferro 65x47mm em barra chata 2 1/2" x 1/4" e pino aço 1/2" (exceto mão de obra)				UND		
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA				Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>								<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL				Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
546	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m))				KG	0,3550	5,20	1,84
546	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m))				KG	0,1050	5,20	0,54
108811	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)				M	0,1800	5,91	1,06
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>								<b>3,44</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS				Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>								<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES				Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>								<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>								<b>3,44</b>	
<b>OBSERVAÇÕES:</b>									
1 - Esta composição tem como referência a composição S08495 da ORSE									
2 - Foram utilizados preços SINAPI - junho /2017									

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 49



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO AUXILIARES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
AUX002	COMP	Tranca de ferro - tipo 2- para porta em grade de ferro, em barra chata ferro 2" x 1/4" e barra aço redonda 7/8" - exceto mão de obra					UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
I08836	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 7/8" (3,05 kg/m)	kg	0,7625	6,60	5,03	
559	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	M	0,1900	13,15	2,49	
7698	SINAPI-CE	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,2500	23,31	5,82	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>13,34</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>13,34</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S08501 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI - junho /2017



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 50



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
<b>C001</b>	<b>COMP</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					<b>%</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
90778	SINAPI-CE	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	165,0000	80,52	13.285,80	
90776	SINAPI-CE	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	440,0000	23,89	10.511,60	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>23.797,40</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>23.797,40</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- Foram utilizados preços SINAPI-CE (desonerados)
- Prazo da obra: 03 meses
- Consumos para a mão de obra  
Engenheiro = 0,75 x 1 x 220 = 165,0000  
Encarregado = 2 x 1 X 220 = 440,0000
- Critério de Medição: Conforme alínea "a" do paragrafo 28 do Acórdão TC nº 2639 "a) o pagamento do item Administração Local seja feito na proporção da execução financeira dos serviços, de forma a garantir que a obra chegue ao fim juntamente com a medição e o pagamento de 100% da parcela de administração local"

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 51

CÓDIGO CPU		ITEM PLAINHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE	
C003		COMP	SUB BASE COM AGREGADO RECICLADO COMPLETAMENTE EXECUTADO, USINADO. PARA CBR≥20%, SEM TRANSPORTE.				M3	
<b>DATA BASE: jun/18</b>								
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA			Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1910	13,02	2,48
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>							<b>2,48</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL			Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
R0004	SEINFRA-RECICLADOS	SUB BASE C/ AGREGADO RECICLADO (SEM TRANSPORTE)			M3	1,0000	16,00	16,00
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>							<b>16,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS			Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
5684	SINAPI-CE	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0200	93,35	1,86
5843	SINAPI-CE	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0058	98,04	0,56
5845	SINAPI-CE	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0142	30,53	0,43
6259	SINAPI-CE	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0078	136,65	1,06
6260	SINAPI-CE	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0122	30,16	0,36
5921	SINAPI-CE	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0058	2,27	0,01
5923	SINAPI-CE	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0142	1,47	0,02
5932	SINAPI-CE	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0030	148,94	0,44
5934	SINAPI-CE	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0170	53,14	0,90
6879	SINAPI-CE	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014			CHP	0,0030	127,18	0,38
6880	SINAPI-CE	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014			CHI	0,0170	47,5	0,80
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>							<b>6,82</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES			Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
								0,00
								0,00
								0,00
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>							<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>							<b>25,30</b>	
<b>OBSERVAÇÕES:</b>								
1 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)								
2 - Foram utilizados coeficientes SEINF set. 2014								
3 - Foi utilizado preço SEINFRA - Materiais Recicladados - Versão 2018/02								

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 52



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C004	COMP	SOLO BRITA 50/50 % RECICLADO EM PESO P/ VIAS URBANAS COM MATERIAL RECICLADO COMPLETAMENTE EXECUTADO, USINADO. PARA CBR≥80% SEM TRANSPORTE.	M3			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	13,02	1,30
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>1,30</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
R0007	SEINFRA-RECICLADOS	SOLO BRITA 50/50 RECICLADO (SEM TRANSPORTE)	M3	1,0000	29	29,00
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>29,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
5932	SINAPI-CE	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0075	148,94	1,11
5934	SINAPI-CE	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0050	53,14	0,26
5944	SINAPI-CE	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0088	189,26	1,66
5946	SINAPI-CE	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0045	57,74	0,25
6879	SINAPI-CE	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,0063	127,18	0,80
6880	SINAPI-CE	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,0063	47,5	0,29
5684	SINAPI-CE	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050	93,35	0,46
73417	SINAPI-CE	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, MOTOR DIESEL POTÊNCIA 170 KVA - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,0111	107,42	1,19
95121	SINAPI-CE	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0111	188,94	2,09
95122	SINAPI-CE	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,0023	114,91	0,26
6260	SINAPI-CE	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0067	30,16	0,20
6259	SINAPI-CE	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0067	136,65	0,91
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>9,48</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>39,78</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)
- 2 - Foram utilizados coeficientes SEINF set. 2014
- 3 - Foi utilizado preço SEINFRA - Materiais Reciclados - Versão 2018/02

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C005	COMP	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					M3
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88316	SINAPI-CE	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	13,02	7,81	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>7,81</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10578	SEINFRA 24.1	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2000	25,20611	5,04	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>5,04</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>12,85</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C0707 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 54



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C006	COMP	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.					KG
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88238	SINAPI-CE	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	13,45	1,34	
88245	SINAPI-CE	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	17,26	1,72	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>3,06</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
337	SINAPI-CE	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0300	11,75	0,35	
10163	SEINFRA 24.1	AÇO CA-50	KG	1,1500	3,96	4,55	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>4,90</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>7,96</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C0215 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 55



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C007	COMP	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.				KG
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88238	SINAPI-CE	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	13,45	0,94
88245	SINAPI-CE	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	17,26	1,20
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>2,14</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
337	SINAPI-CE	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200	11,75	0,23
10169	SEINFRA 24.1	AÇO CA-60	KG	1,1500	4,14	4,76
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>4,99</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
						0,00
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
						0,00
						0,00
						0,00
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>7,13</b>

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C0217 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 56



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
<b>C008</b>	<b>COMP</b>	<b>CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm</b>					<b>M2</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	17,36	8,68	
88316	SINAPI-CE	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1500	13,02	14,97	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>23,21</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10109	SEINFRA_24.1	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,83	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,3800	0,45	1,97	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>2,42</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>25,63</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C0667 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 57



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C009	COMP	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	17,36	1,73	
88316	SINAPI-CE	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	13,02	1,95	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>3,61</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10109	SEINFRA 24.1	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,28	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,43	0,45	1,09	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>1,15</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>4,76</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C0776 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 58



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C010	COMP	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO.					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88256	SINAPI-CE	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	19,73	11,83	
88316	SINAPI-CE	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	13,02	7,81	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>19,64</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
16498	SEINFRA 24.1	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	26,2	28,82	
37595	SINAPI-CE	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	6,0000	1,58	9,48	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>38,30</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>57,94</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2996 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 59



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C011	COMP	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO).	M2			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88256	SINAPI-CE	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	19,73	3,94
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	13,02	2,60
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>6,54</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
34357	SINAPI-CE	REJUNDE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2330	3,31	0,77
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>0,77</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>7,31</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1120 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 60



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C012	COMP	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88256	SINAPI-CE	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	19,73	14,20
88316	SINAPI-CE	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	13,02	9,37
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>23,57</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
16498	SEINFRA 24.1	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	26,2	28,82
37595	SINAPI-CE	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	6,0000	1,58	9,48
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>38,30</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>61,87</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4442 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 61



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C013	COMP	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO					M3
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	17,36	34,72	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	13,02	156,24	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>190,96</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10109	SEINFRA 24.1	AREIA MEDIA	M3	0,8971	46	41,26	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	282,0000	0,45	126,90	
11605	SEINFRA 24.1	PEDRISCO	M3	0,8360	63,2	52,83	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>220,99</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10682	SEINFRA 24.1	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	20,09148	14,34	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>14,34</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>426,29</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C3025 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 62



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C014	COMP	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88274	SINAPI-CE	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	18,76	7,50
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	13,02	2,60
SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)						10,10
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
20232	SINAPI-CE	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,0000	67,42	67,42
SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)						67,42
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)						0,00
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
87373	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_06/2014	M3	0,0030	403,48	1,21
SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)						1,21
CUSTO UNITÁRIO (R\$)						78,73

OBSERVAÇÕES:

- Esta composição tem como referência a composição 84161 da SINAPI
- Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 63



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
 Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
 DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLAINHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C015	COMP	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
I8291	SEINFRA_24.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO	M2	1,0000	35,2	35,20
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>35,20</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>35,20</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4285 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 64



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C016	COMP	ASSENTO PLÁSTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO, PADRÃO POPULAR	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	13,02	1,30
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>1,30</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
377	SINAPI-CE	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UND	1,0000	24,9	24,90
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>24,90</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>26,20</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S02056 DA ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 65



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C017	COMP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO CERÂMICO 9X19X19CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4.	M3			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5000	17,36	147,56
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,2000	13,02	119,78
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>267,34</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
7271	SINAPI-CE	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UND	235,0000	0,41	96,35
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>96,35</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88630	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,3000	263,63	79,08
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>79,08</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>442,77</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4592 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 66



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C018	COMP	BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, EXCLUSIVE VIDRO.					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,36	17,36	
88316	SINAPI-CE	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	13,02	13,02	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>30,38</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
I12794	ORSE	Basculante em alumínio, cor N/P/B, tipo convencional ou pivotante, com comando, exclusive vidro	M2	1,0000	260,00	260,00	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>260,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88628	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2014	M3	0,0030	300,3	0,90	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,90</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>291,28</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S11945 da ORSE  
2 - Foram utilizados preços SINAPI

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 67



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C019	COMP	GRADIL COM MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2", REQUADROS EM BARRA CHATA 3/4" X 3/16" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC.	M2			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	17,36	52,08
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	13,02	39,06
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>91,14</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
11027	SINAPI-CE	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	0,1860	7,99	1,48
109152	ORSE	Parafuso cabeça abaulada 12 x 125mm	UND	6,0000	8,28	49,68
10935	SINAPI-CE	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12	M2	0,6800	28,25	19,21
546	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	5,2800	5,20	27,45
555	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	7,9000	6,02	47,55
1809	SINAPI-CE	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	UND	3,0000	41,12	123,36
10997	SINAPI-CE	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	6,1100	14,80	90,42
21012	SINAPI-CE	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	4,1800	27,05	113,06
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>472,21</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>563,35</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S09580 da ORSE  
2 - Foram utilizados preços SINAPI

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 68



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C021	COMP	PORTÃO EM GRADIL COM MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2", REQUADROS EM BARRA CHATA 3/4" X 3/16" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12, MALHA 2", REVESTIDA EM PVC.					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	17,36	52,08	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	13,02	39,06	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>91,14</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
11027	SINAPI-CE	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	0,1860	7,99	1,48	
109152	ORSE	Parafuso cabeça abaulada 12 x 125mm	UND	6,0000	8,28	49,68	
10935	SINAPI-CE	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8* MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM, H = 2 M	M2	0,6800	28,25	19,21	
546	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	5,2800	5,20	27,45	
555	SINAPI-CE	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	7,9000	6,02	47,55	
1809	SINAPI-CE	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	UND	3,0000	41,12	123,36	
10997	SINAPI-CE	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	6,1100	14,80	90,42	
21012	SINAPI-CE	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	4,1800	27,05	113,06	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>472,21</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
AUX001	COMP	Dobração de ferro 65x47mm em barra chata 2 1/2" x 1/4" e pino aço 1/2" (exceto mão de obra)	UND	0,4800	3,44	1,65	
AUX002	COMP	Tranca de ferro - tipo 2- para porta em grade de ferro, em barra chata ferro 2" x 1/4" e barra aço redonda 7/8" - exceto mão de obra	UND	0,2400	13,34	3,20	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>4,85</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>568,20</b>	

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S09580 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI
- 3 - Composição modificada

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 69



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C023	COMP	DEGRAU DE ESCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=32CM, COM 3 FRISOS ANTIDERRAPANTE					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	17,36	12,15	
						<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>	<b>12,15</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
110087	ORSE	Degrau de escada em granito cinza andorinha, L=32cm, com 3 frisos antiderrapante	M	1,0000	68,1	68,10	
						<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>	<b>68,10</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
						<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>	<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88630	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0030	263,63	0,79	
						<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>	<b>0,79</b>
						<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>	<b>81,04</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- Esta composição tem como referência a composição C1120 da SEINFRA
- Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 70



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C024	COMP	CUBA DE SOBREPOR OVAL, COM SIFÃO CROMADO, ENGATE CROMADO, VÁLVULA CROMADA, EXCLUSIVE TORNEIRA.					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	17,33	25,99	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	13,02	19,53	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>45,52</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
3146	SINAPI-CE	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UND	0,0840	2,25	0,18	
38643	SINAPI-CE	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	UND	1,0000	20,67	20,67	
6136	SINAPI-CE	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UND	1,0000	82,7	82,70	
6141	SINAPI-CE	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UND	1,0000	2,88	2,88	
11696	SINAPI-CE	LAVATORIO/CUBA DE SOBREPOR OVAL PEQUENA LOUCA BRANCA SEM LADRAO *31 X 44*	UND	1,0000	111,49	111,49	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>217,92</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>263,44</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição oS07352 da ORSE  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 71



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C025	COMP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO.	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,33	8,66
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>8,66</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
3146	SINAPI-CE	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UND	0,0420	2,25	0,09
1370	SINAPI-CE	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UND	1,0000	80,34	80,34
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>80,43</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>89,09</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S09502 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 72



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C026	COMP	CABIDE METÁLICO				UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	17,36	12,15
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>12,15</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
37399	SINAPI-CE	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UND	1,0000	12,29	12,29
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>12,29</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>24,44</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S05019 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 73



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C027	COMP	TOALHEIRO AMERICANO (DISPENSER) PARA TOALHAS INTERFOLHADAS	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,33	2,59
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>2,59</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
37401	SINAPI-CE	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	1,0000	31,13	31,13
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>31,13</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>33,72</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S04373 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 74



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
<b>C028</b>	<b>COMP</b>	<b>PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA</b>					<b>UND</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
88256	SINAPI-CE	AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	19,73	21,70	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	13,02	14,32	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>36,02</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
10109	SEINFRA 24.1	AREIA MEDIA	M3	0,0010	46	0,04	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,4500	0,45	0,20	
11711	SEINFRA 24.1	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	UND	1,0000	21,9	21,90	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>22,14</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>58,16</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S04373 da ORSE  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 75



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C029	COMP	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88277	SINAPI-CE	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,45	17,45	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	17,36	4,34	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	13,02	4,55	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>26,34</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
I0108	SEINFRA 24.1	AREIA GROSSA	M3	0,0005	50	0,02	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,1500	0,45	0,06	
I1646	SEINFRA 24.1	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	176	176,00	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>176,08</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>202,42</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1898 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 76



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C030	COMP	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2,5cm					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	17,36	20,83	
88316	SINAPI-CE	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	13,02	26,04	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>46,87</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10108	SEINFRA 24.1	AREIA GROSSA	M3	0,0080	50	0,40	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,2000	0,45	1,44	
11795	SINAPI-CE	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0000	483,01	483,01	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>484,85</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>531,72</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4068 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 77



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C031	COMP	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")				UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88248	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	13,63	8,31
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	17,33	10,57
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>18,88</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
3143	SINAPI-CE	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UND	0,0376	5,11	0,19
6024	SINAPI-CE	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	UND	1,0000	59,43	59,43
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>59,62</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>78,50</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2172 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 78



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C032	COMP	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	13,02	0,65
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,33	2,59
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>3,24</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
3146	SINAPI-CE	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UND	0,0304	2,25	0,06
7602	SINAPI-CE	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UND	1,0000	11,76	11,76
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>11,82</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>15,06</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição 86914 da SINAPI  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 79



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C033	COMP	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO C/ CAPACIDADE=2.000L	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,70	13,02	100,25
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,70	17,33	133,44
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>233,69</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
3146	SINAPI-CE	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UND	0,3000	2,25	0,67
10498	SINAPI-CE	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	8,05	0,80
37104	SINAPI-CE	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	UND	1,0000	614,12	614,12
114	SINAPI-CE	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	UND	1,0000	9,4	9,40
68	SINAPI-CE	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	UND	1,0000	12,61	12,61
86	SINAPI-CE	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D' AGUA	UND	3,0000	18,68	56,04
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>693,64</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>927,33</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 80



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C034	COMP	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88248	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	13,63	3,27	
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	17,33	4,15	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>7,42</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
122	SINAPI-CE	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UND	0,0050	35,95	0,17	
20083	SINAPI-CE	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UND	0,0075	31,22	0,23	
9835	SINAPI-CE	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0100	2,55	2,57	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>2,97</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>10,39</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2595 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 81



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C035	COMP	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88248	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	13,63	4,08
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,33	5,19
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>9,27</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
122	SINAPI-CE	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UND	0,0075	35,95	0,26
20083	SINAPI-CE	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UND	0,0110	31,22	0,34
9838	SINAPI-CE	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0100	4,39	4,43
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>5,03</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>14,30</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2596 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 82



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C037	COMP	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88248	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52	13,63	7,08	
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52	17,33	9,01	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>16,09</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
122	SINAPI-CE	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UND	0,0250	35,95	0,89	
20083	SINAPI-CE	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UND	0,0400	31,22	1,24	
9836	SINAPI-CE	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0100	6,75	6,81	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>8,94</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>25,03</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2593 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 83



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C038	COMP	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO				M3
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	17,36	52,08
88316	SINAPI-CE	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	13,02	130,20
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>182,28</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
10108	SEINFRA_24.1	AREIA GROSSA	M3	0,6183	50	30,91
10163	SEINFRA_24.1	AÇO CA-50	KG	18,0000	3,96	71,28
10280	SEINFRA_24.1	BRITA	M3	0,6150	56	34,44
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	368,5000	0,45	165,82
11605	SEINFRA_24.1	PEDRISCO	M3	0,2630	63,2	16,62
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>319,07</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>501,35</b>

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C0089 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 84



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C040	COMP	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	13,02	9,11	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	17,36	12,15	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>21,26</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
C0173	SEINFRA 24.1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0200	268,7	5,37	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>5,37</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>26,63</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C3035 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 85



Prefeitura de  
**Fortaleza**

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C041	COMP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - dps'S - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
18442	SEINFRA_24.1	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,0000	106,63	106,63
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>106,63</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>106,63</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4562 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 86



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C042	COMP	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL MONOPOLAR, 30MA	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	13,02	5,20
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	17,52	7,00
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>12,20</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
39445	SINAPI-CE	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UND	1,0000	107	107,00
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>107,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>119,20</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição 07744 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 87



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C043	COMP	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	17,52	5,25	
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	13,69	4,10	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>9,35</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
2674	SINAPI-CE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,1000	2,7	2,97	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>2,97</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>12,32</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1196 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE
C044	COMP	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
			Coef
			Unit (R\$)
			Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>			<b>14,04</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid
2685	SINAPI-CE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M
			Coef
			Unit (R\$)
			Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>			<b>4,64</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid
			Coef
			Unit (R\$)
			Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>			<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid
			Coef
			Unit (R\$)
			Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>			<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>			<b>18,68</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1197 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 89



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C045	COMP	POSTE CIRCULAR EM CONCRETO, ALTURA TOTAL 8m, ALTURA ÚTIL 6,6m COM UMA PÉTALA, ESTA COM UM PROJETOR LED. CORPO EM ALUMÍNIO, PROTEÇÃO DO MÓDULO LED EM VIDRO TEMPERADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP66. POTÊNCIA 60 W. FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000lm. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92. ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES MAIOR QUE 75%, COM DRIVER INCORPORADO, COM FOTOCÉLULA; AUTONOMIA DE 36 HORAS.	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30	17,52	40,29
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30	13,69	31,48
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	13,02	416,64
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>488,41</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
11720	SEINFRA_24.1	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UND	1,0000	542,9	542,90
10108	SEINFRA_24.1	AREIA GROSSA	M3	0,1675	50	8,37
10199	SEINFRA_24.1	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UND	1,0000	21,21	21,21
10280	SEINFRA_24.1	BRITA	M3	0,2106	56,00	11,79
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	52,8000	0,45	23,76
10278	SEINFRA_24.1	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UND	1,0000	21,17	21,17
16793	SEINFRA_24.1	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UND	1,0000	255,90	255,90
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>885,10</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>1.373,51</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição do DAE P1212
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 90



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C046	COMP	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	13,02	62,49
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	17,52	84,09
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>146,58</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
13335	SINAPI-CE	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 200 KG, H = 8 M (NBR 8451)	UND	1,0000	346,67	346,67
39212	SINAPI-CE	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UND	3,0000	1,15	3,45
10285	SEINFRA 24.1	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UND	3,0000	0,96	2,88
868	SINAPI-CE	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	2,0000	10,28	20,56
980	SINAPI-CE	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	10,0000	5,14	51,40
39808	SINAPI-CE	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO (TERMOPLASTICO), COM DISJUNTOR	UND	1,0000	59,6	59,60
10551	SEINFRA 24.1	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UND	1,0000	315,71	315,71
2673	SINAPI-CE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M	1,5000	2,17	3,25
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>803,52</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
96986	SINAPI-CE	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UND	1,0000	60,9	60,90
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>60,90</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>1.011,00</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição 83396 da SINAPI
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 91



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C047	COMP	ESCADA HELICOIDAL, PRÉ-MOLDADA CONCRETO, D=1,0M					M
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	17,36	69,44	
88316	SINAPI-CE	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	13,02	52,08	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>121,52</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
I0108	SEINFRA 24.1	AREIA GROSSA	M3	0,0180	50	0,90	
I0805	SEINFRA 24.1	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1000	0,5	0,55	
I1093	SEINFRA 24.1	ESCADA HELICOIDAL PM CONCRETO D=1,0M	M	1,1000	538,4615	592,30	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>593,75</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>715,27</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1252 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 92



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C048	COMP	TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, PARA PISO, COM PLACA EM METAL AMARELO E CAIXA PVC					UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	13,02	9,11	
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	17,52	12,26	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>21,37</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
109101	ORSE	Tomada 2p+T, ABNT, 10A, para piso, com placa em metal amarelo	Unid	1,0000	21,52	21,52	
1872	SINAPI-CE	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	1,0000	1,33	1,33	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>22,85</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>44,22</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S00780 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 93



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C049	COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PVC 20 X 20 CM				UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	13,02	7,81
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	17,52	10,51
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>18,32</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
106912	ORSE	Caixa de passagem pvc 200x200x150mm	Unid	1,0000	15,74	15,74
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>15,74</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>34,06</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S07872 da ORSE  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 94



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C050	COMP	BOMBA SUBMERSA VIBRATÓRIA P/ POÇO TIPO SAPO VIBRA VERT 900 60HZ 220V - INCLUSIVE INSTALAÇÃO					UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
COT-001	COTAÇÃO	Bomba Submersa Vibratória P/ Poço Tipo Sapó Vibra Vert 900 60Hz 220V + FRETE	UND	1,00	283,87	283,87	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>283,87</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
73834/1	SINAPI-CE	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	UND	1,00	152,19	152,19	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>152,19</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>436,06</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Foram executado cotações para definição de preço
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 95



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C051	COMP	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4 (INSTALADA)				UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	13,69	5,06
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	17,52	6,48
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>11,54</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
17982	SEINFRA 24.1	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4	UND	1,00	12,66	12,66
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>12,66</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>24,20</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4174 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 96



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C053	COMP	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	13,69	3,42
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	17,52	4,38
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>7,80</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
39599	SINAPI-CE	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,00	1,69	1,69
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>1,69</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>9,49</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C4533 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 97



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C054	COMP	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	17,52	12,26
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	13,69	9,58
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>21,84</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
2681	SINAPI-CE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	1,1000	10,09	11,09
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>11,09</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>32,93</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- Esta composição tem como referência a composição C1194 da SEINFRA
- Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 98



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C055	COMP	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88262	SINAPI-CE	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,35	17,26	23,30
88239	SINAPI-CE	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,35	17,29	23,34
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>46,64</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
1357	SINAPI-CE	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	UND	0,1777	51,11	9,08
6189	SINAPI-CE	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,6000	8,07	12,91
2692	SINAPI-CE	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,1000	6,92	0,69
5061	SINAPI-CE	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2500	11,65	2,91
11846	SEINFRA 24.1	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,74	7,25
4491	SINAPI-CE	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	2,0000	7,9	15,80
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>48,64</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>95,28</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1405 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 99



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C056	COMP	CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM SETE ENTRADAS E UMA SAÍDA, D = 150 X 150 X 50MM, REF. Nº25, ACABAMENTO BRANCO, MARCA AKROS OU SIMILAR	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	13,02	6,51
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,33	8,66
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>15,17</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
11712	SINAPI-CE	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UND	1,0000	19,9	19,90
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>19,90</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>35,07</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição do ORSE 01695
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 100



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
<b>C057</b>	<b>COMP</b>	<b>JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")</b>	<b>UND</b>			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88248	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	13,63	6,26
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46	17,33	7,97
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>14,23</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
122	SINAPI-CE	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UND	1,0000	35,95	35,95
3659	SINAPI-CE	JUNDCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UND	1,0000	12,11	12,11
20083	SINAPI-CE	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UND	1,0000	31,22	31,22
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>79,28</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>93,51</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- Esta composição tem como referência a composição C1582 da SEINFRA
- Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 101



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
<b>C058</b>	<b>COMP</b>	<b>TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM</b>					<b>UND</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88248	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	13,63	1,22	
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	17,33	1,55	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>2,77</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
39319	SINAPI-CE	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UND	1,0000	4,49	4,49	
10026	SEINFRA 24.1	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0310	38,25	1,18	
11888	SEINFRA 24.1	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0480	27,3	1,31	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>6,98</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>9,75</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição do DAE P0117
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 102



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C059	COMP	TAPUME EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3MM E ALTURA DE 2,00M					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88262	SINAPI-CE	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	17,26	20,71	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	13,02	15,62	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>36,33</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
11691	SEINFRA 24.1	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	5,1500	14,79	76,16	
11160	SEINFRA 24.1	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5000	6,66	3,33	
20247	SINAPI-CE	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,1500	13,12	1,96	
10537	SEINFRA 24.1	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,1000	29,5	32,45	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>113,90</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>150,23</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C3974 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 103



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
<b>C060</b>	<b>COMP</b>	<b>SOLDA EXOTÉRMICA</b>					<b>UND</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	17,52	1,40	
88316	SINAPI-CE	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	13,02	1,04	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>2,44</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
17378	SEINFRA 24.1	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UND	1,0000	3,41	3,41	
17377	SEINFRA 24.1	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UND	1,0000	23,85	23,85	
17379	SEINFRA 24.1	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UND	0,0400	176,58	7,06	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>34,32</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>36,76</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C3909 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 104



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C061	COMP	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO					UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88247	SINAPI-CE	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50	13,69	47,91	
88264	SINAPI-CE	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50	17,52	61,32	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>109,23</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10195	SEINFRA 24.1	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UND	1,0000	24,88	24,88	
10200	SEINFRA 24.1	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UND	1,0000	27,97	27,97	
10436	SEINFRA 24.1	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UND	1,0000	74,31	74,31	
11007	SEINFRA 24.1	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UND	1,0000	45,6	45,60	
11205	SEINFRA 24.1	FUSIVEL DIAZED 63A	UND	1,0000	3,87	3,87	
11692	SEINFRA 24.1	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	UND	1,0000	9,02	9,02	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>185,65</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>294,88</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2065 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 105



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C062	COMP	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88267	SINAPI-CE	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	17,33	8,66
88316	SINAPI-CE	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	13,02	6,51
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>15,17</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
11708	SINAPI-CE	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UND	1,0000	15,4	15,40
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>15,40</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>30,57</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição S04283 da ORSE
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 106



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C063	COMP	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	17,36	26,04	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	13,02	19,53	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>45,57</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
10108	SEINFRA_24.1	AREIA GROSSA	M3	0,0100	50	0,50	
1106	SINAPI-CE	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,0000	0,64	0,64	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,8000	0,45	1,71	
11223	SEINFRA_24.1	GRADIL DE FERRO	M2	1,0500	98,62	103,55	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>106,40</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>151,97</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1436 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI e SEINFRA 24.1 (desonerados)

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 107



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLAINHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C064	COMP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO					UND
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,90	17,36	32,98	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,65	13,02	21,48	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>54,46</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000	0,45	0,36	
7258	SINAPI-CE	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UND	75,8860	0,26	19,73	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>20,09</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
6087	SINAPI-CE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UND	1,0000	23,3	23,30	
87335	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0228	334,06	7,61	
88630	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0165	263,63	4,34	
93358	SINAPI-CE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,2160	51,5	11,12	
94969	SINAPI-CE	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0180	230,38	4,14	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>50,51</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>125,06</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- Esta composição tem como referência a composição 74104/001 da SINAPI/novembro/2017
- Foram utilizados preços SINAPI

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 108



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
<b>C065</b>	<b>COMP</b>	<b>CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM CONCRETO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.</b>					<b>UND</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	17,36	2,93	
88316	SINAPI-CE	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	13,02	2,20	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>5,13</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
34641	SINAPI-CE	CAIXA INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	UND	1,0000	37,61	37,61	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>37,61</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
						0,00	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ORIGEM</b>	<b>DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>	<b>Unid</b>	<b>Coef</b>	<b>Unit (R\$)</b>	<b>Parcial (R\$)</b>	
94102	SINAPI-CE	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,1410	121,46	17,12	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>17,12</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>59,86</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição 98111 DA SINAPI  
2 - Foram utilizados preços SINAPI

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 109



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C066	COMP	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE BRITA - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	UND			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,90	17,36	32,98
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,65	13,02	21,48
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>54,46</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
1379	SINAPI-CE	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000	0,45	0,36
7258	SINAPI-CE	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UND	75,8860	0,26	19,73
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>20,09</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
6087	SINAPI-CE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UND	1,0000	23,3	23,30
87335	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0228	334,06	7,61
88630	SINAPI-CE	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0165	263,63	4,34
93358	SINAPI-CE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,2160	51,5	11,12
10280	SEINFRA_24.1	BRITA	M3	0,0036	56	0,20
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>46,57</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>121,12</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição 74104/001 da SINAPI/novembro/2017  
2 - Foram utilizados preços SINAPI

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 110



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNIDADE
C067	COMP	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS					M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
88309	SINAPI-CE	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	17,36	0,86	
88316	SINAPI-CE	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	13,02	6,51	
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>7,37</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)	
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>	
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>7,37</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C2206 da SEINFRA
- 2 - Foram utilizados preços SINAPI



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 111



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
C068	COMP	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS				M2
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
88239	SINAPI-CE	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	17,29	22,47
88261	SINAPI-CE	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	16,5	2,14
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>24,61</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>0,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>24,61</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1052 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI

**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

FL. | 112



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza  
DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (junho/2018) - DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

DATA BASE: jun/18

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
C069	COMP	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2			
CÓDIGO	ORIGEM	MÃO DE OBRA	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	MATERIAL	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
<b>SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/FERRAMENTAS (R\$)</b>						<b>0,00</b>
CÓDIGO	ORIGEM	DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coef	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
i12737	ORSE	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	M2	1,00	478,33	478,33
<b>SUB-TOTAL DIVERSOS/COMPOSIÇÕES AUXILIARES (R\$)</b>						<b>478,33</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO (R\$)</b>						<b>478,33</b>

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - Esta composição tem como referência a composição C1052 da SEINFRA  
2 - Foram utilizados preços SINAPI

**ANEXO V – MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS - BDI**



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza

**COMPOSIÇÃO DO BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>Despesas Indiretas</b>		
<b>AC</b>	Administração central	3,00%
<b>S</b>	Seguros	0,40%
<b>R</b>	Riscos e Imprevistos	0,97%
<b>DF</b>	Despesas Financeiras	0,59%
<b>G</b>	Garantias	0,40%
	<b>Total</b>	<b>5,36%</b>
<b>Benefício</b>		
<b>L</b>	LUCRO	6,16%
	<b>Total</b>	<b>6,16%</b>
<b>Impostos</b>		
<b>I</b>		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	3,00%
I.4	CPRB	4,50%
	<b>Total</b>	<b>11,15%</b>
<b>Fórmula Para Cálculo do B.D.I</b>		
BDI =	$\left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
<b>Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =</b>		<b>25,92%</b>

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 114

AC : Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;	
S : Taxa representativa de Seguros;	
R : Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;	
DF : Taxa representativa das despesas financeiras;	
L : Taxa representativa do lucro/remuneração;	
I : Taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB).	
G : Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital;	
<b>OBS:</b>	
<b>1)BDI RECOMENDADO NO ACÓRDÃO 2622/2013, CONSIDERANDO LEI 13.161_31/08/2015 (CPRB:4,5%)</b>	
<b>2)ESSE % SOMENTE SERÁ APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO</b>	



**ANEXO VI – MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**



Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)  
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA - REVISÃO MARÇO/2016**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>BV</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNARADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,99	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,67	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,61	8,80
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>47,75</b>	<b>18,55</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,26	5,50
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17	0,13
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,44	1,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,00	3,79
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,61	0,46
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,48</b>	<b>11,73</b>

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 116


<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,02	3,12
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVÍSO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,61	0,46
<b>D</b>	<b>TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,63</b>	<b>3,58</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>88,66</b>	<b>50,66</b>



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 117

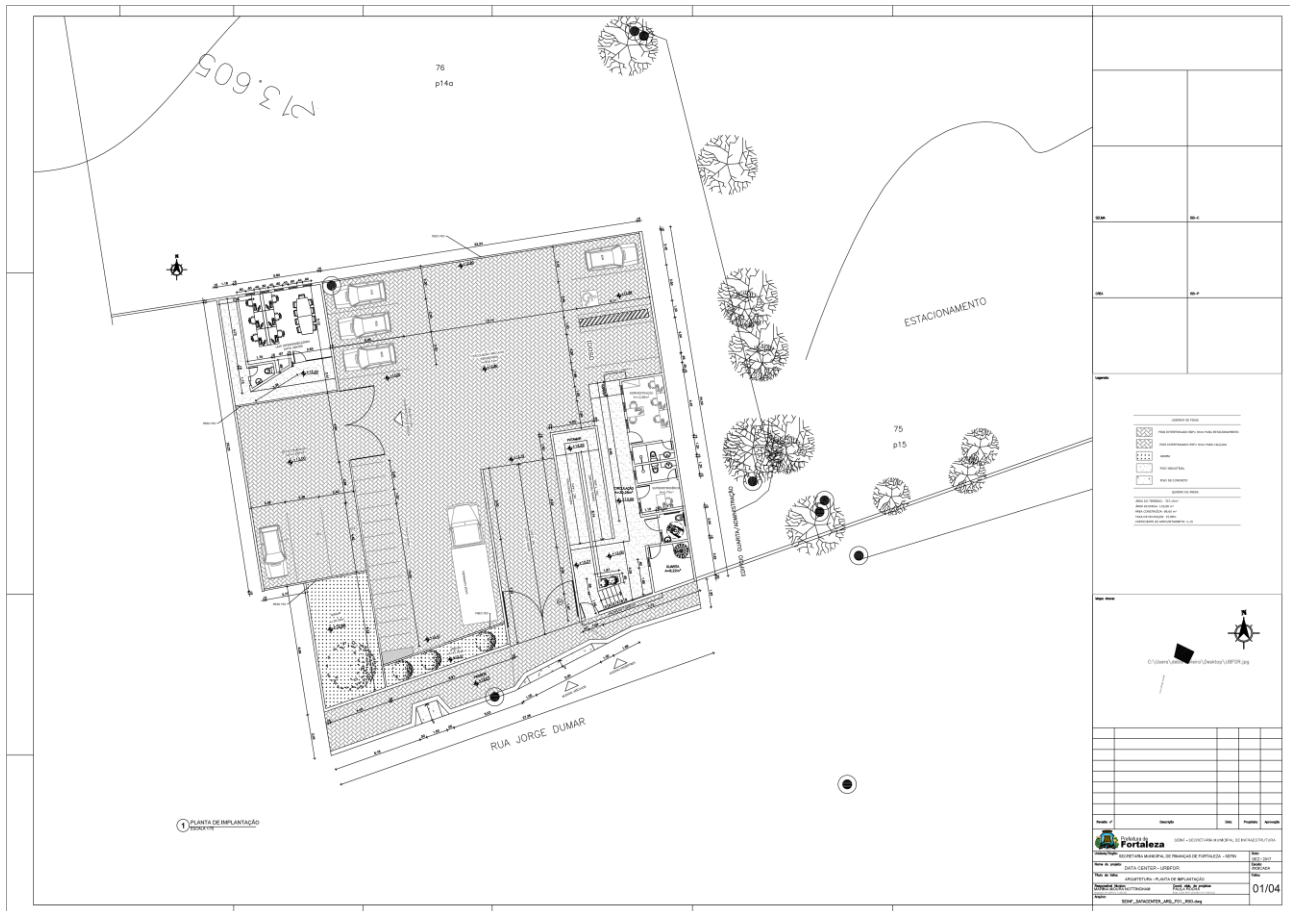
**ANEXO VII – COTAÇÕES**

		Prefeitura de <b>Fortaleza</b>		Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF) Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza DATA BASE DO PREÇO: SINAPI-CE (JUNHO/2018) - DESONERADA			
<b>PLANILHA DE COTAÇÃO</b>							
<b>COT-001</b>	<b>BOMBBA SUBMERSA MODELO VIBRA VERT 900 + FRETE</b>	<b>UND</b>	<b>FORNECEDOR</b>	<b>PREÇO</b>	<b>FRENTE</b>	<b>TOTAL</b>	
	Bomba Submersa Vibratória P/ Poço Tipo Sapo Vibra Vert 900 60Hz 220V	UND	CASAS BAHIA	239,99	47,26	287,25	
	Bomba Submersa Vibratória P/ Poço Tipo Sapo Vibra Vert 900 60Hz 220V	UND	EXTRA.COM	239,99	47,26	287,25	
	Bomba Submersa Vibratória P/ Poço Tipo Sapo Vibra Vert 900 60Hz 220V	UND	AMERICANAS	233,00	44,11	277,11	
					<b>MÉDIA</b>	<b>283,87</b>	

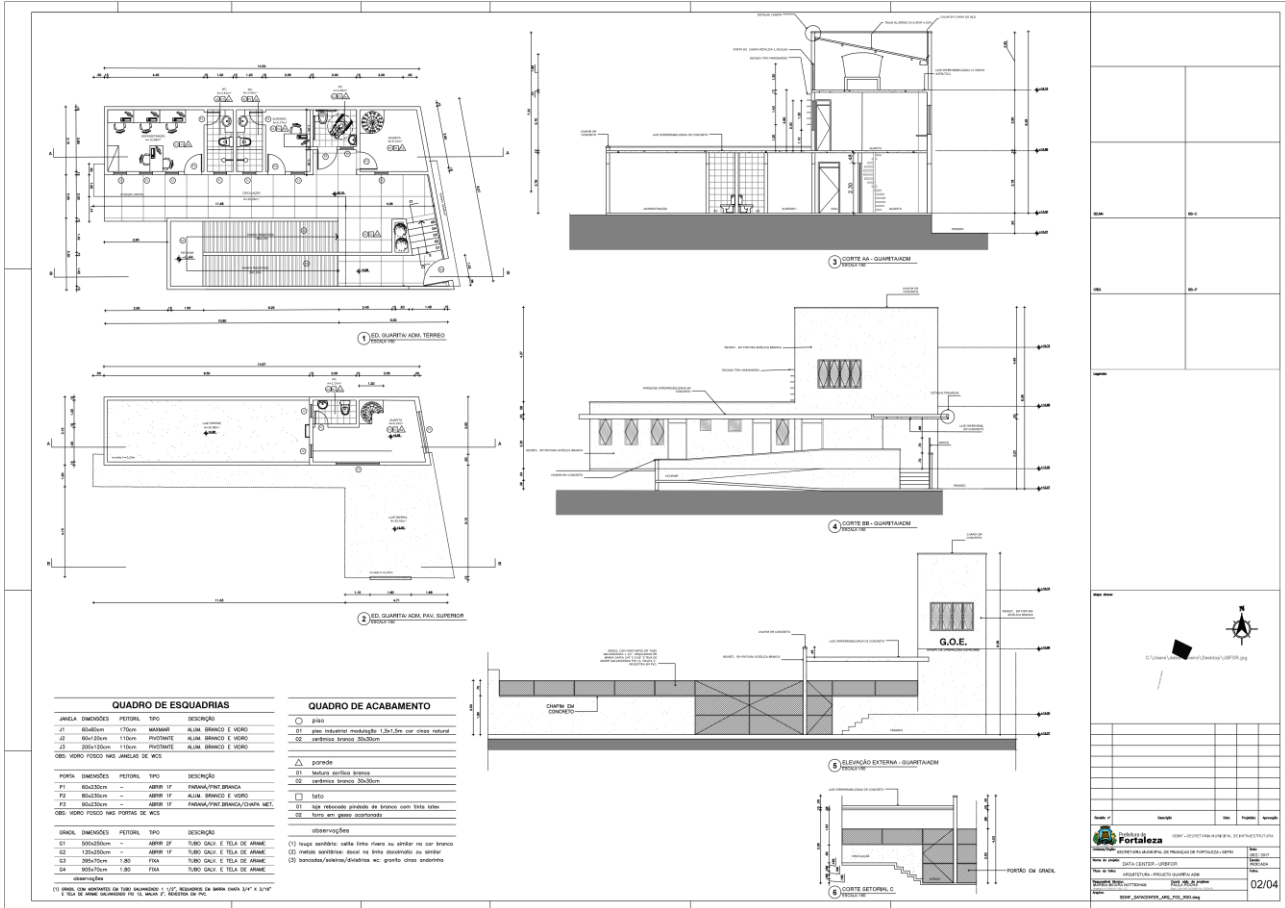


**ANEXO VIII – PROJETO EXECUTIVO (PEÇAS GRÁFICAS)**

**- ARQUITETURA**



**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**



QUADRO DE ESQUADRIAS			
ÁREA	ESQUADRIA	PETITEL	TIPO
01	60x120cm	135cm	BRANCO
02	60x120cm	135cm	PIVOTANTE ALUM. BRANCO E VÍDEO
03	300x120cm	135cm	PIVOTANTE ALUM. BRANCO E VÍDEO
OBJ. VÍDEO FISSO NAS JANELAS DE WCS			
PORTA			
ESQUADRIA	PETITEL	TIPO	SEÇÃO
P1	80x200cm	-	ABRIR 1º PAINEL/P17 BRANCA
P2	80x200cm	-	ABRIR 1º ALUM. BRANCO E VÍDEO
P3	80x200cm	-	ABRIR 1º PAINEL/P17 BRANCA/DVPA MET.
OBJ. VÍDEO FISSO NAS PORTAS DE WCS			
JANELA			
ESQUADRIA	PETITEL	TIPO	SEÇÃO
J1	300x120cm	-	ABRIR 1º 3,00 GALV. E TELA DE ANAME
J2	130x120cm	-	ABRIR 1º 3,00 GALV. E TELA DE ANAME
J3	300x120cm	1,80	FIXA 3,00 GALV. E TELA DE ANAME
J4	80x170cm	1,80	FIXA 3,00 GALV. E TELA DE ANAME
OBSERVAÇÕES			
(1) JANELA QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07, QUANTÁ ADQ. PAU SUPERIOR - 1,07, QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07			
(2) TELA DE ANAME - DIMENSÃO 1,07 X 1,07, QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07 X 1,07			
(3) TELA DE ANAME - DIMENSÃO 1,07 X 1,07, QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07 X 1,07			

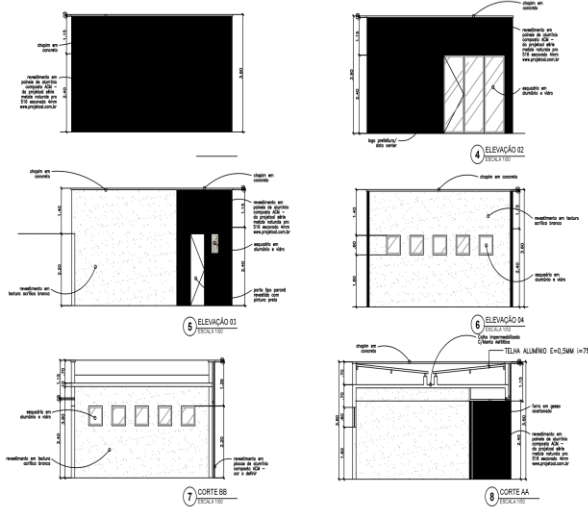
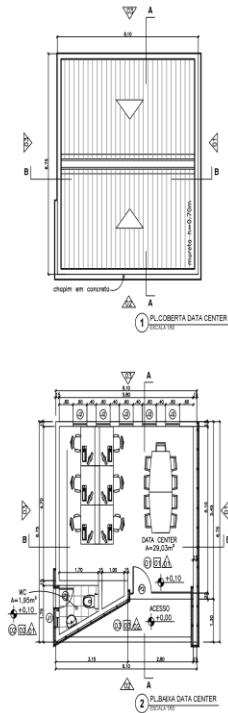
QUADRO DE ACABAMENTO			
ACABAMENTO	SEÇÃO		
01	plano		
02	plano revestido madeira 1,2x3,0m com 02mm resina		
03	cerâmica branca 30x30cm		
PORTA			
01	madeira escura laminada		
02	cerâmica branca 30x30cm		
JANELA			
01	telha revestido madeira de branco com tela later.		
02	telha em vidro laminado		
OBSERVAÇÕES			
(1) JANELA QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07, QUANTÁ ADQ. PAU SUPERIOR - 1,07, QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07			
(2) TELA DE ANAME - DIMENSÃO 1,07 X 1,07, QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07 X 1,07			
(3) TELA DE ANAME - DIMENSÃO 1,07 X 1,07, QUANTÁ ADQ. TERREÇO - 1,07 X 1,07			



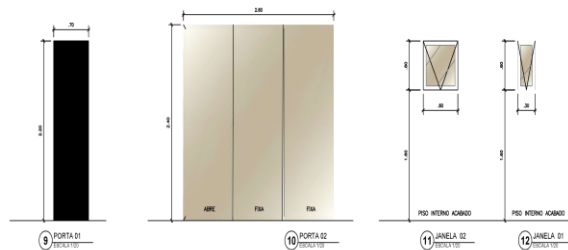




EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



ESPECIFICAÇÕES					
○	PROFIS				
01	PORCELANATO APROX. 60X60CM BRANCO POLIDO BRILHANTE				
02	CERÂMICA APROX. 30X30CM COR BRANCA				
03	PROD. INDUSTRIAL MODULAÇÃO 1,5x1,5m. COR CINZA NATURAL				
□	PAREDES				
01	TEXTURA ACRÍLICA BRANCA				
02	CERÂMICA APROX. 30X30CM COR BRANCA				
03	PAINÉIS DE ALUMÍNIO ACM (VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)				
△	TETOS				
01	LATEX CONCRETO PINTURA LATEX BRANCA				
02	FORRO CESSO ACOTONADO PINTURA LATEX PRETA				
○	OBSTACULOS				
01	CIRCULAÇÕES DE VEÍCULOS EM BLOQUEIO INTERFERINDO DE CONCRETO				
02	LOÇAS SANITÁRIAS COR BRANCA				
ESQUADRIAS					
ESQ.	DIMENSÕES	PEÇAS	QNT.	AMBIENTE	DESCRIÇÃO
P1	70x220cm	-	01	banheiro	porta tipo parand
P2	280x240cm	-	01	data center	vidro temperado
J1	30x60cm	160cm	01	banheiro	janela alumínio e vidro
J2	60x60cm	160cm	02	data center	janela alumínio e vidro

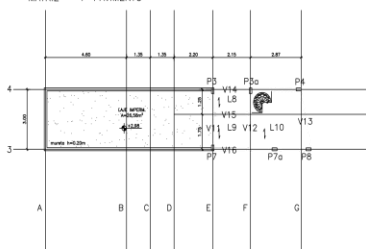


ESQ.	ES-C			
ESQ.	ES-F			
Tabela				
				
Quantidade	Descrição	Unidade	Valor	Porcentagem
				
Nome do projeto: DATA CENTER - CLFOR				
Data de emissão: 04/04				

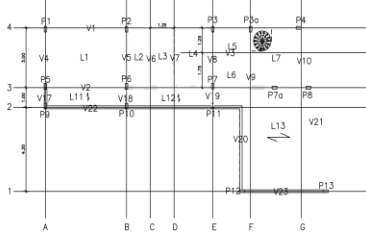
EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

- ESTRUTURA

**MATRIZ - 1º PAVIMENTO**

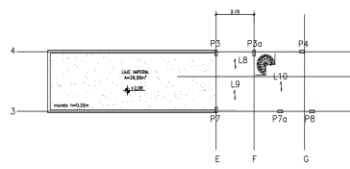


**MATRIZ - TÉRREO**



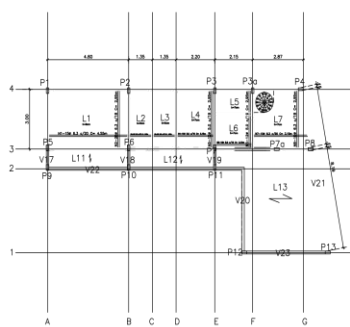
**LAJES PAVIMENTO SUPERIOR - Planta de Fundação - 10x10x150-200x100**

Lote	Viga	Vão	Nº de lajes	Trabalho	Compr. (m)	Área (m²)	Comprimento 1	Área (m²)	Comprimento 2	Nº de lajes	
L8	V1	6,25	8	240	240	1.875	51000 = 120cm	-	-	25	
L9	V2	6,75	8	240	240	1.875	51000 = 120cm	-	-	25	
L10	V3	7	9	250	250	2.025	51000 = 120cm	-	-	26	
										TOTAL	76



**LAJES PAVIMENTO INFERIOR - Planta de Fundação - 10x10x150-200x100**

Lote	Viga	Vão	Nº de lajes	Trabalho	Compr. (m)	Área (m²)	Comprimento 1	Área (m²)	Comprimento 2	Nº de lajes	
L11	V1	1	11	330	330	1.872	51000 = 120cm	-	-	41	
L12	V2	1	11	330	330	1.872	51000 = 120cm	-	-	41	
L13	V3	4,91	13	330	330	1.870	51200 = 120cm	2.010,0	101.2010 = 10cm	240	
										TOTAL	322



**QUANTITATIVOS**

	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
L1	1,24	1,82
L2	0,20	1,04
L3	0,20	1,04
L4	0,46	1,25
L5	0,19	0,82
L6	0,26	0,94
L7	0,65	1,48
L8	0,32	0,82
L9	0,45	0,94
L10	1,12	1,48
L11	0,55	1,34
L12	0,59	1,42
L13	2,71	2,52
<b>TOTAL</b>	<b>8,95</b>	<b>16,92</b>

Fck=25mpa  
Recobrimento=2,5cm

POSICÃO	BITOLA	QUANT.	COMPR.	COMPR. TOT.	PESO TOT.	
L1	N1	6,3	15	4,55	68,25	17,06
	N2	6,3	26	2,95	76,7	19,18
L2	N3	5	16	1,3	20,8	3,12
L3	N3	5	16	1,3	20,8	3,12
L4	N4	5	16	2,15	34,4	5,16
N5	N5	5	12	2,95	35,4	5,31
L5,L6	N6	5	16	2,1	33,6	5,04
N5	N7	5	12	2,95	35,4	5,31
L7	N7	6,3	15	3,1	46,5	11,63
N8	N8	6,3	19	2,95	56,05	14,01
<b>TOTAL (kg)</b>					<b>88,94</b>	

303cm

09cm

Legenda

Mapa site

Nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovaçã

**Prefeitura de Fortaleza** - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Unidade/Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS FORTALEZA - SEFIN

Nome do projeto: DATA CENTER - URBIFOR

Título do plano: ESTRUTURAS - LAJES GUARETANEM

Responsável Técnico: ANTONIO ALBERTO C. FERREIRA

Supervisor: PAULO RICARDO

Aluno: SEINF\_DATACENTER\_EST\_F01\_R00.dwg

01/04



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

ARES - 1º PAVIMENTO

PLARES - TERREO

FUNDAÇÕES

**Quantitativos**

COMPLEMENTO	Quantidade	Valor
P1	0,10	1,04
P2	0,20	2,07
P3	0,36	3,72
P4	0,36	3,72
P5	0,36	3,72
P6	0,36	3,72
P7	0,36	3,72
P8	0,36	3,72
P9	0,36	3,72
P10	0,36	3,72
P11	0,36	3,72
P12	0,36	3,72
P13	0,36	3,72
P14	0,36	3,72
<b>TOTAL</b>	<b>3,36</b>	<b>33,36</b>

Fck=25mpA  
Recurtimento=2,5cm

**Quantitativos**

COMPLEMENTO	Quantidade	Valor
S1	0,12	1,80
S2	0,24	3,60
S3	0,40	6,00
S4	0,40	6,00
S5	0,40	6,00
S6	0,40	6,00
S7	0,40	6,00
S8	0,40	6,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,80</b>	<b>42,00</b>

Fck=25mpA  
Recurtimento=2,5cm

**Quantitativos**

COMPLEMENTO	Quantidade	Valor
S1	0,12	1,80
S2	0,24	3,60
S3	0,40	6,00
S4	0,40	6,00
S5	0,40	6,00
S6	0,40	6,00
S7	0,40	6,00
S8	0,40	6,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,80</b>	<b>42,00</b>

Fck=25mpA  
Recurtimento=2,5cm

S1=S2=S5=S6      S3=S4=S8

B1=B2=B3=B4=B5=B6

S/ ESCALA





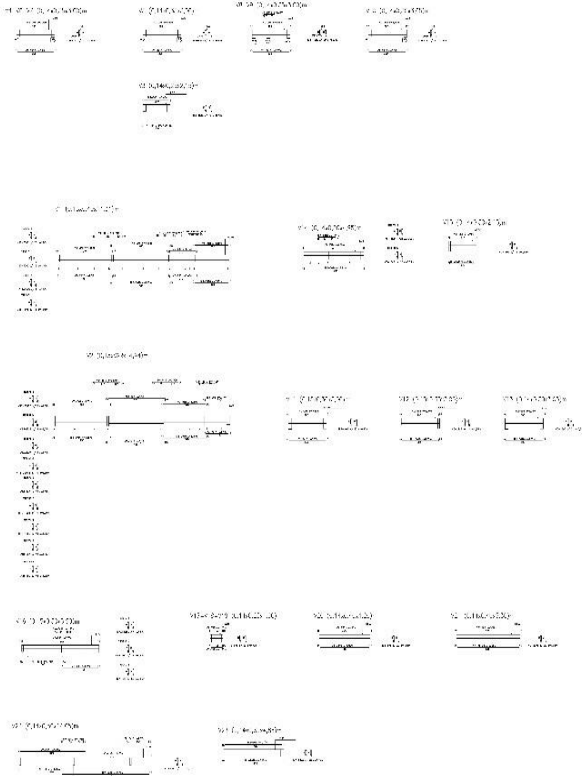


**EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017**

<p><b>ÁREAS - 1º PAVIMENTO</b></p> <p><b>PLARES - TORREDO</b></p> <p><b>FUNDAÇÕES</b></p>	<p><b>PROFILAMENTO DE CILINDROS</b></p> <p><b>PROFILAMENTO DE CILINDROS</b></p> <p><b>PROFILAMENTO DE CILINDROS</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE</th> <th>UNIDADE</th> <th>VALOR UNITÁRIO</th> <th>VALOR TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>02</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>03</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>04</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>05</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>06</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>07</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>08</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>09</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>10</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>11</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>12</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>13</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>14</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>16</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>17</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>18</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>19</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>20</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>21</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>22</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>23</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>24</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>25</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>26</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>27</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>28</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>29</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>30</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>31</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>32</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>33</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>34</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>35</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>36</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>37</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>38</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>39</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>40</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>41</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>42</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>43</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>44</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>45</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>46</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>47</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>48</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>49</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>50</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> </tbody> </table> <p>Faixa=20cm Recobrimento=2,5cm</p>	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	01	m³	120	120,00	02	m³	120	120,00	03	m³	120	120,00	04	m³	120	120,00	05	m³	120	120,00	06	m³	120	120,00	07	m³	120	120,00	08	m³	120	120,00	09	m³	120	120,00	10	m³	120	120,00	11	m³	120	120,00	12	m³	120	120,00	13	m³	120	120,00	14	m³	120	120,00	15	m³	120	120,00	16	m³	120	120,00	17	m³	120	120,00	18	m³	120	120,00	19	m³	120	120,00	20	m³	120	120,00	21	m³	120	120,00	22	m³	120	120,00	23	m³	120	120,00	24	m³	120	120,00	25	m³	120	120,00	26	m³	120	120,00	27	m³	120	120,00	28	m³	120	120,00	29	m³	120	120,00	30	m³	120	120,00	31	m³	120	120,00	32	m³	120	120,00	33	m³	120	120,00	34	m³	120	120,00	35	m³	120	120,00	36	m³	120	120,00	37	m³	120	120,00	38	m³	120	120,00	39	m³	120	120,00	40	m³	120	120,00	41	m³	120	120,00	42	m³	120	120,00	43	m³	120	120,00	44	m³	120	120,00	45	m³	120	120,00	46	m³	120	120,00	47	m³	120	120,00	48	m³	120	120,00	49	m³	120	120,00	50	m³	120	120,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE</th> <th>UNIDADE</th> <th>VALOR UNITÁRIO</th> <th>VALOR TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>02</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>03</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>04</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>05</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>06</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>07</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>08</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>09</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>10</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>11</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>12</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>13</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>14</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>16</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>17</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>18</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>19</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>20</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>21</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>22</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>23</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>24</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>25</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>26</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>27</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>28</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>29</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>30</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>31</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>32</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>33</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>34</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>35</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>36</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>37</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>38</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>39</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>40</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>41</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>42</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>43</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>44</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>45</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>46</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>47</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>48</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>49</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>50</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> </tbody> </table> <p>Faixa=20cm Recobrimento=2,5cm</p>	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	01	m³	120	120,00	02	m³	120	120,00	03	m³	120	120,00	04	m³	120	120,00	05	m³	120	120,00	06	m³	120	120,00	07	m³	120	120,00	08	m³	120	120,00	09	m³	120	120,00	10	m³	120	120,00	11	m³	120	120,00	12	m³	120	120,00	13	m³	120	120,00	14	m³	120	120,00	15	m³	120	120,00	16	m³	120	120,00	17	m³	120	120,00	18	m³	120	120,00	19	m³	120	120,00	20	m³	120	120,00	21	m³	120	120,00	22	m³	120	120,00	23	m³	120	120,00	24	m³	120	120,00	25	m³	120	120,00	26	m³	120	120,00	27	m³	120	120,00	28	m³	120	120,00	29	m³	120	120,00	30	m³	120	120,00	31	m³	120	120,00	32	m³	120	120,00	33	m³	120	120,00	34	m³	120	120,00	35	m³	120	120,00	36	m³	120	120,00	37	m³	120	120,00	38	m³	120	120,00	39	m³	120	120,00	40	m³	120	120,00	41	m³	120	120,00	42	m³	120	120,00	43	m³	120	120,00	44	m³	120	120,00	45	m³	120	120,00	46	m³	120	120,00	47	m³	120	120,00	48	m³	120	120,00	49	m³	120	120,00	50	m³	120	120,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANTIDADE</th> <th>UNIDADE</th> <th>VALOR UNITÁRIO</th> <th>VALOR TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>02</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>03</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>04</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>05</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>06</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>07</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>08</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>09</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>10</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>11</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>12</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>13</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>14</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>15</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>16</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>17</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>18</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>19</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>20</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>21</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>22</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>23</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>24</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>25</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>26</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>27</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>28</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>29</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>30</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>31</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>32</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>33</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>34</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>35</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>36</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>37</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>38</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>39</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>40</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>41</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>42</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>43</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>44</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>45</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>46</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>47</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>48</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>49</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> <tr><td>50</td><td>m³</td><td>120</td><td>120,00</td></tr> </tbody> </table> <p>Faixa=20cm Recobrimento=2,5cm</p>	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	01	m³	120	120,00	02	m³	120	120,00	03	m³	120	120,00	04	m³	120	120,00	05	m³	120	120,00	06	m³	120	120,00	07	m³	120	120,00	08	m³	120	120,00	09	m³	120	120,00	10	m³	120	120,00	11	m³	120	120,00	12	m³	120	120,00	13	m³	120	120,00	14	m³	120	120,00	15	m³	120	120,00	16	m³	120	120,00	17	m³	120	120,00	18	m³	120	120,00	19	m³	120	120,00	20	m³	120	120,00	21	m³	120	120,00	22	m³	120	120,00	23	m³	120	120,00	24	m³	120	120,00	25	m³	120	120,00	26	m³	120	120,00	27	m³	120	120,00	28	m³	120	120,00	29	m³	120	120,00	30	m³	120	120,00	31	m³	120	120,00	32	m³	120	120,00	33	m³	120	120,00	34	m³	120	120,00	35	m³	120	120,00	36	m³	120	120,00	37	m³	120	120,00	38	m³	120	120,00	39	m³	120	120,00	40	m³	120	120,00	41	m³	120	120,00	42	m³	120	120,00	43	m³	120	120,00	44	m³	120	120,00	45	m³	120	120,00	46	m³	120	120,00	47	m³	120	120,00	48	m³	120	120,00	49	m³	120	120,00	50	m³	120	120,00	<p><b>S1=S2=S5=S6</b></p> <p><b>S3=S4=S8</b></p> <p><b>S3a</b></p> <p><b>S7</b></p> <p><b>B1=B2=B3=B4=B5=B6</b></p> <p>S/ ESCALA</p> <p>S/ ESCALA</p> <p>S/ ESCALA</p> <p>S/ ESCALA</p> <p>S/ ESCALA</p>	<table border="1"> <tr> <td>SENA</td> <td>SE-C</td> </tr> <tr> <td>DEA</td> <td>DE-P</td> </tr> </table> <p><b>Legenda</b></p> <p><b>Mapa</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Revisão nº</th> <th>Descrição</th> <th>Data</th> <th>Projeto</th> <th>Aprovação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	SENA	SE-C	DEA	DE-P	Revisão nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovação																																													
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
01	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
02	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
03	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
04	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
05	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
06	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
07	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
08	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
09	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
14	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
15	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
16	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
17	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
18	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
19	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
20	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
21	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
22	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
23	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
24	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
25	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
26	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
27	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
28	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
29	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
30	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
31	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
32	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
33	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
34	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
35	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
36	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
37	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
38	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
39	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
40	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
41	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
42	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
43	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
44	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
45	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
46	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
47	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
48	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
49	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
50	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
01	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
02	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
03	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
04	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
05	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
06	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
07	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
08	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
09	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
14	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
15	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
16	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
17	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
18	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
19	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
20	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
21	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
22	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
23	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
24	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
25	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
26	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
27	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
28	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
29	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
30	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
31	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
32	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
33	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
34	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
35	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
36	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
37	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
38	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
39	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
40	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
41	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
42	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
43	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
44	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
45	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
46	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
47	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
48	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
49	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
50	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
01	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
02	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
03	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
04	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
05	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
06	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
07	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
08	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
09	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
14	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
15	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
16	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
17	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
18	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
19	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
20	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
21	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
22	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
23	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
24	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
25	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
26	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
27	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
28	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
29	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
30	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
31	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
32	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
33	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
34	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
35	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
36	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
37	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
38	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
39	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
40	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
41	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
42	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
43	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
44	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
45	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
46	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
47	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
48	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
49	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
50	m³	120	120,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
SENA	SE-C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
DEA	DE-P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Revisão nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovação																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<p align="center"> <b>Prefeitura de Fortaleza</b> - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA                  SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN                  Nome do projeto: DATA CENTER - URSFOR                  Título do plano: ESTRUTURAS - SAPATAS E FILARES - GUARATACIM                  Responsável Técnico: ANTONIO ALBERTO C. FERROSA                  CREA: 206209/O-0034                  Nome do profissional: PAULA ROCHA                  CREA: 206209/O-0034                  Arquivo: SENF_DATACENTER_EST_F02_R00.dwg             </p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



QUANTITATIVOS	
CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
V1	0,65 13,02
V2	0,97 2,24
V3	0,08 1,88
V4	0,15 2,52
V5	0,15 2,52
V6	0,15 2,52
V7	0,15 2,52
V8	0,15 2,52
V9	0,15 2,52
V10	0,15 2,52
V11	0,14 2,75
V12	0,16 2,16
V13	0,13 2,26
V14	0,21 3,88
V16	0,10 1,59
V18	0,25 4,15
V17	0,04 0,84
V18	0,04 0,84
V19	0,04 0,84
V20	0,21 3,65
V21	0,30 4,98
V22	0,98 16,02
V23	0,20 3,59
TOTAL	6,73 81,81

01 - Concreto estrutural - C20  
02 - Formas em madeira

ITEM	UNID.	QTD.	DESCR. COMPLETA DO ITEM
01	m³	6,73	CONCRETO ESTRUTURAL - C20
02	m²	81,81	FORMAS EM MADEIRA
03	m³	0,05	CONCRETO DE REFINO
04	m²	0,12	FORMA DE ALÇARAVÃO
05	m³	0,08	CONCRETO DE REFINO
06	m²	0,18	FORMA DE ALÇARAVÃO
07	m³	0,12	CONCRETO DE REFINO
08	m²	0,25	FORMA DE ALÇARAVÃO
09	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
10	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
11	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
12	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
13	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
14	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
15	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
16	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
17	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
18	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
19	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
20	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
21	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
22	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
23	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
24	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
25	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
26	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
27	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
28	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
29	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
30	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO

ITEM	UNID.	QTD.	DESCR. COMPLETA DO ITEM
31	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
32	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
33	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
34	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
35	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
36	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
37	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
38	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
39	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
40	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
41	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
42	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
43	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
44	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
45	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
46	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
47	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
48	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
49	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
50	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
51	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
52	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
53	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
54	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
55	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
56	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
57	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
58	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO
59	m³	0,15	CONCRETO DE REFINO
60	m²	0,30	FORMA DE ALÇARAVÃO

**Prefeitura de Fortaleza** - SEMF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Assinatura: **GUARDA MUNICIPAL BENEF**

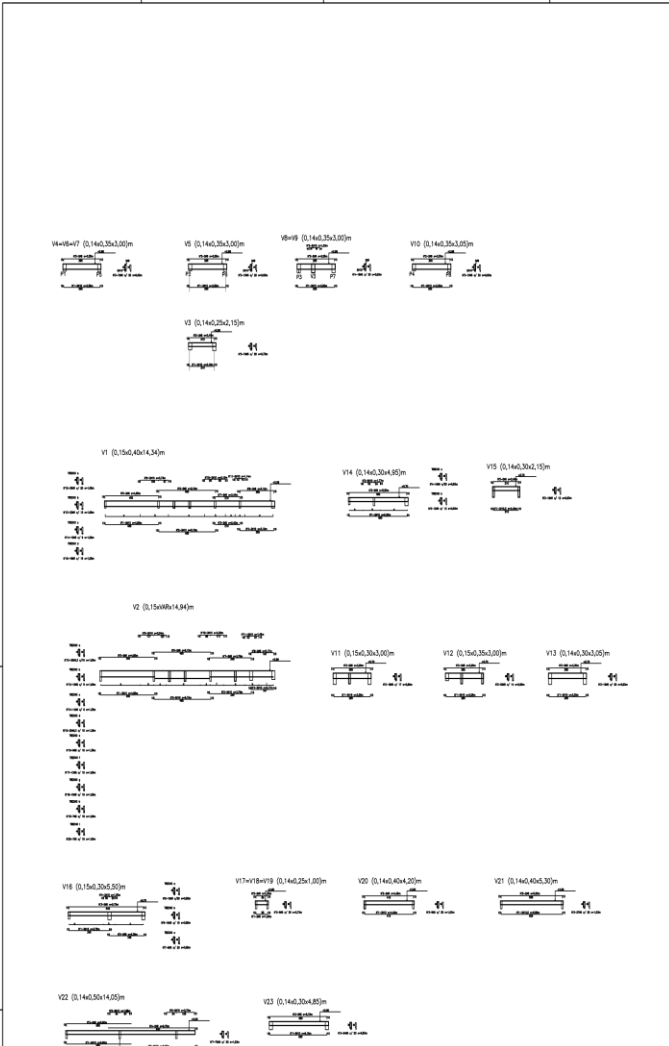



Assinatura: **DATA CENTER - URFFOR**

Assinatura: **ESTRUTURAS VISIBIS QUANTITATIVOS**

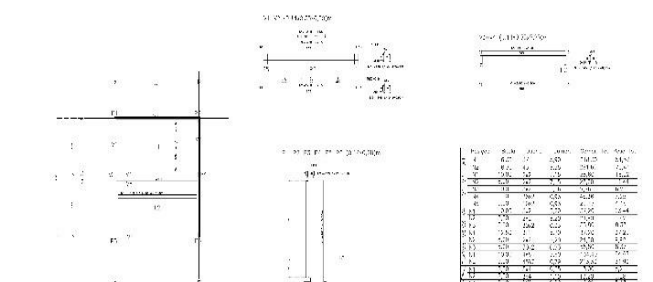
Assinatura: **PAULA ASSIS**

03/04

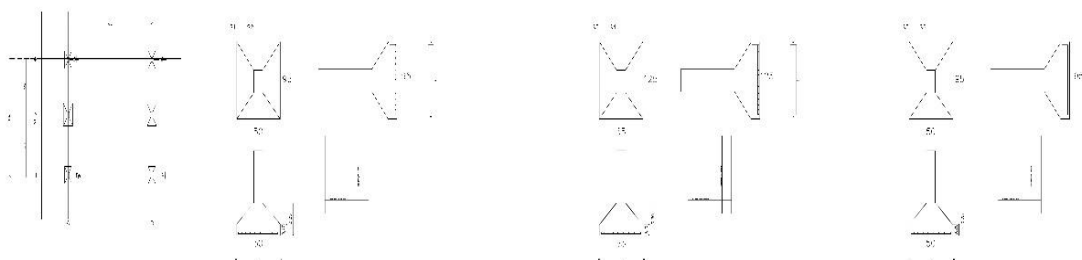
EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">QUANTITATIVOS</th> </tr> <tr> <th></th> <th>CONCRETO (m³)</th> <th>FORMA (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>V1</td><td>0,86</td><td>13,62</td></tr> <tr><td>V2</td><td>0,97</td><td>2,24</td></tr> <tr><td>V3</td><td>0,08</td><td>1,38</td></tr> <tr><td>V4</td><td>0,15</td><td>2,52</td></tr> <tr><td>V5</td><td>0,15</td><td>2,52</td></tr> <tr><td>V6</td><td>0,15</td><td>2,52</td></tr> <tr><td>V7</td><td>0,15</td><td>2,52</td></tr> <tr><td>V8</td><td>0,15</td><td>2,52</td></tr> <tr><td>V9</td><td>0,15</td><td>2,52</td></tr> <tr><td>V10</td><td>0,15</td><td>2,56</td></tr> <tr><td>V11</td><td>0,14</td><td>2,25</td></tr> <tr><td>V12</td><td>0,16</td><td>2,55</td></tr> <tr><td>V13</td><td>0,13</td><td>2,26</td></tr> <tr><td>V14</td><td>0,21</td><td>3,66</td></tr> <tr><td>V15</td><td>0,10</td><td>1,59</td></tr> <tr><td>V16</td><td>0,25</td><td>4,13</td></tr> <tr><td>V17</td><td>0,04</td><td>0,64</td></tr> <tr><td>V18</td><td>0,04</td><td>0,64</td></tr> <tr><td>V19</td><td>0,04</td><td>0,64</td></tr> <tr><td>V20</td><td>0,24</td><td>3,95</td></tr> <tr><td>V21</td><td>0,30</td><td>4,98</td></tr> <tr><td>V22</td><td>0,98</td><td>16,02</td></tr> <tr><td>V23</td><td>0,20</td><td>3,59</td></tr> <tr><td><b>TOTAL</b></td><td><b>5,73</b></td><td><b>81,81</b></td></tr> </tbody> </table> <p>Faixa=25mm Recobrimento=2,5cm</p>	QUANTITATIVOS				CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	V1	0,86	13,62	V2	0,97	2,24	V3	0,08	1,38	V4	0,15	2,52	V5	0,15	2,52	V6	0,15	2,52	V7	0,15	2,52	V8	0,15	2,52	V9	0,15	2,52	V10	0,15	2,56	V11	0,14	2,25	V12	0,16	2,55	V13	0,13	2,26	V14	0,21	3,66	V15	0,10	1,59	V16	0,25	4,13	V17	0,04	0,64	V18	0,04	0,64	V19	0,04	0,64	V20	0,24	3,95	V21	0,30	4,98	V22	0,98	16,02	V23	0,20	3,59	<b>TOTAL</b>	<b>5,73</b>	<b>81,81</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>POSIÇÃO</th> <th>QUANT.</th> <th>COMPR.</th> <th>COMPR. TOT. PROPOSTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>V1</td><td>86</td><td>1,00</td><td>86,00</td></tr> <tr><td>V2</td><td>97</td><td>2,34</td><td>227,18</td></tr> <tr><td>V3</td><td>8</td><td>1,73</td><td>13,84</td></tr> <tr><td>V4</td><td>15</td><td>1,68</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V5</td><td>15</td><td>1,68</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V6</td><td>15</td><td>1,68</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V7</td><td>15</td><td>1,68</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V8</td><td>15</td><td>1,68</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V9</td><td>15</td><td>1,68</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V10</td><td>15</td><td>1,71</td><td>25,65</td></tr> <tr><td>V11</td><td>14</td><td>1,61</td><td>22,54</td></tr> <tr><td>V12</td><td>16</td><td>1,59</td><td>25,44</td></tr> <tr><td>V13</td><td>13</td><td>1,74</td><td>22,62</td></tr> <tr><td>V14</td><td>21</td><td>1,74</td><td>36,54</td></tr> <tr><td>V15</td><td>10</td><td>1,59</td><td>15,90</td></tr> <tr><td>V16</td><td>25</td><td>1,65</td><td>41,25</td></tr> <tr><td>V17</td><td>4</td><td>1,60</td><td>6,40</td></tr> <tr><td>V18</td><td>4</td><td>1,60</td><td>6,40</td></tr> <tr><td>V19</td><td>4</td><td>1,60</td><td>6,40</td></tr> <tr><td>V20</td><td>24</td><td>1,64</td><td>39,36</td></tr> <tr><td>V21</td><td>30</td><td>1,66</td><td>49,80</td></tr> <tr><td>V22</td><td>98</td><td>1,64</td><td>160,72</td></tr> <tr><td>V23</td><td>20</td><td>1,79</td><td>35,80</td></tr> <tr><td><b>TOTAL</b></td><td><b>573</b></td><td><b>1,61</b></td><td><b>818,10</b></td></tr> </tbody> </table>	POSIÇÃO	QUANT.	COMPR.	COMPR. TOT. PROPOSTA	V1	86	1,00	86,00	V2	97	2,34	227,18	V3	8	1,73	13,84	V4	15	1,68	25,20	V5	15	1,68	25,20	V6	15	1,68	25,20	V7	15	1,68	25,20	V8	15	1,68	25,20	V9	15	1,68	25,20	V10	15	1,71	25,65	V11	14	1,61	22,54	V12	16	1,59	25,44	V13	13	1,74	22,62	V14	21	1,74	36,54	V15	10	1,59	15,90	V16	25	1,65	41,25	V17	4	1,60	6,40	V18	4	1,60	6,40	V19	4	1,60	6,40	V20	24	1,64	39,36	V21	30	1,66	49,80	V22	98	1,64	160,72	V23	20	1,79	35,80	<b>TOTAL</b>	<b>573</b>	<b>1,61</b>	<b>818,10</b>	<table border="1"> <tr> <td>SEMA</td> <td>ES-C</td> </tr> <tr> <td>DEB</td> <td>ES-P</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Lapso:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Mapa obra:</td> </tr> <tr> <td>Resíduo nº</td> <td>Descrição</td> <td>Data</td> <td>Projeto</td> <td>Aprovação</td> </tr> <tr> <td colspan="5">                  SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA                  Unidade/Origem: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN                  Nome do projeto: DATA CENTER - URSFOR                  Thais de Sales: ESTRUTURAS - VIGAS - GUARITAÍADA                  Responsável Técnico: ANTONIO ALBERTO D. FEITOSA                  Eng.º de Proj. Profissional nº: 12120/2010-0                  Cont.º de Proj. Profissional: FÁBULA RODRIGUES                  Eng.º de Proj. Profissional nº: 12120/2010-0                  Projeto: SEINF_DATACENTER_EST_F03_R00.dwg             </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="3" style="text-align: right;">03/04</td> </tr> </table>	SEMA	ES-C	DEB	ES-P	Lapso:		Mapa obra:		Resíduo nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovação	 SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Unidade/Origem: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN Nome do projeto: DATA CENTER - URSFOR Thais de Sales: ESTRUTURAS - VIGAS - GUARITAÍADA Responsável Técnico: ANTONIO ALBERTO D. FEITOSA Eng.º de Proj. Profissional nº: 12120/2010-0 Cont.º de Proj. Profissional: FÁBULA RODRIGUES Eng.º de Proj. Profissional nº: 12120/2010-0 Projeto: SEINF_DATACENTER_EST_F03_R00.dwg							03/04		
QUANTITATIVOS																																																																																																																																																																																																												
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)																																																																																																																																																																																																										
V1	0,86	13,62																																																																																																																																																																																																										
V2	0,97	2,24																																																																																																																																																																																																										
V3	0,08	1,38																																																																																																																																																																																																										
V4	0,15	2,52																																																																																																																																																																																																										
V5	0,15	2,52																																																																																																																																																																																																										
V6	0,15	2,52																																																																																																																																																																																																										
V7	0,15	2,52																																																																																																																																																																																																										
V8	0,15	2,52																																																																																																																																																																																																										
V9	0,15	2,52																																																																																																																																																																																																										
V10	0,15	2,56																																																																																																																																																																																																										
V11	0,14	2,25																																																																																																																																																																																																										
V12	0,16	2,55																																																																																																																																																																																																										
V13	0,13	2,26																																																																																																																																																																																																										
V14	0,21	3,66																																																																																																																																																																																																										
V15	0,10	1,59																																																																																																																																																																																																										
V16	0,25	4,13																																																																																																																																																																																																										
V17	0,04	0,64																																																																																																																																																																																																										
V18	0,04	0,64																																																																																																																																																																																																										
V19	0,04	0,64																																																																																																																																																																																																										
V20	0,24	3,95																																																																																																																																																																																																										
V21	0,30	4,98																																																																																																																																																																																																										
V22	0,98	16,02																																																																																																																																																																																																										
V23	0,20	3,59																																																																																																																																																																																																										
<b>TOTAL</b>	<b>5,73</b>	<b>81,81</b>																																																																																																																																																																																																										
POSIÇÃO	QUANT.	COMPR.	COMPR. TOT. PROPOSTA																																																																																																																																																																																																									
V1	86	1,00	86,00																																																																																																																																																																																																									
V2	97	2,34	227,18																																																																																																																																																																																																									
V3	8	1,73	13,84																																																																																																																																																																																																									
V4	15	1,68	25,20																																																																																																																																																																																																									
V5	15	1,68	25,20																																																																																																																																																																																																									
V6	15	1,68	25,20																																																																																																																																																																																																									
V7	15	1,68	25,20																																																																																																																																																																																																									
V8	15	1,68	25,20																																																																																																																																																																																																									
V9	15	1,68	25,20																																																																																																																																																																																																									
V10	15	1,71	25,65																																																																																																																																																																																																									
V11	14	1,61	22,54																																																																																																																																																																																																									
V12	16	1,59	25,44																																																																																																																																																																																																									
V13	13	1,74	22,62																																																																																																																																																																																																									
V14	21	1,74	36,54																																																																																																																																																																																																									
V15	10	1,59	15,90																																																																																																																																																																																																									
V16	25	1,65	41,25																																																																																																																																																																																																									
V17	4	1,60	6,40																																																																																																																																																																																																									
V18	4	1,60	6,40																																																																																																																																																																																																									
V19	4	1,60	6,40																																																																																																																																																																																																									
V20	24	1,64	39,36																																																																																																																																																																																																									
V21	30	1,66	49,80																																																																																																																																																																																																									
V22	98	1,64	160,72																																																																																																																																																																																																									
V23	20	1,79	35,80																																																																																																																																																																																																									
<b>TOTAL</b>	<b>573</b>	<b>1,61</b>	<b>818,10</b>																																																																																																																																																																																																									
SEMA	ES-C																																																																																																																																																																																																											
DEB	ES-P																																																																																																																																																																																																											
Lapso:																																																																																																																																																																																																												
Mapa obra:																																																																																																																																																																																																												
Resíduo nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovação																																																																																																																																																																																																								
 SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Unidade/Origem: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN Nome do projeto: DATA CENTER - URSFOR Thais de Sales: ESTRUTURAS - VIGAS - GUARITAÍADA Responsável Técnico: ANTONIO ALBERTO D. FEITOSA Eng.º de Proj. Profissional nº: 12120/2010-0 Cont.º de Proj. Profissional: FÁBULA RODRIGUES Eng.º de Proj. Profissional nº: 12120/2010-0 Projeto: SEINF_DATACENTER_EST_F03_R00.dwg																																																																																																																																																																																																												
		03/04																																																																																																																																																																																																										

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



QUANTITATIVOS		
CONCRETO	FORMA	
L1	1,87	2,18
L2	2,05	2,26
<b>TOTAL</b>	<b>3,93</b>	<b>4,44</b>
V1	0,32	5,54
V2	0,32	5,54
V3	0,29	5,00
V4	0,29	5,00
V5	0,29	5,00
V6	0,29	5,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,81</b>	<b>31,08</b>
P1	0,21	4,54
P2	0,21	4,54
P3	0,21	4,54
P4	0,21	4,54
P5	0,21	4,54
P6	0,21	4,54
<b>TOTAL</b>	<b>1,27</b>	<b>27,22</b>
S1	0,08	0,44
S2	0,08	0,44
S3	0,15	0,76
S4	0,15	0,76
S5	0,08	0,44
S6	0,08	0,44
<b>TOTAL</b>	<b>0,62</b>	<b>3,26</b>



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

Technical drawing showing structural details and quantities for a data center structure.

**VI-VII (0,140,35x0,95)m**

**VII-VIII (0,140,35x0,95)m**

**VIII-IX (0,140,35x0,95)m**

**P1=P2=P3=P4=P5=P6 (0,140,25)m**

Item	Quant.	Medida	Valor	Valor	Valor	Valor
1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

QUANTITATIVOS		
CONCRETO	FORMA	
L1	1,87	2,18
L2	2,05	2,26
<b>TOTAL</b>	<b>3,93</b>	<b>4,44</b>
V1	0,32	5,54
V2	0,32	5,54
V3	0,29	5,00
V4	0,29	5,00
V5	0,29	5,00
V6	0,29	5,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,81</b>	<b>31,08</b>
P1	0,21	4,54
P2	0,21	4,54
P3	0,21	4,54
P4	0,21	4,54
P5	0,21	4,54
P6	0,21	4,54
<b>TOTAL</b>	<b>1,27</b>	<b>27,22</b>
S1	0,08	0,44
S2	0,08	0,44
S3	0,15	0,76
S4	0,15	0,76
S5	0,08	0,44
S6	0,08	0,44
<b>TOTAL</b>	<b>0,62</b>	<b>3,26</b>

**S1 = S2**

**S3 = S4**

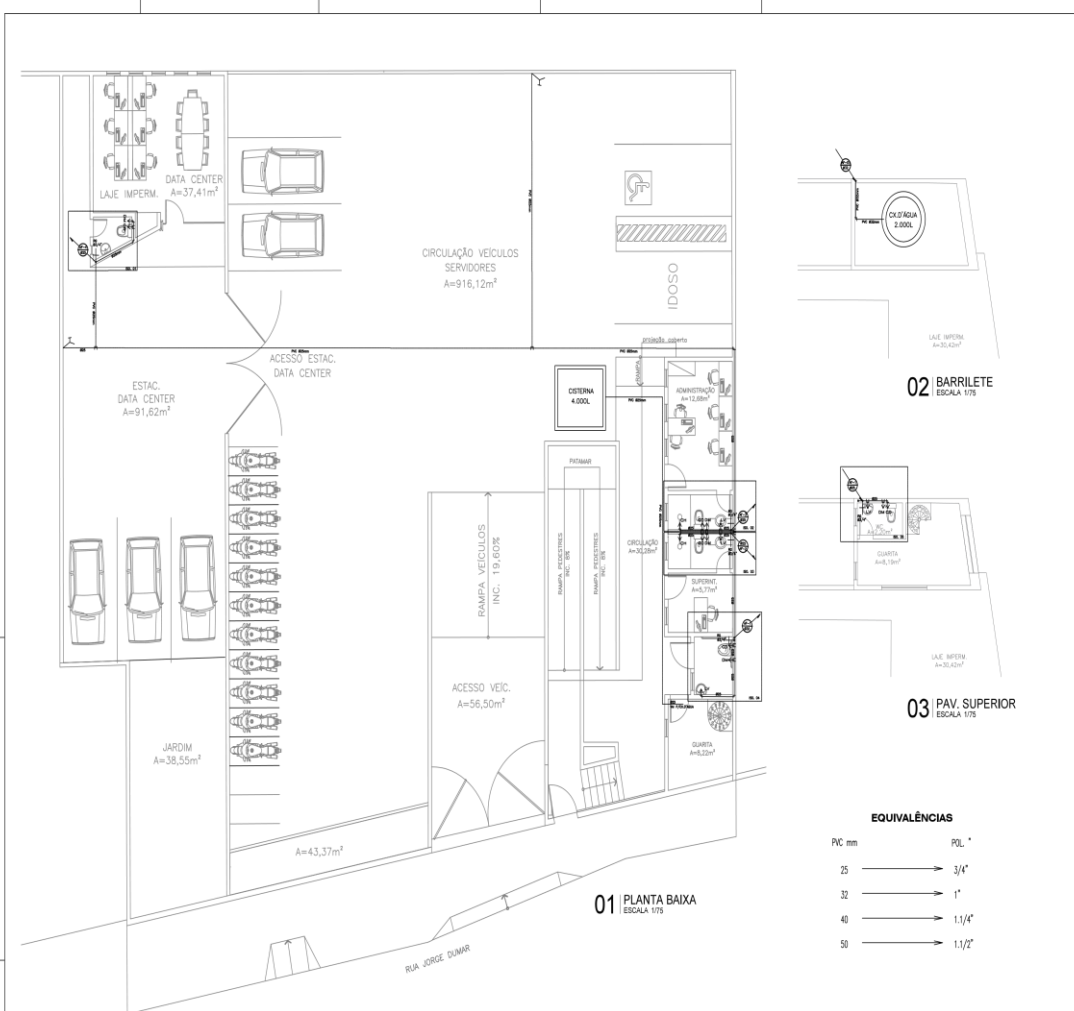
**S5 = S6**

Fck=25mpa  
Recobrimento=2,5cm

Item	Descrição	Data	Projeto	Aprova

 Prefeitura de Fortaleza  
SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Unidade/Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN  
Nome do projeto: DATA CENTER - URBFOR  
Título do plano: ESTRUTURAS - SAPATAS, PILARES, VIGAS E LAJES-DATA CENTER  
Responsável Técnico: ANTONIO ALBERTO C. FERREIRA  
Emp. Eng. Civil: 008939701-1/2002  
Emp. Eng. Arquiteto: 00000000-0/2003  
Data: 04/04  
Arquivo: SENF\_DATACENTER\_EST\_F04\_R00.dwg

**HIDRÁULICO**



**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/75

**02 BARRILETE**  
ESCALA 1/75

**03 PAV. SUPERIOR**  
ESCALA 1/75

**EQUIVALÊNCIAS**

PVC mm	POL. "
25	3/4"
32	1"
40	1 1/4"
50	1 1/2"

**LEGENDA HIDRÁULICA CONEXÕES**

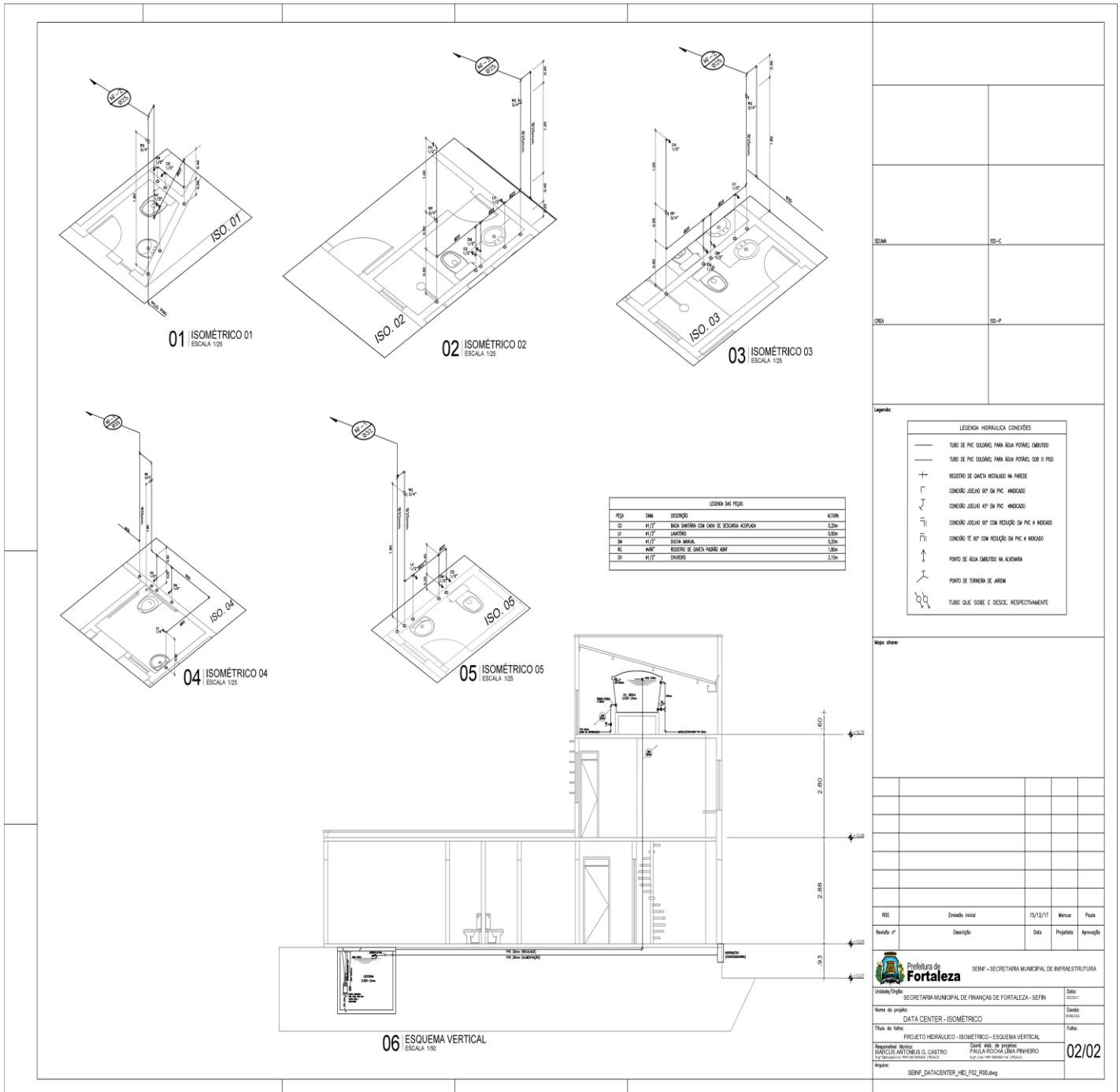
- TUBO DE PVC SOLARIZ. PARA ÁGUA POTÁVEL (ABERTO)
- TUBO DE PVC SOLARIZ. PARA ÁGUA POTÁVEL SOB O PISO
- REGISTRO DE GAVETA ISOLADO NA PAREDE
- CONEXÃO JATEADO 90° EM PVC INDECOADO
- CONEXÃO JATEADO 45° EM PVC INDECOADO
- CONEXÃO JATEADO 90° COM REDUÇÃO EM PVC # INDECOADO
- CONEXÃO 90° COM REDUÇÃO EM PVC # INDECOADO
- PONTO DE ÁGUA GABOTE NA ALVENARIA
- PONTO DE TORÇÃO DE JARIM
- TUBO QUE SOBRE E DESCE, RESPECTIVAMENTE

**Observações:**

- AS TUBULAÇÕES E CONDIÇÕES DO ADMINISTRADOR PRECISA, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA PARA ENCHIMENTO DE BARRILHETE, CISTERNAS, TANQUES, RESERVOIRIOS, ABRIGOS OU ESTABILIZANTE.
- OS REGISTROS DE GAVETA DEVEM SER EM PVC TIPO COQUE, SEM O COQUE ALICATE.
- OS REGISTROS DE GAVETA DEVEM SER DO TIPO MANTO, OBJETIVO NORMAL, DE 90° E DE 45° COM GAVETA TIPO DE 1/2", 3/4" OU 1" DE DIÂMETRO, PARA O CASO DE NÃO HAVER EM SEUS DESTINAÇÃO PRECISO DO PRECISO.
- AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM TER REVESTIMENTO COM PVC INDECOADO TIPO POLIETILENO, RESISTENTE A CORROSÃO DE ÁGUA PARA PREVENIR O RISCO DE INFLAMAÇÃO DE JARIM, REVESTIMENTO DE 1/2" PARA TUBOS DE 1/2" E 3/4" E 1" PARA TUBOS DE 1" E 1 1/4" E 1 1/2".
- PARTEIS TORÇÕES DEVEM RECEBER PEÇA COM BUCHA DE LATÃO.
- SEMPRE QUE POSSÍVEL, DEVE TER O TAMPA PRONTO E ABERTO COM CHAVE A MANO PARA PRESSÃO DE TRANSFERÊNCIA DE PRESSÃO PARA O PISO.
- LOCAL E MATERIAL VER PROJETO DE INSTALAÇÃO.
- CONDIÇÃO QUANTO ÀS MEDIDAS DE SEGURANÇA DEVIDAS E NECESSÁRIAS.
- OS REGISTROS BARRILHETE DEVEM SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESPERA PVC DA TORÇA.
- TERÇA A TORÇÃO E ENCHIMENTO DE BARRILHETE.



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



SEMA	ES-C
DEA	ES-P

Legenda:


LEGENDA HIDRAULICA CONEXÕES	
	TUBO DE PAC SOLANGE PARA AGUA POTAVEL ENVIADO
	TUBO DE PAC SOLANGE PARA AGUA POTAVEL SOB O PISO
	REGISTRO DE CHAVETA INSTALADO NA PAREDE
	CONEXÃO 90º DA PAC INDICADO
	CONEXÃO 90º DA PAC COM RESERVA DA PAC + INDICADO
	CONEXÃO 90º DA PAC COM RESERVA DA PAC + INDICADO
	PONTO DE AGUA ENVIADO NA ALVENARIA
	PONTO DE TOMBADA DE ARMA
	TUBO QUE SOBEE E DESCE, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DAS PIPAS

PIPA	DIAM.	SEÇÃO	ALTURA
01	1/2"	BOMBA SUCÇÃO COM CABO DE SEGURANÇA ACOPADA	0,30m
02	1/2"	LAVABO	0,50m
03	1/2"	BOMBA MOTO	0,50m
04	1/2"	REGISTRO DE CHAVETA PADRÃO SRE	0,50m
05	1/2"	CHAVEIRO	0,50m

Mapa obra:

RIO	Estado	15/12/13	Verua	Paula
Residência nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovação


 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

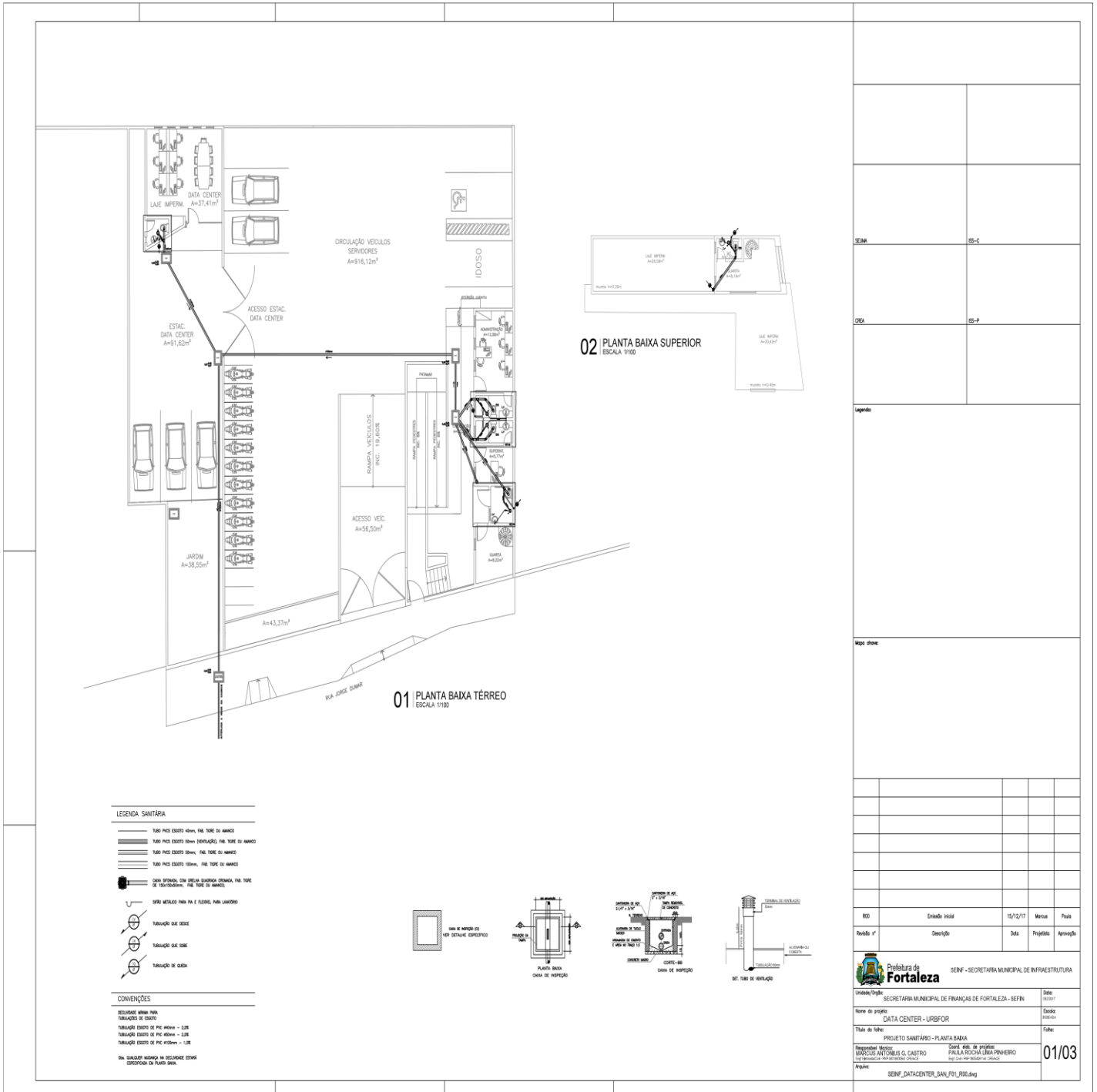
Unidade/Projeto: SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTALEZA - SEINF  
 Nome do projeto: DATA CENTER - ISOMÉTRICO  
 Título do plano: PROJETO HIDRAULICO - ISOMÉTRICO - ESQUEMA VERTICAL  
 Responsável Técnico: MANOEL ANTONILIS G. CASTRO  
 Responsável Profissional: PAULA RICHÇA LIMA PINHEIRO

Assinatura: SEINF\_DATACENTER\_HID\_F02\_P02.dwg

**02/02**



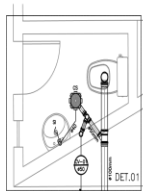
**SANITÁRIO**



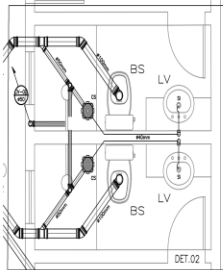
EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 133

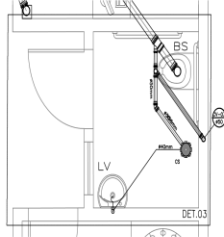
**01 DET. 01**  
ESCALA 1/25



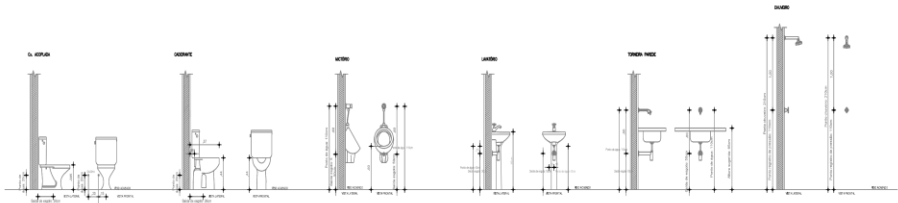
**02 DET. 02**  
ESCALA 1/25



**03 DET. 03**  
ESCALA 1/25



**04 POSICIONAMENTO**  
ESCALA 1/25




**LEGENDA SANITÁRIA**

- TUBO PISO ESQUERDA, FOLHA TUBO DE ABRIR
- TUBO PISO ESQUERDA (DIREÇÃO) FOLHA TUBO DE ABRIR
- TUBO PISO ESQUERDA, FOLHA TUBO DE ABRIR
- TUBO PISO ESQUERDA, FOLHA TUBO DE ABRIR
- PIPELAMENTO COM TUBO DE DRENAGEM INTERNA, FOLHA TUBO DE TUBULAÇÃO, FOLHA TUBO DE ABRIR
- PIPELAMENTO PARA PIA E FURADO PARA LAVABO
- TUBULAÇÃO DE SEDE
- TUBULAÇÃO DE SEDE
- TUBULAÇÃO DE BARRA

**CONVENÇÕES**

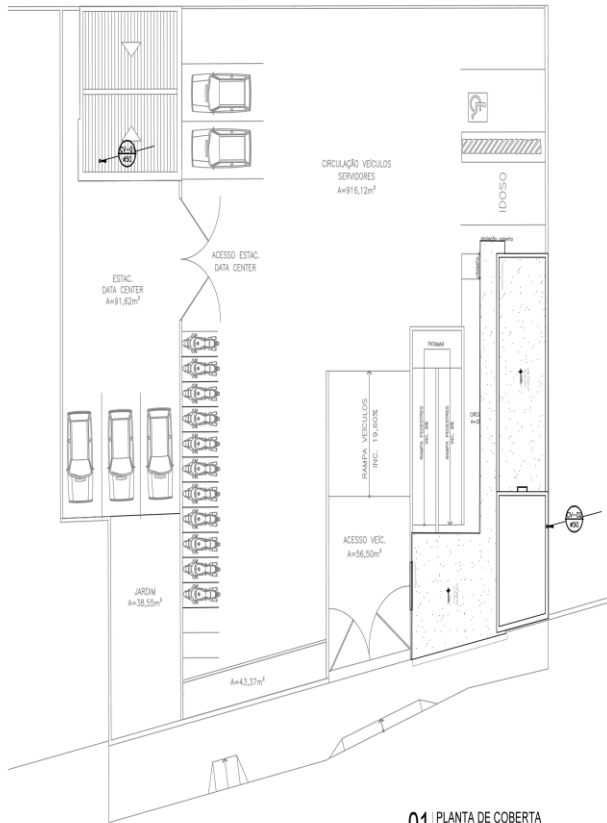
LEGENDA VISUAL PARA  
TUBULAÇÃO DE SEDE  
TUBULAÇÃO DESETO DE PVC 40x60 - 2,0R  
TUBULAÇÃO DESETO DE PVC 40x60 - 2,0R  
TUBULAÇÃO DESETO DE PVC 40x60 - 1,0R  
TUBULAÇÃO DESETO DE PVC 40x60 - 1,0R

DET. SANITÁRIO MONTADO EM CIRCUNFERÊNCIA CENTRAL  
ESPECIFICAÇÃO DE TUBO BARRA

SEMA	ES-C			
DEA	ES-P			
Legenda				
Mapa Anexo				
R00	Estimado	15/12/17	Norma	Plano
Revista nº	Descrição	Data	Projeto	Aprovação
 Prefeitura de Fortaleza - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				
Unidade/Projeto: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN		Data: 15/12/17	Folha: 02/03	
Nome do Projeto: DATA CENTER - URSFOR		Estado: 080300	Folha:	
Título do Trabalho: PROJETO SANITÁRIO - DETALHAMENTO				
Responsável Técnico: ENG.º PAULO ROBERTO DE LIMA PRINHEIRO		Data: 15/12/17		
Inscrição Profissional: 158950 - D. CASTRO		C.R.C.: 158950 - D. CASTRO		
Plano: SEMF_DATACENTER_SAU_F02_002.dwg				

EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 134



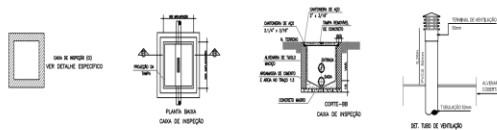
01 PLANTA DE COBERTA  
ESCALA 1/100


LEGENDA SANITÁRIA

- TUBO PISO ESCOTO 40mm. FAL. TUBO DO AMARCO
- TUBO PISO ESCOTO 50mm (REVALETAÇÃO). FAL. TUBO DO AMARCO
- TUBO PISO ESCOTO 50mm. FAL. TUBO DO AMARCO
- TUBO PISO ESCOTO 100mm. FAL. TUBO DO AMARCO
- CAIXA DE FUND. COM 02 UNID. QUADRO CENTRAL. FAL. TUBO DE 100/100mm. FAL. TUBO DO AMARCO
- SIFÃO METALICO PARA FIA E FLESIOS PARA LAVABO
- TABULEIRO DE DESE
- TABULEIRO DE SOE
- TABULEIRO DE BUEIA

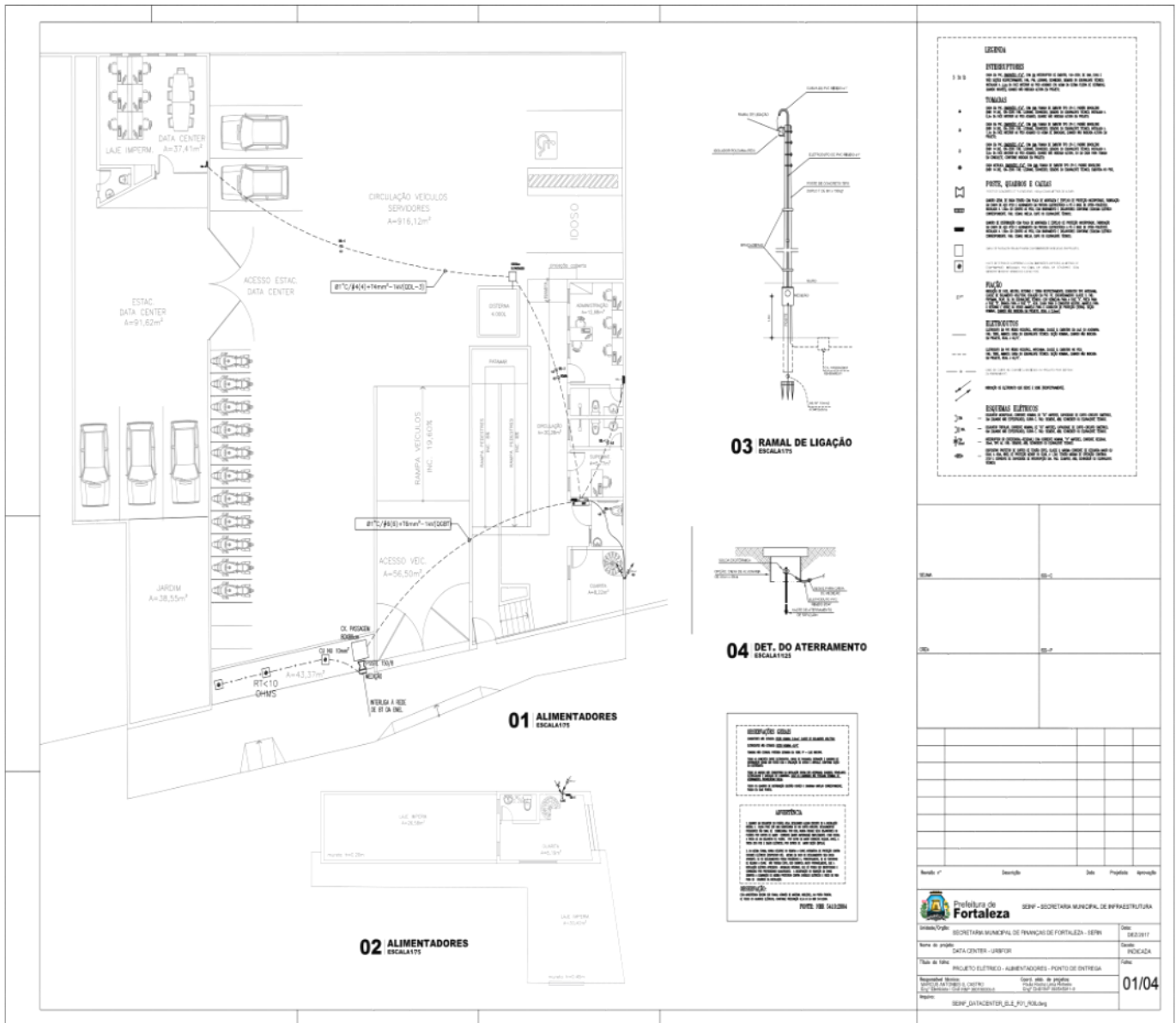
CONVENÇÕES

- SELOMADO ABREVA PARA
- TABULEIRO DE ESCOTO
- TABULEIRO ESCOTO DE PVC 40mm - L.08
- TABULEIRO ESCOTO DE PVC 50mm - L.08
- TABULEIRO ESCOTO DE PVC 100mm - L.08
- DR. QUALQUER MEDIDA NA SELOMADO DEVE SER ESPERADA DE PLANO BAIXO

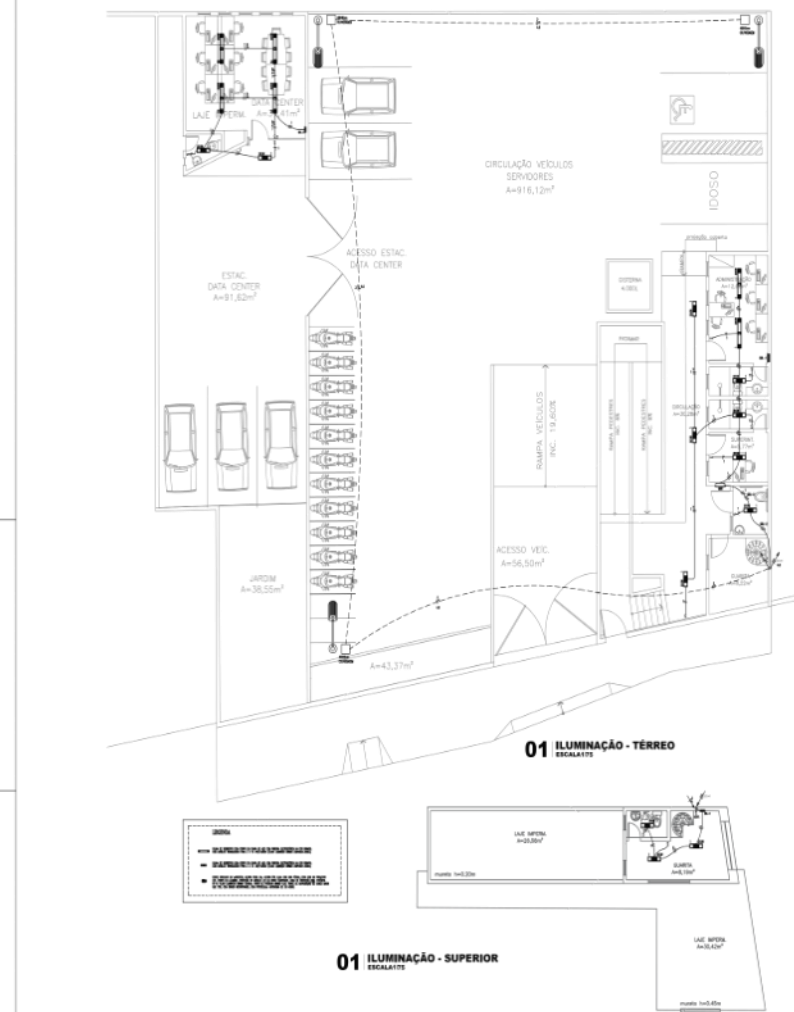


SEMA	ES-C			
DEI	ES-P			
<p>Legenda:</p>				
<p>Mapa show:</p>				
RID	Entidade Inicial	15/12/17	Materia	Proje
Revisão n°	Descrição	Data	Projetado	Aprovação
 SEINF - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				
Unidade/Orgão:	SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEFIN	Data:	03/03	
Nome do projeto:	DATA CENTER - URBFOR	Estado:	SEINF	
Título do plano:	PROJETO SANITÁRIO - TERMINAL DE VENTILAÇÃO	Folha:	03/03	
Responsável Técnico:	HAROLDO ANTONIUS G. CASTRO	Assessor Técnico:	PAULA ROCHA URBAN PINHEIRO	
Arquivo:	SEINF_DATACENTER_SAVI_P01_R01.dwg			

**ELÉTRICO**



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



**01 ILUMINAÇÃO - TÉRREO ESCALATIS**

**01 ILUMINAÇÃO - SUPERIOR ESCALATIS**

**LEGENDA**

**IDENTIFICADOS**

**TOMADA**

**PORTA, QUADRO E CAIXA**

**RUÍDO**

**ELETRICIDADE**

**NOTAS**

**ESPECIFICAÇÕES**

**APÊNDICE**

**REVISÃO**

Rev.	Descrição	Data	Projeto	Aprovação

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**Fortaleza**

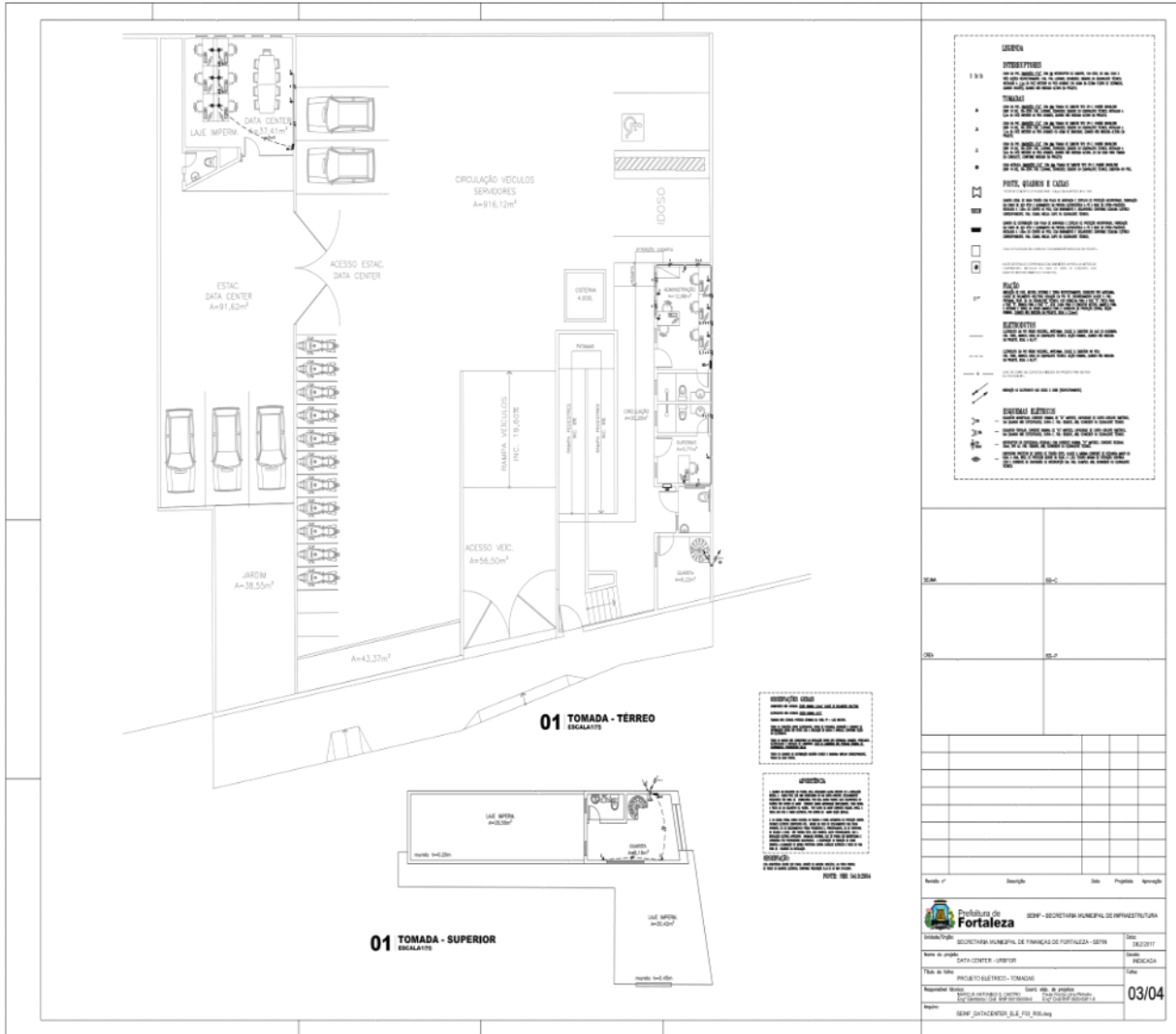
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SBFM

Data Center - JUREM

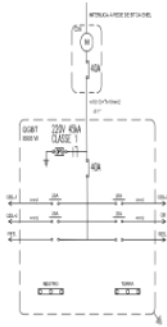
PROJETO ELÉTRICO - ILUMINAÇÃO

02/04






EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



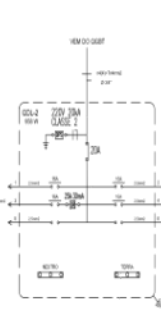
**QGBT**

CALCULO	QUANTO	TOTAL	DELETOR	CONDUZIR
01	QBL-1	470	20	4,8
02	QBL-2	88	20	4,8
03	QBL-3	423	20	4,8
04	QBL-4	487	20	4,8
05	RESERVA			
06	RESERVA			
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA		988	40	4640+14



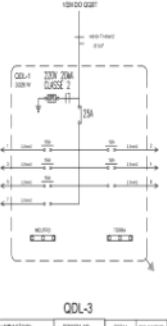
**QDL-1**

CALCULO	ILUMINAÇÃO	TOMADA (N)	TOMADA (B)	TOTAL	DELETOR	CONDUZIR
01	01	02	03	276	16	3,3
02				88	16	3,3
03				423	16	3,3
04				300	16	3,3
05	TOMADUS			88	16	3,3
06	TOMADUS			508	16	3,3
07	RESERVA					
08	RESERVA					
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA				470	20	4640+14



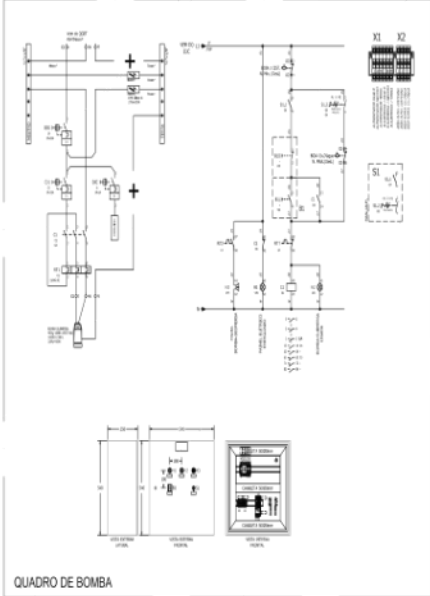
**QDL-2**

CALCULO	ILUMINAÇÃO	TOMADA (N)	TOMADA (B)	TOTAL	DELETOR	CONDUZIR
01	01	02	03	76	16	3,3
02				88	16	3,3
03				300	16	3,3
04				300	16	3,3
05	RESERVA					
06	RESERVA					
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA				588	20	4640+14



**QDL-3**

CALCULO	ILUMINAÇÃO	TOMADA (N)	TOMADA (B)	TOTAL	DELETOR	CONDUZIR
01	01	02	03	423	16	3,3
02				88	16	3,3
03				300	16	3,3
04				300	16	3,3
05	TOMADUS			88	16	3,3
06	TOMADUS			88	16	3,3
07	RESERVA					
08	RESERVA					
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA				423	20	4640+14



**QUADRO DE BOMBA**

**LEGENDA**

**INDICADORES**

**TRACAS**

**POSTE, QUADRO E CADEIA**

**NOTAS**

**LEGENDA**

**QUANTIAIS**

SEMA

SE-C

SEB

SE-P

SE-Q

SE-R

SE-S

SE-T

SE-U

SE-V

SE-W

SE-X

SE-Y

SE-Z

SE-AA

SE-AB

SE-AC

SE-AD

SE-AE

SE-AF

SE-AG

SE-AH

SE-AI

SE-AJ

SE-AK

SE-AL

SE-AM

SE-AN

SE-AO

SE-AP

SE-AQ

SE-AR

SE-AS

SE-AT

SE-AU

SE-AV

SE-AW

SE-AX

SE-AY

SE-AZ

SE-BA

SE-BB

SE-BC

SE-BD

SE-BE

SE-BF

SE-BG

SE-BH

SE-BI

SE-BJ

SE-BK

SE-BL

SE-BM

SE-BN

SE-BO

SE-BP

SE-BQ

SE-BR

SE-BS

SE-BT

SE-BU

SE-BV

SE-BW

SE-BX

SE-BY

SE-BZ

SE-CA

SE-CB

SE-CC

SE-CD

SE-CE

SE-CF

SE-CG

SE-CH

SE-CI

SE-CJ

SE-CK

SE-CL

SE-CM

SE-CN

SE-CP

SE-CQ

SE-CR

SE-CS

SE-CT

SE-CU

SE-CV

SE-CW

SE-CX

SE-CY

SE-CZ

SE-DA

SE-DB

SE-DC

SE-DD

SE-DE

SE-DF

SE-DG

SE-DH

SE-DI

SE-DJ

SE-DK

SE-DM

SE-DN

SE-DO

SE-DP

SE-DQ

SE-DR

SE-DS

SE-DT

SE-DU

SE-DV

SE-DW

SE-DX

SE-DY

SE-DZ

SE-EA

SE-EB

SE-EC

SE-ED

SE-EE

SE-EF

SE-EG

SE-EH

SE-EI

SE-EJ

SE-EK

SE-EL

SE-EM

SE-EN

SE-EO

SE-EP

SE-EQ

SE-ER

SE-ES

SE-ET

SE-EU

SE-EV

SE-EW

SE-EX

SE-EY

SE-EZ

SE-FA

SE-FB

SE-FC

SE-FD

SE-FE

SE-FF

SE-FG

SE-FH

SE-FI

SE-FJ

SE-FK

SE-FL

SE-FM

SE-FN

SE-FO

SE-FP

SE-FQ

SE-FR

SE-ES

SE-FT

SE-FU

SE-FV

SE-FW

SE-FX

SE-FY

SE-FZ

SE-GA

SE-GB

SE-GC

SE-GD

SE-GE

SE-GE

SE-GF

SE-GG

SE-GH

SE-GI

SE-GJ

SE-GK

SE-GL

SE-GM

SE-GN

SE-GO

SE-GP

SE-GQ

SE-GR

SE-GS

SE-GT

SE-GU

SE-GV

SE-GW

SE-GX

SE-GY

SE-GZ

SE-HA

SE-HB

SE-HC

SE-HD

SE-HE

SE-HF

SE-HG

SE-HH

SE-HI

SE-HJ

SE-HK

SE-HL

SE-HM

SE-HN

SE-HO

SE-HP

SE-HQ

SE-HR

SE-HS

SE-HT

SE-HU

SE-HV

SE-HW

SE-HX

SE-HY

SE-HZ

SE-IA

SE-IB

SE-IC

SE-ID

SE-IE

SE-IF

SE-IG

SE-IH

SE-II

SE-IJ

SE-IK

SE-IL

SE-IM

SE-IN

SE-IO

SE-IP

SE-IQ

SE-IR

SE-IS

SE-IT

SE-IU

SE-IV

SE-IW

SE-IX

SE-IY

SE-IZ

SE-JA

SE-JB

SE-JC

SE-JD

SE-JE

SE-JF

SE-JG

SE-JH

SE-JI

SE-JJ

SE-JK

SE-JL

SE-JM

SE-JN

SE-JO

SE-JP

SE-JQ

SE-JR

SE-JS

SE-JT

SE-JU

SE-JV

SE-JW

SE-JX

SE-JY

SE-JZ

SE-KA

SE-KB

SE-KC

SE-KD

SE-KE

SE-KF

SE-KG

SE-KH

SE-KI

SE-KJ

SE-KK

SE-KL

SE-KM

SE-KN

SE-KO

SE-KP

SE-KQ

SE-KR

SE-KS

SE-KT

SE-KU

SE-KV

SE-KW

SE-KX

SE-KY

SE-KZ

SE-LA

SE-LB

SE-LC

SE-LD

SE-LE

SE-LF

SE-LG

SE-LH

SE-LI

SE-LJ

SE-LK

SE-LL

SE-LM

SE-LN

SE-LO

SE-LP

SE-LQ

SE-LR

SE-LS

SE-LT

SE-LU

SE-LV

SE-LW

SE-LX

SE-LY

SE-LZ

SE-MA

SE-MB

SE-MC

SE-MD

SE-ME

SE-MF

SE-MG

SE-MH

SE-MI

SE-MJ

SE-MK

SE-ML

SE-MN

SE-MO

SE-MP

SE-MQ

SE-MR

SE-MS

SE-MT

SE-MU

SE-MV

SE-MW

SE-MX

SE-MY

SE-MZ

SE-NA

SE-NB

SE-NC

SE-ND

SE-NE

SE-NF

SE-NG

SE-NH

SE-NI

SE-NJ

SE-NK

SE-NL

SE-NM

SE-NN

SE-NO

SE-NP

SE-NQ

SE-NS

SE-NT

SE-NU

SE-NV

SE-NW

SE-NX

SE-NY

SE-NZ

SE-OA

SE-OB

SE-OC

SE-OD

SE-OE

SE-OF

SE-OG

SE-OH

SE-OI

SE-OJ

SE-OK

SE-OL

SE-OM

SE-ON

SE-OO

SE-OP

SE-OQ

SE-OR

SE-OS

SE-OT

SE-OU

SE-OV

SE-OW

SE-OX

SE-OY

SE-OZ

SE-PA

SE-PB

SE-PC

SE-PD

SE-PE

SE-PF

SE-PG

SE-PH

SE-PI

SE-PJ

SE-PK

SE-PL

SE-PM

SE-PN

SE-PO

SE-PP

SE-PQ

SE-PR

SE-PS

SE-PT

SE-PU

SE-PV

SE-PW

SE-PX

SE-PY

SE-PZ

SE-QA

SE-QB

SE-QC

SE-QD

SE-QE

SE-QF

SE-QG

SE-QH

SE-QI

SE-QJ

SE-QK

SE-QL

SE-QM

SE-QN

SE-QO

SE-QP

SE-QL

SE-QU

SE-QV

SE-QW

SE-QX

SE-QY

SE-QZ

SE-RA

SE-RB

SE-RC

SE-RD

SE-RE

SE-RF

SE-RG

SE-RH

SE-RI

SE-RJ

SE-RK

SE-RL

SE-RM

SE-RN

SE-RO

SE-RP

SE-RQ

SE-RR

SE-RS

SE-RT

SE-RU

SE-RV

SE-RW

SE-RX

SE-RY

SE-RZ

SE-SA

SE-SB

SE-SC

SE-SD

SE-SE

SE-SF

SE-SG

SE-SH

SE-SI

SE-SJ

SE-SK

SE-SL

SE-SM

SE-SN

SE-SO

SE-SP

SE-SQ

SE-SR

SE-SS

SE-ST

SE-SU

SE-SV

SE-SW

SE-SX

SE-SY

SE-SZ

SE-TA

SE-TB

SE-TC

SE-TD

SE-TE

SE-TF

SE-TG

SE-TH

SE-TI

SE-TJ

SE-TK

SE-TL

SE-TM

SE-TN

SE-TO

SE-TP

SE-TQ

SE-TR

SE-TS

SE-TT

SE-TU

SE-TV

SE-TW

SE-TX

SE-TY

SE-TZ

SE-UA

SE-UB

SE-UC

SE-UD

SE-UE

SE-UF

SE-UG

SE-UH

SE-UI

SE-UJ

SE-UK

SE-UL

SE-UM

SE-UN

SE-UO

SE-UP

SE-UQ

SE-UR

SE-US

SE-UT

SE-UY

SE-UZ

SE-VA

SE-VB

SE-VC

SE-VD

SE-VE

SE-VF

SE-VG

SE-VH

SE-UI

SE-VJ

SE-VK

SE-VL

SE-VM

SE-VN

SE-VO

SE-VP

SE-VQ

SE-VR

SE-VS

SE-VT

SE-VU

SE-VV

SE-VW

SE-VX

SE-VY

SE-VZ

SE-WA

SE-WB

SE-WC

SE-WD

SE-WE

SE-WF

SE-WG

SE-WH

SE-WI

SE-WJ

SE-WK

SE-UL

SE-WM

SE-WN

SE-WO

SE-UP

SE-WQ

SE-UR

SE-WS

SE-UT

SE-WU

SE-WV

SE-WW

SE-WX

SE-WY

SE-WZ

SE-XA

SE-XB

SE-XC

SE-XD

SE-XE

SE-XF

SE-XG

SE-XH

SE-XI

SE-XJ

SE-XK

SE-XL

SE-XM

SE-XN

SE-XO

SE-XP

SE-XQ

SE-XR

SE-XS

SE-XT

SE-XU

SE-XV

SE-XW

SE-XX

SE-XY

SE-XZ

SE-YA

SE-YB

SE-YC

SE-YD

SE-YE

SE-YF

SE-YG

SE-YH

SE-YI

SE-YJ

SE-YK

SE-YL

SE-YM

SE-YN

SE-YO

SE-YP

SE-YQ

SE-YS

SE-YT

SE-YU

SE-YV

SE-YW

SE-YX

SE-YZ

SE-ZA

SE-ZB

SE-ZC

SE-ZD

SE-ZE

SE-ZF

SE-ZG

SE-ZH

SE-ZI

SE-ZJ

SE-ZK

SE-ZL

SE-ZM

SE-ZN

SE-ZO

SE-ZP

SE-ZQ

SE-ZR

SE-ZS

SE-ZT

SE-ZU

SE-ZV

SE-ZW

SE-ZX

SE-ZY

SE-ZZ

Modelo nº

Descrição

Data

Projeto

Aprovação

**Prefeitura de Fortaleza**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

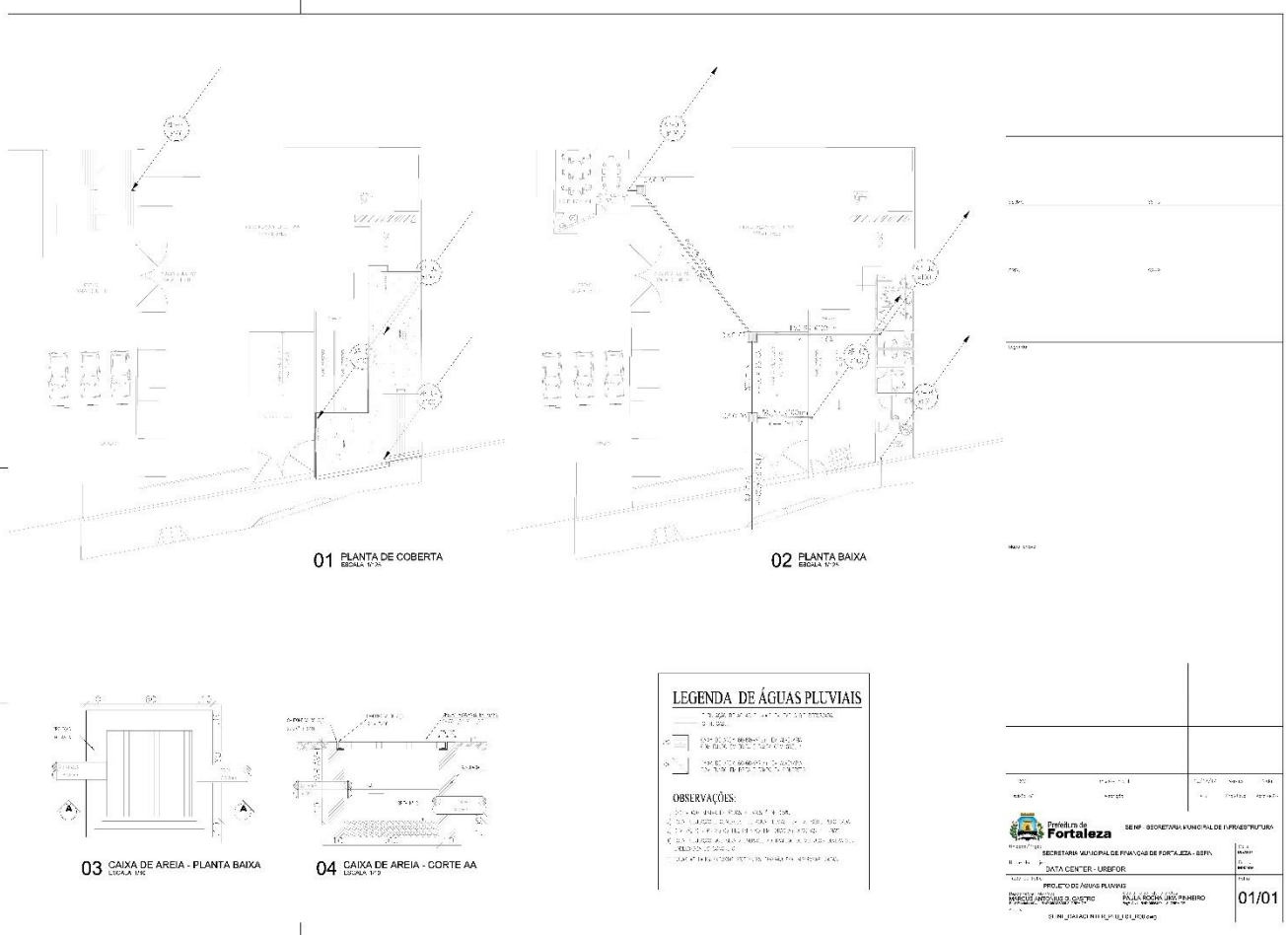
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DE FORTALEZA - SEMF

DATA ORÇEN: JUN/2017

PROJETO ELETRICO - SAGRAMA UNIFLAR - QUADRO DE CARGA

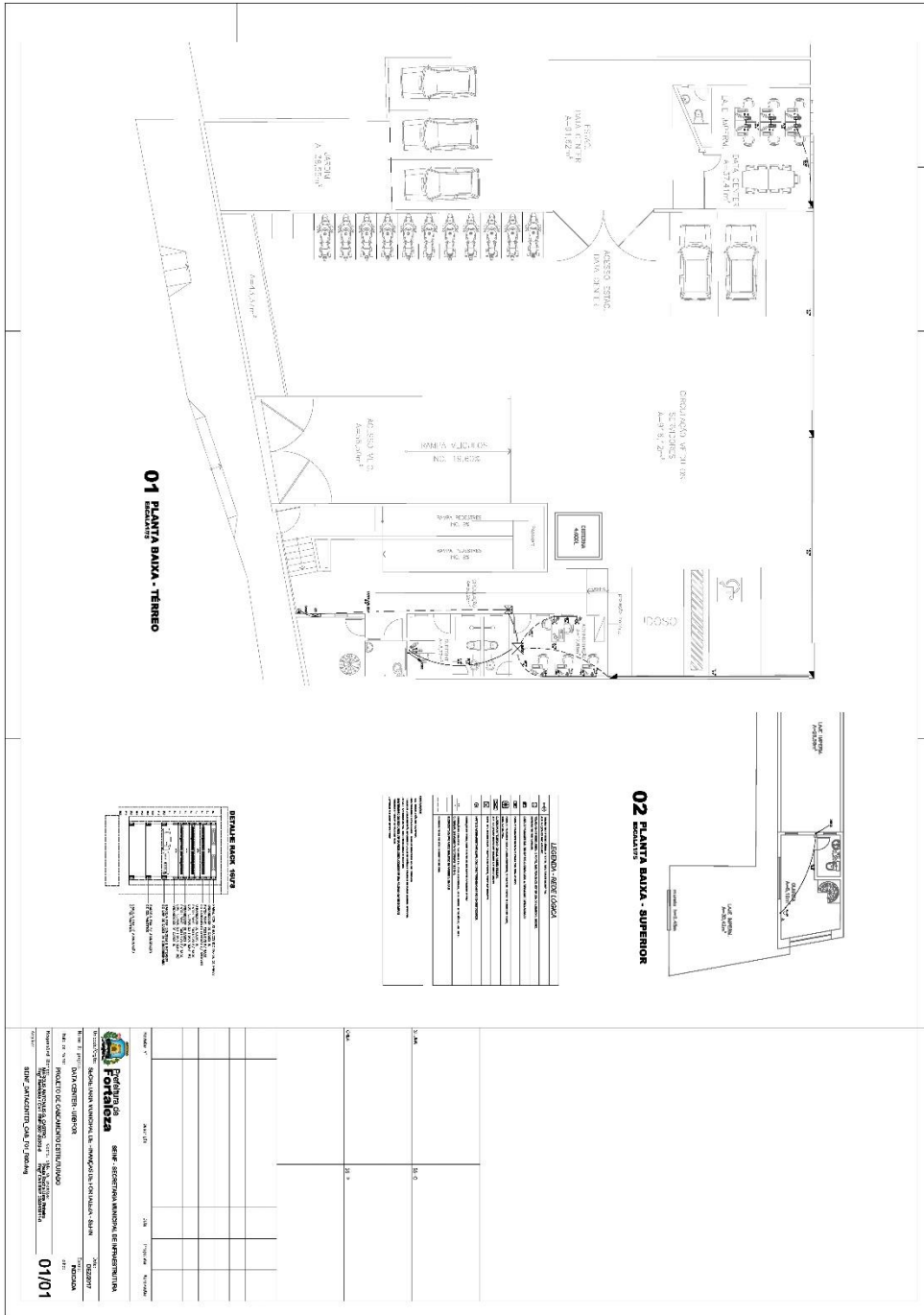
04/04

**PLUVIAL**

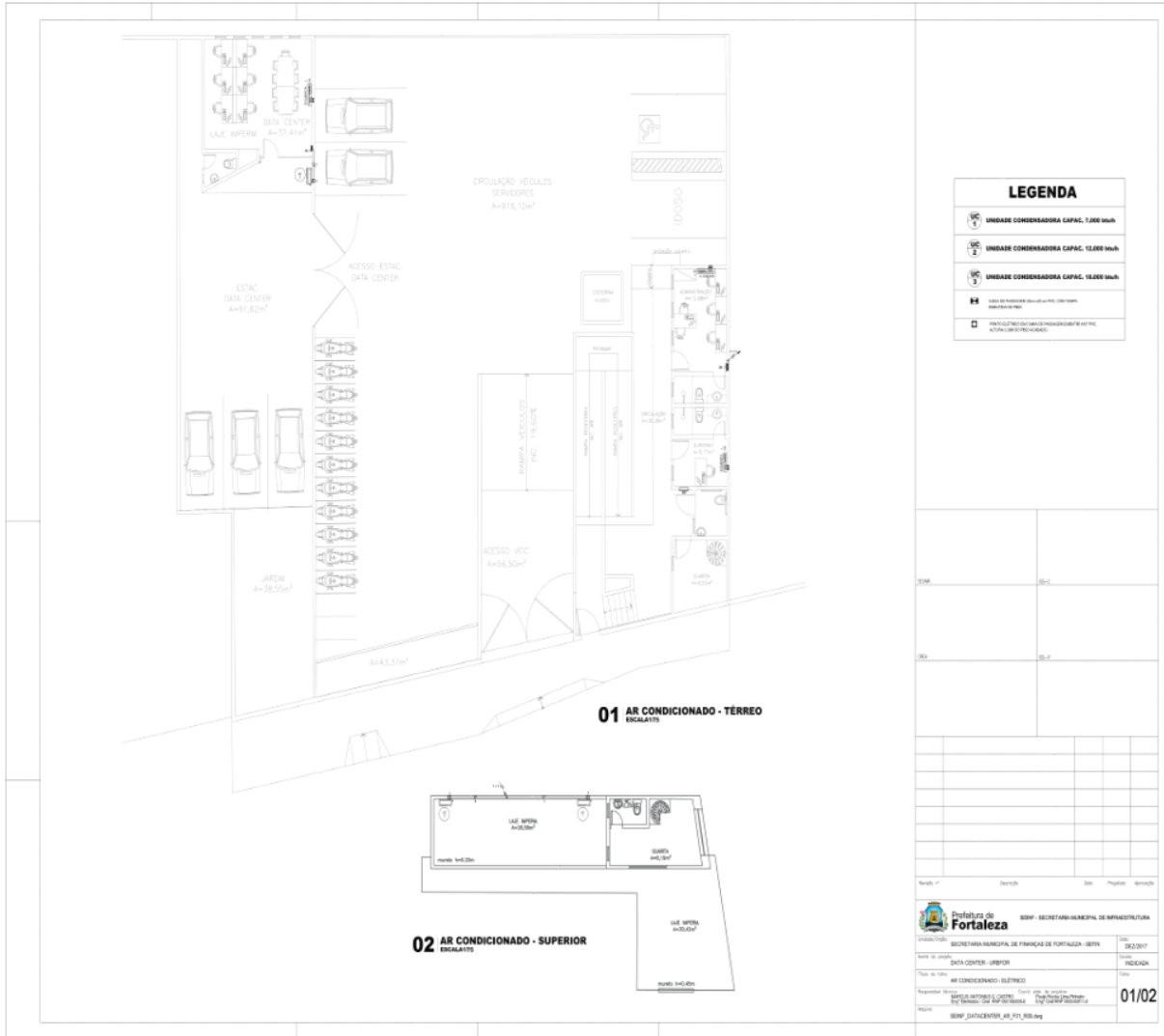




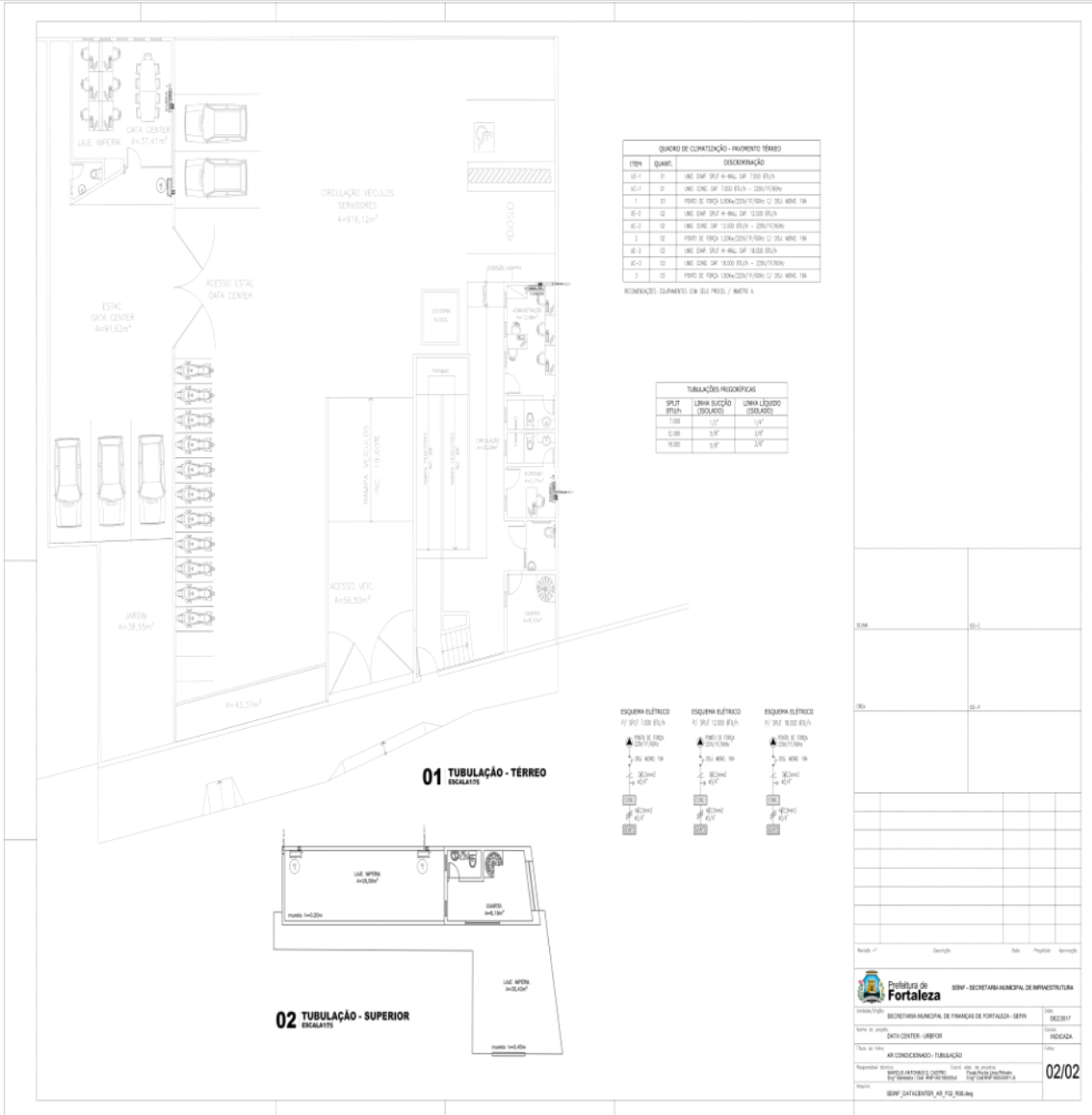
**CABEAMENTO ESTRUTURADO**



**AR CONDICIONADO**



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017



**ANEXO IX – DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO AMBIENTAL**

**CERTIDÃO DE ISENÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL PARA CONSTRUÇÃO  
CIVIL IC00000270/2018**

CERTIFICAMOS, para os devidos fins que, JOSÉ ROBERTO DE RESENDE, CPF 71208437887, requereu esta Certidão, referente à SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO EM GERAL, localizada na RUA JORGEDUMAR, Nº 1501, Bairro BENFICA - Município de Fortaleza, Estado do Ceará, considerando que sua área total construída de 89.60m<sup>2</sup> e que o referido projeto atende aos requisitos do Art. 8º da Lei Complementar 208/2015 alterada pela Lei Complementar 235/2017, portanto, NÃO É PASSÍVEL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA CONSTRUÇÃO. O(a) senhor(a) JOSÉ ROBERTO DE RESENDE, portador(a) do CPF de nº 71208437887, responsável técnico(a) pela construção, declarou que as informações contidas no processo são verdadeiras, sob penas da Lei (Art. 69-A da Lei Federal nº 9605/1998 c/c Art. 82 do Decreto Federal nº 6514/2008), podendo ser penalizado nas esferas administrativa e penal, caso constatado informação total ou parcialmente falsa ou enganosa, inclusive omissão. A presente Certidão não exige o responsável de obter o **PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL, A AUTORIZAÇÃO DA SUPRESSÃO VEGETAL, O PLANO DE MANEJO E OUTRAS LICENÇAS/AUTORIZAÇÕES** previstas na legislação ambiental, quando se fizerem necessárias. **CASO A OBRA OU PROCEDIMENTOS SEJAM ALTERADOS, A CONSTRUÇÃO DEVERÁ SER SUBMETIDA À NOVA APRECIÇÃO DA SEUMA, SOB PENA DE FISCALIZAÇÃO.**

Fortaleza, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_.



## ANEXO X - MEMORIAL DESCRITIVO

### SALA TÉCNICA E GUARITA DE APOIO AO DATA CENTER - SEFIN



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**FORTALEZA**

**AGOSTO/2018**

**ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA SALA TECNICA E GUARIATA DE APOIO AO DATA CENTER SEFIN NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE**

### 1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de construção de edificação para abrigar uma sala técnica e uma guarita, ambos edifícios de apoio ao Data Center da SEFIN.

A execução dos serviços será realizada na sede da Autarquia de Urbanismo e Paisagismo de Fortaleza (URBFOR), localizada na Rua Jorge Dumar, nº 1501. Bairro Benfica, na cidade de Fortaleza/CE.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente aos detalhes dos projetos e recomendações desta especificação, bem como aquelas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Caderno de Encargos do órgão fiscalizador, salvo referência em contrário, e ainda às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: COELCE, CAGECE, CEGÁS e outras.

Serão fornecidos, todos os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, sendo respeitadas as especificações e recomendações dos fabricantes, neles contidas.

Para que todo e qualquer “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar à fiscalização, por escrito, sendo a posição da fiscalização oficializada também por escrito.

Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada à execução dos serviços, deverá ser comprovadamente, bem qualificada.

A construtora manterá um livro, “Diário de Ocorrências”, onde serão efetuados os registros diários por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.

Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela Fiscalização, através da Diretoria Técnica de Edificações. Entretanto, torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra, é prevalecida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida seguem os demais documentos do processo licitatório.

Será de inteira responsabilidade do licitante, a sua “Planilha de Proposta Orçamentária” (quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido, tem caráter meramente informativo e roteirista. Compete ainda ao licitante, a verificação “in loco”, antes da licitação, das condições de execução dos serviços, tais como: acesso, dimensionamento do canteiro, conhecimento pleno de todos os ambientes onde correrão os serviços, planejamento da execução dos serviços etc.

O julgamento da qualidade dos serviços e materiais, é de competência exclusiva da comissão de fiscalização da referida obra.

## 3. DESPESAS

As despesas referentes às instalações provisórias da obra, tais como: água, luz, esgoto, telefone, etc., inclusive o seu cancelamento e substituição, ficarão a cargo do construtor.





Todas as despesas referentes aos serviços mão-de-obra, materiais, licenças, multas, danos, ao patrimônio Público ou de terceiros, enfim taxas de quaisquer naturezas, Federais, Estaduais e Municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmios de seguros quaisquer.

#### 4. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficarão a cargo do engenheiro residente do construtor em regime de tempo integral. Deverá ser auxiliado por um mestre geral, da mesma forma, em regime de tempo integral.

#### 5. INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficará a cargo do construtor todas as instalações provisórias que deverão constar de pelo menos: escritório para abrigar os setores da administração da obra, vestiário para os operários da obra, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra.

A placa indicativa, medindo 3,00m x 4,00m de área informativa, será confeccionada em lona com aplicação de ilhoses e lacres, montada com tubos aço galvanizado e conexões, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início dos serviços da obra. Deverão ser observadas as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação das placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, bem como, o fornecimento da placa do governo.

Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra, salvo com autorização por escrito da fiscalização: anúncios ou propaganda de quaisquer naturezas. Se isto ocorrer por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-los.

Caberá ao construtor o cumprimento das normas de regulamentação contidas na NR-18 da legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. No que diz respeito ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras, deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas máscaras, etc., quando necessários como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Ficará sob responsabilidade do construtor, quaisquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização julgue como imperfeitos ou em desacordo com o projeto.

#### NOTA:

Todos os trabalhos que serão desenvolvidos na obra, deverão ser contemplados com as disposições contidas na NR – 18: Condições de Trabalho e Meio Ambiente da Construção Civil.

Além da elaboração de um PCMAT (NR – 18).



## 6. DEMOLIÇÃO

Antes do início dos serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela Fiscalização.

A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

## 7. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 7.1. RETIRADA DA CAMADA VEGETAL

Deverão ser executadas raspagem e limpeza manual do terreno nas áreas a serem construídas com retirada do material em caminhão caçamba. Este corte não poderá exceder a 20cm.

Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a própria obra.

### 7.2. CORTE E ATERRO COMPACTADO

Todo material proveniente do corte poderá ser utilizado para aterro se este estiver isento de materiais orgânicos.

O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas, de altura máxima de 20cm copiosamente molhadas e energeticamente compactadas, de modo a evitar o aparecimento de fendas, trincas e desníveis, por recalque diferencial das camadas aterradas. O controle tecnológico da execução de aterros será procedido de acordo com a NBR 5681/80, devendo-se obter 95% de grau de compactação.





### 7.3. EXECUÇÃO DO CANTEIRO

Executar um canteiro de obras com área igual a 90,0 m<sup>2</sup> com coberta em fibrocimento, piso cimentado, execução de Refeitório, Execução de Vestiários. Incluindo as instalações prediais deixando-as em perfeita condição de uso.

### 7.4. ANDAIMES

Para a instalação e utilização dos andaimes deverão ser obedecidas as disposições constantes dos seguintes documentos:

- NR-18: “Condições e meio ambiente de trabalho da indústria da construção”;
- NBR 7678/1983: Segurança da execução de obras e serviços de construção; e
- NBR 6494/1990: Segurança nos andaimes.

Os andaimes serão construídos ou montados sempre que for necessário executar trabalhos em lugares elevados, onde eles não possam ser executados com segurança, a partir do piso da edificação e cujo tempo de duração – ou tipo de atividade – não justifique o uso de escadas.

Os materiais usados na construção de andaimes serão de boa qualidade, não sendo permitido o uso de peças de madeira – ou metal – que apresentem sinais de deterioração, rachaduras, nós ou qualquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência.

Durante a construção de andaimes, não será permitida, no local, a presença de pessoas estranhas ao serviço.

### 7.5. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A seguinte especificação refere-se a execução de aterro na parte frontal da edificação deixando-a no nível previsto no projeto de arquitetura e escavação, apiloamento e reaterro apiloado de valas para a execução de estruturas e instalações.

O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas, de altura máxima de 20cm copiosamente molhadas e energeticamente compactadas, de modo a evitar o aparecimento de fendas, trincas e desníveis.

### 7.6. ESTRUTURA E FUNDAÇÃO

A seguinte especificação se refere a todos os elementos estruturais que serão executados na obra de Construção Sala Técnica e Guarita de Apoio ao Data Center.

Os serviços serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural e deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas que regem o assunto, em sua publicação mais recente, bem como o Manual de Obras Públicas – Edificações: Práticas SEAP.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças.



## 8. LOCAÇÃO DE OBRA

Serão necessários serviços de locação para a execução das edificações, do reservatório Elevado, áreas externas e das estruturas metálicas.

Para locação da obra deverão ser obedecidos os projetos de arquitetura e estrutura (planta de locação de pilares) e atenção especial deverá ser dada a interferências que possam acontecer em instalações existentes ou a serem executadas. A Contratada será responsável por analisar e verificar esses projetos devendo informar à fiscalização qualquer incompatibilidade existente entre os mesmos.

A locação da obra será executada através de método topográfico com auxílio de instrumentos de precisão (teodolito, nível, etc.). Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de piquetes de madeira cravados na posição vertical. Independentemente do uso de piquetes de locação de fundação, será feito um gabarito em tábuas, perfeitamente nivelado e fixo de modo a resistir aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidade de fuga da posição correta.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos do gabarito, por meio de cortes na madeira e pregos. Os gabaritos serão conservados até que a Fiscalização autorize a sua retirada.

O recebimento dos serviços de locação de obras será efetuado após a Fiscalização realizar as verificações e aferições que julgar necessárias. A Contratada providenciará toda e qualquer correção de erros de sua responsabilidade, decorrentes da execução dos serviços.

## 9. FORMAS E ESCORAMENTOS

As formas e escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições da NBR 6118 e das NBR 7190 e NBR 8800, respectivamente para Estruturas de Madeira e para Estruturas Metálicas.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios.

As formas serão construídas de modo a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto e deverão ser dimensionadas para que não sofram deformações prejudiciais, quer sob a ação de fatores ambientais, quer sob carga, especialmente a do concreto fresco, considerando nessa o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5cm, para madeiras duras, e 7cm, para madeiras moles.



Devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais, provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por esse transmitidas.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, a qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças a emendar deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser pregadas sobrejuntas em toda a volta das emendas.

A construção das formas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade na retirada de seus diversos elementos, separadamente, se necessário. Para que se possa fazer essa retirada sem choques, o escoramento deverá ser apoiado sobre cunhas ou outros dispositivos apropriados para esse fim.

Antes do lançamento do concreto, deverão ser conferidas as medidas e a posição das formas. A fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas no item 11 da NBR 6118.

Proceder-se-á a limpeza do interior das formas e a vedação das juntas, de modo a evitar fuga de pasta.

As formas absorventes deverão ser molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento da água em excesso.

No caso em que as superfícies das formas sejam tratadas com produtos anti-aderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, esse tratamento deverá ser feito antes da colocação da armadura. Os produtos empregados não deverão deixar, na superfície do concreto, resíduos que sejam prejudiciais ou que possam dificultar a retomada da concretagem ou a aplicação do revestimento.

As formas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar seu peso próprio e das demais cargas atuantes e até que as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A retirada das formas e do escoramento não deverá se dar antes dos seguintes prazos:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados: 14 dias;
- Faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias.

O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitado, será retirado das áreas de trabalho.

## 10. AÇO

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.



De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço das lajes do piso do térreo deverão ser limpas antes da concretagem.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupadas por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

A CONTRATADA deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto.

Não poderão ser empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas.

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

O dobramento das barras, inclusive para os ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos dos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 da NBR 6118. As barras serão sempre dobradas a frio.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto; as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR 6118.

A armadura deverá ser colocada no interior das formas, 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 as faces internas das formas. Permite-se, para isso, o uso de arames e de tarugos ou tacos de concreto ou argamassa.

Qualquer armadura terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118. Para garantia do cobertura mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobertura previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

As barras de espera deverão ser devidamente protegidas contra a oxidação; ao se retomar a concretagem, deverão elas ser perfeitamente limpas, de modo a permitir boa aderência.



## 11. CONCRETO

O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência à compressão característica indicada no projeto.

### a) Propriedades

A trabalhabilidade do concreto deverá ser compatível com as dimensões da peça à concretar, com a distribuição das armaduras e com os processos de lançamento e adensamento a serem usados.

O concreto, quer preparado no canteiro, quer pré-misturado, deverá apresentar resistência característica (fck) compatível com a adotada no projeto.

### b) Dosagem

A dosagem do concreto deverá obedecer às prescrições da NBR 12655.

A composição de cada concreto a ser utilizado na obra deve ser definida, em dosagem racional ou experimental, com a devida antecedência em relação ao início da concretagem da obra. O estudo de dosagem deve ser realizado com os mesmos materiais e condições semelhantes aquelas da obra, tendo em vista as prescrições do projeto e as condições de execução.

O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe do cimento, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

### c) Materiais

#### I. Cimento:

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer às especificações e os métodos de ensaio brasileiro.

O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

#### II. Agregados:

Os agregados, tanto grãos quanto miúdos, deverão atender às prescrições das Normas NBR 7211 e NBR 6118, bem como as especificações de projeto, quanto às características e ensaios.

#### III. Agregado grúdo:

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento,



gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se, a sua composição granulométrica, na especificação da Norma NBR 7211.

IV. Agregado miúdo:

Será utilizada areia quartzosa ou artificial resultante de britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá ser isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos e matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em lugar adequado, de modo a evitar sua contaminação.

V. Água:

A água usada no amassamento do concreto será limpa isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio deverá ser potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico-químicas. Deverão ser observadas as prescrições da NBR 6118.

d) Mistura e Amassamento

O amassamento manual do concreto deverá ser realizado sobre um estrado ou superfície plana e resistente. Misturar-se-ão primeiramente a seco, os agregados e o cimento, de maneira a obter-se cor uniforme; em seguida adicionar-se-á aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme. Não será permitido amassar-se, de cada vez, volume de concreto superior ou correspondente a 100Kg de cimento.

O concreto preparado no canteiro de serviços, misturado mecanicamente, deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços e obras. O amassamento mecânico no canteiro deverá durar, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumenta com o volume da amassada e será tanto maior, quanto mais seco o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto no item 12.4 da NBR 6118. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos especialmente designados pela Contratada e Fiscalização.

e) Transporte

O concreto deverá ser transportado do local do amassamento para o de lançamento de forma que não acarrete desagregação ou segregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

O sistema de transporte deverá, sempre que possível, permitir o lançamento direto nas formas, evitando-se depósito intermediário; se este for necessário, no manuseio do concreto deverão ser tomadas precauções para evitar a segregação.





O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.1 da NBR 6118.

f) Lançamento

A Contratada comunicará previamente à Fiscalização, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a liberação pela Fiscalização.

O concreto somente será lançado depois que todo trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies seja inteiramente concluído e aprovado pela Fiscalização. Todas as superfícies e peças embutidas deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou o de envolvimento seja lançado.

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento, intervalo superior a uma hora; se for utilizada agitação mecânica, este prazo será contado a partir do fim da agitação.

Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início de pega.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando incrustação de argamassa nas paredes das formas e armaduras. A altura de queda livre não pode ultrapassar 2m. Para peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas.

g) Adensamento

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado contínua e energeticamente, com equipamento adequado à trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

No adensamento manual, as camadas de concreto não deverão exceder 20cm. Quando se utilizarem vibradores de imersão, a espessura da camada deverá ser aproximadamente igual a  $\frac{3}{4}$  do comprimento da agulha.

h) Juntas de Concretagem

Quando o lançamento do concreto for interrompido e, assim, formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto lá endurecido com o do novo trecho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita a limpeza da superfície da junta.

i) Cura





Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Todo o concreto não protegido por fôrmas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies.

j) Reparos

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados. Registrando-se graves defeitos deverá ser ouvido o autor do projeto técnico.

## 12. ESTRUTURA METÁLICA

Os serviços de estrutura metálica serão executados por firmas especializadas no ramo, utilizando peças e acessórios próprios a este tipo de serviço, que resultem num trabalho perfeitamente esmerado, estético e estanque.

## 13. PISOS

a) Condições Gerais:

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços – Generalidades – deste caderno, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

A base de concreto sobre a qual será aplicado o piso deverá ter sido dimensionada e executada de modo a não sofrer deformações. Deverá ter sido considerado também, a espessura de rebaixo em relação ao piso final acabado, para colocação do revestimento.

A superfície do substrato respeitará as indicações dos caimentos contidos nos desenhos, sendo que na ausência destes, deverão ser obedecidas às declividades estabelecidas.

Nos locais onde não houver manuseio com água e nem lavagem, o caimento será de 0,2% em direção às portas, escadas ou saídas; nos locais sujeitos a lavagem eventual, o caimento será de 0,5% para ralos, portas, escadas ou saídas; nos banheiros, 1% para os ralos; na copa/cozinha, o caimento deverá ser 1% para as saídas.

Antes do início da aplicação do revestimento deverão ser verificadas diretamente na obra pela Fiscalização e pelos representantes da Contratada, as condições técnicas da base (substrato) que irá receber o piso, para que o desempenho deste não seja comprometido por irregularidades.

Os tipos e as dimensões dos pisos deverão obedecer a Especificação e ao Projeto.



O piso só deverá ser executado depois de assentadas as canalizações que devam passar por baixo dele e após a locação e nivelamento dos ralos e caixas, quando houver. Não deverá haver também mais movimentação no local, devido à execução de outros serviços.

Todo o material a ser utilizado na execução de um mesmo piso deverá proceder de um único Fabricante, devendo ser, obrigatoriamente, de primeira qualidade, sem uso anterior. Exemplificando: a cerâmica do piso de revestimento cerâmico deverá ser comprada de um único fabricante, o rejunte a ser empregado poderá ou não ser comprado do mesmo fabricante, porém o fabricante de rejunte escolhido fornecerá todo o rejunte necessário para execução do piso; e assim por diante.

Cabe à Contratada a responsabilidade quanto aos materiais empregados e as respectivas recomendações do Fabricante.

A Contratada deverá impugnar o recebimento ou o emprego de todo o material que, no ato de sua entrega à obra ou durante a verificação que deverá preceder ao seu emprego apresentar características discrepantes da especificação.

Deverão ser consideradas as recomendações do Fabricante, quanto ao contra-piso, cantos e reforços nas Partes (rodapés), penetração nos ralos, canaletas e nas passagens de tubulação.

A execução do piso deverá obedecer rigorosamente às instruções do fabricante (quando houver) e só poderá ser efetuada por profissionais especializados.

b) Base para pisos

– Especificação

Lastro de concreto simples, com resistência mínima de 10 Mpa e espessura de 5cm.

– Local de aplicação

Como base de todos os pisos internos (onde não houver laje em concreto) e externos.

**Observação:** Não deverão ser executados para os pisos de concreto intertravado e onde está especificado piso em concreto (neste caso piso e contrapiso devem ser executados em uma única concretagem).

– Execução

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima de 10 Mpa, na espessura de 05cm. Essa camada deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas no solo.

c) Contrapiso regularizado

– Especificação

Argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:4, espessura de 20mm.



- Local de aplicação

Para regularização da base de concreto, como base de todos os pisos internos e externos, exceto para os pisos de concreto intertravado.

- Execução

O contrapiso será executado com antecedência, mínima, de 7 dias em relação ao assentamento do piso cerâmico, com vistas a diminuir o efeito de retração da argamassa sobre a pavimentação.

A superfície da camada imediatamente anterior ao contrapiso deverá estar isenta de tudo o que possa prejudicar a aderência entre ambas

Bases antigas ou muito lisas deverão ser previamente apessoadas.

Com a finalidade de garantir a aderência do contrapiso à camada imediatamente inferior, esta última será umedecida e polvilhada com cimento portland (formando pasta), lançando-se, em seguida, a argamassa que constitui o contrapiso.

O acabamento da superfície do contrapiso será executado à medida que é lançada a argamassa, apresentando acabamento áspero, obtido por sarrafeamento ou ligeiro desempenamento.

O serviço só poderá ser iniciado após o término da marcação das alvenarias e executadas e testadas as instalações elétricas e hidráulicas do piso.

d) Soleiras

- Especificação

Em granito cinza, polido em todas as faces aparentes, com 2 cm de espessura e largura igual à do portal.

- Local de aplicação

Em todas as portas internas de entrada da edificação, nas portas de acesso aos wc's e copa, conforme projeto.

- Fabricantes

Fornecedor local. A amostra da soleira deverá ser aprovada pela fiscalização.

- Execução

A soleira deverá ser assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4



e) Cerâmica

– Especificação

É um revestimento cerâmico formado por argila, feldspato e corantes, sem esmaltação, queimada por processo de monoqueima.

Possui as seguintes características técnicas: 1) Absorção de água: < 0,05%; 2) Planaridade: +/- 0,3%; 3) Resistência à abrasão profunda: < 150mm<sup>3</sup> ; 4) Resistência ao choque térmico: Resiste (de acordo com norma NBR 13.818), além de atender os ensaios determinados pela NBR 13.818/B, C, E, G, H, K, L, M e S (ISO 10545 -2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 13, 14 e 17) e NBR 15463.

- Cerâmica Esmaltada 30x30cm, 10x10 linha Camburi, cor cinza, a ser aplicado em conformidade com o projeto - fabricação Eliane ou equivalente aprovado.
- Rodapé: Perfil de Alumínio anodizado.
- Argamassa colante: Massa cola Interno Quartzolit ou equivalente aprovado.
- Rejunte: Rejuntamento cinza claro.
- Fabricantes: Portobello, Eliane, Cecrisa, Weber-Quartzolit, ou equivalente aprovado.

– Execução

O assentamento das placas de piso deverá seguir, rigorosamente, as instruções do fornecedor escolhido.

A base do piso deverá ter sido executada há mais de 14 dias para que estejam completamente secas.

A superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13749. Devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta ou outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.

Bases com problemas de umidade deverão ser impermeabilizadas.

A seguir, prepara-se a argamassa colante – e aguardar o tempo necessário para sua aplicação (definido pelo fabricante). A argamassa preparada deve ser utilizada no prazo máximo de 2 horas e 30 minutos.

Inicia-se a aplicação da argamassa espalhando-a sobre a base com uma desempenadeira. Passar primeiro com o lado liso e depois com o lado dentado, fazendo ângulo de 60 graus entre a desempenadeira e a base, formando os sulcos e cordões.

O tamanho dos dentes da desempenadeira depende da área da superfície da peça cerâmica, neste caso sendo a cerâmica de 45 x 45cm sua área de superfície é maior que 900cm<sup>2</sup> definindo o formato dos dentes da desempenadeira em: “quadrado de 8x8x8mm” e a aplicação da argamassa deve ser na base e no verso do revestimento cerâmico.



Após a aplicação da argamassa colante, assentar os revestimentos cerâmicos utilizando espaçadores (peças de plástico em forma de "cruz" ou "T", que fazem com que os pisos tenham a mesma distância entre si). Bater com um martelo de borracha para garantir a aderência. Retirar os excessos de argamassa das juntas e sobre os revestimentos.

A espessura da camada de argamassa depois do assentamento das peças deverá ser no mínimo de 3mm e no máximo 10mm.

- Cuidados com a secagem da argamassa, corte de peças, assentamento e cor do rejunte

O tempo de secagem superficial pode ser alterado dependendo do clima. Calor, frio, vento e umidade do ar.

Após rejuntar com espátula de borracha, utilizar esponja úmida para retirar os excessos de rejunte e posteriormente passar um pano seco (aproximadamente 15 a 30 minutos).

A Contratada deverá estar atenta para que a cor do rejunte a ser aplicado seja similar ao piso.

O corte das peças, quando necessário, deverá ser feito manualmente, com o uso de ferramentas adequadas, como brocas diamante, cortadores diamantes, pinças, rodas para desgaste, etc.

Quando do corte e assentamento deve-se tomar o cuidado de eliminar as arestas cortantes do material cerâmico que ficarem expostas ao contato físico. Para isso deve-se proceder a um bisotamento chanfrado a 45 graus discreto de 2mm nas arestas vivas.

A limpeza rotineira deve ser feita somente com água e sabão, sem necessidade de utilizar ácidos ou outros produtos impróprios.

- f) Chapa inferior estampada

Chapa de aço carbono laminada a frio, estampada a frio em prensa hidráulica de 500 toneladas para obtenção do repuxo de 60 semi-esferas de diâmetro.

- g) Piso Industrial Polido c/junta

- Especificação

Piso preparado e fundido no local composto por agregados minerais moídos (mármore, calcário, quartzo, etc) e cimento portland (comum ou branco estrutural). A cor deverá ser parecida com o piso de cerâmica especificado, a amostra deverá ser aprovada pela fiscalização.

- Local de aplicação

Nas áreas administrativas, circulações, alojamentos. Fabricante: empresa local especializada em pisos industriais, a amostra do piso deverá ser aprovada pela fiscalização.

- Execução



A pavimentação deverá ser preparada e fundida no local, em placas formadas por juntas plásticas de dilatação e cuja execução deverá obedecer ao adiante estabelecido.

– Camada Base

As superfícies a pavimentar, depois de estarem niveladas e cuidadosamente limpas de toda poeira, cal, argila ou outros detritos, serão recobertas por uma camada de argamassa com o objetivo de fixar as tiras de juntas de dilatação.

– Execução do Revestimento

Enquanto a camada de base ainda estiver plástica, serão nela mergulhadas as tiras de pvc para constituir as juntas de dilatação, formando painéis aproximadamente quadrados de 1,25 x 1,25 m, cuidadosamente nivelados e aprumados, cujo bordo superior deverá exceder levemente o nível do piso acabado.

A saliência das juntas, acima da camada de base, que corresponderá à espessura da camada de granitina, será de 15mm.

As juntas de dilatação serão em pvc e sua cor deverá ser similar à da granitina.

A dosagem de marmorite será função da granulometria do agregado, conforme segue:

- Agregado muito fino (nº.0 e 1) – o traço será de 1:1 de cimento e granilha;
- Agregado fino (nº.1 e 2) – o traço será de 1:1,5.
- Agregado grosso (nº.3 e 4) – o traço poderá ser de 1:3.

Depois de perfeitamente mesclados a seco os componentes do marmorite – cimento branco, granilha e corante – será adicionada a água do amassamento, na quantidade suficiente para tornar a mescla plástica, sem segregação de materiais.

A mescla será espalhada e batida sobre a camada de base, podendo-se semear a superfície com um pouco de granilha para diminuir o espaçamento entre os grãos e conferir-lhe maior homogeneidade.

A superfície da granitina será, então, comprimida com pequeno rolo compressor, de 50Kg no máximo, e alisada com colher, retirando-se todo o excesso de água e cimento que aflorar à superfície.

A superfície da granitina acabada apresentará a máxima compacidade de grânulos possível e numa proporção nunca inferior a 70% de grânulos de mármore.

A superfície será submetida a uma cura de 6(seis) dias, no mínimo, sob constante umidade.

– Polimento e lustração



Decorridos 8(oito) dias, no mínimo, do lançamento da granitina, proceder-se-á ao primeiro polimento, à máquina ou à mão, com esmeris de carborundum de nº.30 até o nº.60.

Proceder-se-á, então, a uma limpeza completa, de modo a tornar mais visíveis as falhas, vazios ou depressões de superfícies, que serão estucadas ou tomadas com cimento e corante idêntico aos usados na composição da granitina.

Será dado um polimento final, com esmeris sucessivamente mais finos do nº.80 ao nº.120. O polimento à mão só será permitido nos locais onde não for possível o emprego de máquina, por exigüidade de espaço ou curvatura da superfície.

Deverá ser acrescentado aos componentes da granitina um agregado abrasivo antiderrapante como carborundum ou óxido de alumínio, na proporção de uma parte de abrasivo para três partes de mármore triturado.

- h) Concreto Rígido em Concreto
- Especificação

Piso executado em concreto armado, conforme projeto de estruturas, com acabamento polido.

- Local de aplicação: conforme projeto.
- Execução

O concreto deverá ser vibrado com régua vibratórias e o acabamento superficial deverá ser polido utilizando-se equipamento conhecido como “acabadora de superfície”

Os trabalhos deverão ser realizados por empresa especializada na execução de pisos industriais, que fornecerá à Fiscalização - sem ônus à Contratante - um Projeto Executivo de Juntas para aprovação antes da execução dos serviços.

- i) Todos os reparos dos danos causados a áreas adjacentes durante a execução dos pisos ficarão sob a responsabilidade da Contratada, assim como, todos os cuidados inerentes aos serviços de aplicação dos mesmos.

Deverá ser interdito o trânsito de pessoas estranhas ao serviço, antes, durante e após a execução dos pisos. O acesso de pessoas, quando imprescindível, só poderá ser feito em caráter restrito, com cuidados especiais relativos a ações que possam danificar o piso em execução.

Concluídos os pisos, a Contratada deverá tomar as providências no sentido de preservá-lo contra danos.

#### 14. VEDAÇÕES

- a) Condições Gerais:





Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, desta especificação, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

O tipo de material utilizado para execução das paredes deverá obedecer a Especificação em questão, salvo, quando for solicitado de outra forma pela Contratante.

As paredes deverão ser executadas obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes, conforme indicados no Projeto de Arquitetura. Deverão estar perfeitamente niveladas, aprumadas e em esquadro.

A verticalidade das paredes deverá ser rigorosamente assegurada.

As fiadas das alvenarias devem ser individualmente niveladas com nível de bolhas.

Todas as juntas entre os blocos devem ter espessura homogênea.

As juntas verticais, tipo mata junta, devem ser aprumadas.

Na execução das alvenarias não estruturais, o “aperto” da parede contra a estrutura deverá ser feito por processo comprovado e Aprovado pela Fiscalização.

A amarração entre alvenarias deverá ser feita de maneira que os blocos de uma parede penetrem na outra alternadamente, de forma a se obter um perfeito engastamento, mesmo que uma parede atravesse a outra.

Todo elemento estrutural em contato com alvenaria deverá ser amarrado das seguintes maneiras:

- Nas juntas horizontais inferiores – o concreto deverá ser apicoado e umedecido antes do assentamento da argamassa.
- Nas juntas verticais – sobre as superfícies de concreto, limpas, molhadas, isentas de pó, etc. deverá ser espalhado chapisco, argamassa de cimento e areia no traço 1:3 de consistência pastosa, não devendo haver uniformidade na chapiscagem. Após a cura do chapisco, aproximadamente 12 horas e 24 horas após o término da aplicação do mesmo, deverá ser aplicada a argamassa para fixação dos blocos, com 10mm de espessura.
- Os cortes na alvenaria para colocação de tubulações, caixas e elementos de fixação em geral devem ser executados, preferencialmente, com disco de corte para evitar danos e impactos que possam danificar a alvenaria.
- Deverão ser tomadas providências, para evitar a perda de resistência das paredes, devido à abertura de “rasgos” para embutir tubulações que cortem grande extensão horizontal de um “pano” de alvenaria. Neste caso, deverá ser consultado o calculista do projeto.
- Todas as aberturas feitas na parede para chumbamento de tubulação, caixas de passagens, tomadas, etc. deverão ser preenchidos posteriormente, com argamassa de assentamento, pressionando-a firmemente de modo a ocupar todos os vazios.
- As alvenarias deverão ser revestidas conforme indicação do Projeto de Arquitetura, até um mínimo de 10cm acima do nível do forro.



- Caberá a Contratada assentar os materiais utilizados nos locais apropriados utilizando para aplicação dos mesmos, somente profissionais especializados.
- Os locais onde serão aplicadas as alvenarias e paredes estão indicados no Projeto de Arquitetura. Todas as alvenarias deverão ser executadas da laje de piso até a laje de teto ou viga de concreto, salvo por indicação contrária.
- Alvenaria de blocos cerâmicos furados

b) Especificação

Os blocos cerâmicos deverão ser fabricados, adensados e bem queimados por processos que assegurem a obtenção de homogeneidade, sem defeitos ou deformações de moldagem e com textura de cor uniforme.

Os blocos deverão ter arestas vivas, não devendo apresentar trincas, fraturas ou segregações que possam prejudicar sua resistência, permeabilidade ou durabilidade, quando assentados.

Os blocos cerâmicos de 8 furos e maciços deverão ser verificados, de acordo com a NBR-8042, 6461, 7170 e 6460, da ABNT aos seguintes métodos de ensaios:

- Resistência à Compressão 4,0 Mpa, umidade, absorção (máxima).
  - Blocos cerâmicos de 8 furos dimensões de 9X19X19 cm.
  - Blocos cerâmicos maciços dimensões de 5,7x9x19 cm.
- Local de aplicação:
  - Blocos cerâmicos de 8 furos: todas as alvenarias de fechamento de 15 e 25 cm de espessura e nas platibandas, conforme indicação em projeto.
- Fabricante: fornecedor local, amostra aprovada pela fiscalização.

c) Execução

As paredes em alvenaria deverão estar perfeitamente apumadas e planas.

As medidas representadas em planta já consideram os limites de dimensões totais para espessura de paredes.

As imperfeições de prumo e planilocalidade, quando ocorrerem no assentamento dos blocos cerâmicos, devem ser corrigidas na aplicação do reboco.

A espessura máxima admitida para a somatória chapisco+emboço+reboco (já incluída massa corrida e pintura) é de 2cm.

d) Modo de Assentamento



As paredes deverão ser executadas utilizando-se blocos inteiros, com juntas amarradas. Antes do início dos serviços deverá ser calculada a modulação de cada painel a fim de se evitar, ao máximo, o emprego de blocos cortados.

Defeitos e cortes de blocos:

- A operação deverá ser cuidadosa, de modo que as peças obtidas sejam perfeitamente regulares.
- As dimensões e formato de peças cortadas deverão ser compatíveis com as finalidades.
- É vedado emprego das peças rachadas, emendadas ou com qualquer tipo de defeito de forma ou fabricação.

Argamassa para assentamento dos blocos:

Chapisco	Cimento, areia grossa no traço 1:3
Chumbamento de insertos e preenchimento de cavidades	Cimento, areia média no traço 1:3
Assentamento e Rejuntamento	Cimento, cal hidratada, areia média: traço 1:2:8

*Tabela 02: Argamassa*

Todos os blocos deverão encontrar-se úmidos no instante do assentamento.

Para a mistura de argamassa de assentamento poderão ser utilizados, tanto misturadores mecânicos quanto manuais. No caso de ser utilizado misturador mecânico, este deverá ser limpo constantemente de argamassa seca, sujeira, e ou materiais que possam comprometer a qualidade da mistura.

A argamassa de assentamento deverá recobrir inteiramente todas as superfícies de contato dos blocos.

A primeira fiada deverá ser assente com argamassa abundante: espessura mínima de 2cm.

Os excessos de argamassa refluentes das juntas deverão ser removidos enquanto frescos.

As argamassas caídas ao solo ou retiradas da alvenaria poderão ser reaproveitadas desde que haja recuperação da mesma e após a recuperação apresentem as mesmas características iniciais.

Não deverá ser alterada a posição dos blocos depois do início da pega da argamassa; em caso de modificação inevitável os blocos (e eventualmente os seus vizinhos) deverão ser removidos, limpos, umedecidos e recolocados com argamassa fresca.

As paredes deverão estar perfeitamente alinhadas e perpendiculares com a laje de piso e teto. O alinhamento, ou prumo, das paredes poderá ser averiguado, pela Fiscalização, empregando régua de alumínio com nível de bolha acoplado, nível laser ou qualquer outro equipamento devidamente calibrado e em condições de uso. Caso a parede não esteja com seu devido prumo a Contratada deverá refazê-la sem ônus à Contratante.



e) Juntas de assentamento

Deverão ter espessura constante em todas as direções.

A espessura das juntas terminadas verticais e horizontais serão de 8 a 15mm, exceto quando necessário para ajuste, porém constantes, devendo as rebarbas ser retiradas com a colher.

Deverão ser fechados todos os furos deixados por pregos durante o alinhamento, após a conclusão dos trabalhos de paredes revestidas.

As juntas verticais deverão ser amarradas.

As horizontais deverão ser mantidas em absoluto nivelamento; sendo que este deverá ser retificado com frequência.

f) Reforços (cintas e pilaretes)

As cintas e pilaretes serão executadas conforme detalhes típicos constantes do projeto estrutural.

g) Rejuntamento

As juntas nas paredes de fechamento serão lisas.

h) Encunhamento das paredes construídas do piso ao teto

As paredes que atingirem superiormente as lajes ou vigas deverão ser encunhadas com essas.

A elevação das paredes, nesses vãos, deverá ser interrompida a uma fiada abaixo da face inferior das lajes ou vigas; a alvenaria deverá, então, ser fixada por meio de cunhas de madeira e, somente 8(oito) dias depois da construção de cada pano de parede, quando estiver terminada a retração da argamassa de assentamento e quando estiver concluída a construção das alvenarias correspondentes dos pavimentos superiores, deverá ser colocada a última fiada dos blocos. A última fiada deverá ser executada com os blocos inclinados de forma a garantir o encunhamento da parede com laje ou viga superior. Caso a Contratada possua outra técnica de encunhamento que contemple as exigências técnicas é passível que seja aplicada, desde que autorizada pela Contratante.

i) Armação horizontal e vertical:

Deverá ser prevista armação horizontal conforme indicação nos desenhos de detalhes executivos do projeto estrutural.

Para alocação e dimensionamento da armação vertical, deverão ser consultados os desenhos de estrutura.

j) Divisórias de Granito



- Especificação: painéis de granito cinza para divisórias de banheiros espessura 3 cm, polidos em ambas as faces sem trincas ou falhas e em perfeito esquadro.
  - Dimensões: dimensões de acordo com detalhe em projeto.
  - Ferragens: linha mármore da La Fonte.
  - Locais de aplicação: divisórias dos boxes dos banheiros conforme projeto
  - Fabricante: fornecedor local, protótipo aprovado pela fiscalização.
- Execução

As placas de granito serão fixadas às paredes por chumbamento de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e, entre si, através de ferragens próprias de latão cromado, de fabricação La Fonte ou similar.

Fixar elementos de sustentação, montantes, travessas, etc., com parafusos adequados e próprios para o fim a que se destina.

Posicionar as placas verticalmente conforme especificação da parede e de acordo com as instruções do fabricante.

Fornecer todos os elementos de sustentação e fixação, conforme necessário. Usar somente fixações mecânicas.

## 15. REVESTIMENTOS

### a) Condições Gerais

Juntamente com esta especificação, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no Generalidades desta especificação, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhamentos e nivelados, com as arestas vivas. Deverão ser fixadas mestras de madeira para garantir o desempenho perfeito.

As superfícies a serem revestidas deverão ser limpas com escova seca, de modo a eliminar todas as impurezas, deverão ser isentas de pó, gordura, etc. Antes da aplicação do revestimento, as superfícies deverão ser molhadas abundantemente, devendo permanecer úmidas.

O revestimento só poderá ser aplicado após 7 (sete) dias da conclusão da alvenaria e após a cura do concreto.

A recomposição de qualquer revestimento não poderá apresentar diferenças de descontinuidade.

Todo material a ser utilizado na execução dos revestimentos deverá ser de primeira qualidade, sem uso anterior.



O revestimento da parede só poderá ser executado após serem colocadas e testadas todas as instalações hidráulicas e canalizações que passam por ela, bem como todas as esquadrias e embutidos.

Quando do corte e assentamento das peças não serão aceitos revestimentos cerâmicos com faces expostas que não tenham acabamento de fábrica, ou seja, as peças que forem cortadas devem ser assentadas de forma que as faces talhadas fiquem protegidas.

Caberá a Contratada assentar os materiais nos locais apropriados, utilizando para aplicação dos mesmos, somente profissionais especializados.

As etapas de revestimento de emboço e reboco poderão ser substituídas por massa única (emboço+reboco), industrializada ou misturada na obra.

b) Chapisco

- Especificação

Argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, de consistência pastosa.

- Execução

Para execução do chapisco, além das diretrizes do item Condições Gerais deverão ser observados os itens a seguir:

O chapisco deverá ser aplicado sobre superfícies perfeitamente limpas e molhadas, isentas de pó, gordura, etc. não devendo haver uniformidade na chapiscagem.

O chapisco deverá ser curado, mantendo-se úmido pelo menos, durante as primeiras 12(doze) horas.

A aplicação de argamassa sobre o chapisco só poderá ser iniciada 24 (vinte e quatro) horas após o término da aplicação do mesmo.

c) Emboço – Massa Única

- Especificação

Argamassa mista de cimento, aditivo plastificante e areia, no traço 1:2:8, com 15mm de espessura.

As etapas de revestimento de emboço e reboco deverão ser substituídas por massa única (emboço+reboco), industrializada ou misturada na obra.

- Execução

Para execução do emboço, além das diretrizes do item Condições Gerais deverão ser considerados os itens a seguir:



O emboço deverá ser aplicado sobre superfície chapiscada, depois da completa pega da argamassa das alvenarias e dos chapiscos.

A argamassa de emboço deverá ser espalhada, sarrafeada e comprimida fortemente contra a superfície a revestir, devendo ficar perfeitamente nivelada, alinhada e respeitando a espessura indicada.

Em seguida, a superfície deverá ser regularizada com auxílio de régua de alumínio apoiadas em guias e mestras, de maneira a corrigir eventuais depressões.

O tratamento final do emboço deverá ser feito com desempenadeira, de tal modo que, a superfície apresente paramento áspero para facilitar a aderência dos revestimentos, tais como: reboco, revestimento cerâmicos de paredes e pisos, etc.

Nas alvenarias cujo acabamento final será em revestimento cerâmico, o emboço deverá ter acabamento perfeito, sem defeitos para que os mesmos não sejam repassados para o revestimento.

O emboço deverá permanecer devidamente úmido, pelo menos, durante as primeiras 48 horas.

As aplicações dos revestimentos sobre as superfícies emboçadas só poderão ser efetuadas 72 horas após o término da execução do emboço.

d) Revestimento Cerâmico

– Especificação

- Cerâmica 31x31 cm, cor cinza, linha Camburi, fabricação Eliane ou equivalente.
- Argamassa colante: argamassa colante flexível tipo ACIII.
- Rejuntamento: rejunte cor cinza claro.
- Locais de aplicação: Wc's, cozinha, copa, lavanderia, tudo conforme projeto.
- Fabricante cerâmica: Eliane, Portobello, ou equivalente aprovado.

– Execução

A alvenaria deve estar limpa, desempenada, nivelada e isenta de sujeiras.

As pastilhas devem estar secas e com o verso limpo. Aplique uma camada de 3mm a 5mm de espessura sobre a base com uma desempenadeira de 8x8x8mm.

Aplique as peças e pressione com os dedos, batendo com um martelo de borracha sobre as placas de pastilhas aplicadas até conseguir o amassamento dos cordões e obter o contato de todo o verso da placa com a argamassa.

Após o assentamento, retirar o excesso de argamassa depositado sobre as peças, com esponja limpa e úmida.

Após 20 minutos rejuntar as peças utilizando desempenadeira de borracha, espalhando a argamassa por toda a placa e preenchendo as juntas entre as pastilhas.





Após 20 a 40 minutos dê acabamento com esponja limpa e úmida.

Deverão ser previstas juntas de movimentação a cada 3m na horizontal e 6 m na vertical, no máximo.

Deverão ser seguidas todas as orientações do fabricante.

## 16. FORROS

### a) Condições Gerais

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades desta especificação, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

O tipo de material utilizado para execução dos forros deverá obedecer a Especificação em questão, salvo, quando for solicitado de outra forma pela Contratante.

Os forros deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes, conforme indicados no Projeto de Arquitetura. Deverão estar perfeitamente nivelados, apurados e em esquadro.

### b) Execução

As placas são colocadas perpendicularmente aos perfis, conforme paginação do projeto de arquitetura. O início do assentamento deve ser feito pelo canto da régua encostada na alvenaria.

## 17. COBERTURAS E PROTEÇÕES

### a) Condições Gerais

Juntamente com esta especificação, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste caderno, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Antes do início da execução dos serviços deverão ser verificadas diretamente na obra e sob responsabilidade da Contratada, as condições técnicas, medidas, locais e posições do destino de cada cobertura ou proteção.

As telhas, assim como os outros materiais de cobertura deverão apresentar dimensões e formatos adequados à perfeita concordância, garantindo perfeita estanqueidade do conjunto. Todo material destinado à execução do serviço em epígrafe, chapas, fixações, calafetações, etc. deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Em caso de uma mesma cobertura, esses materiais deverão proceder de um único fabricante.



As peças deverão apresentar superfícies uniformes, sem manchas, secas e isentas de quaisquer defeitos que comprometam sua aplicação, tais como: ranhuras, rachaduras, lascamentos, trincas, empenamentos, etc.

Para emprego das telhas, acabamentos e outros elementos deverão seguir, rigorosamente, o Projeto de Arquitetura, porém, a execução do serviço deverá obedecer minuciosamente às instruções do Fabricante e só poderá ser executada por profissionais especializados.

Caberá a Contratada assentar os materiais utilizados com as respectivas fixações, nos vãos e locais apropriados.

Qualquer dificuldade no cumprimento desta especificação por parte da Contratada ou dúvida decorrente de sua omissão, deverá ser discutida previamente com o Projetista e aprovada pela Fiscalização da Contratante.

- b) Telha de Alumínio Ondulada
  - Especificação

Telha de alumínio ondulada espessura 0,7 mm.

- Estrutura

Metálica pintada com tinta esmalte.

- c) Telha de Alumínio Trapezoidal.
  - Especificação

Telha de Alumínio trapezoidal, espessura 0,7 mm.

- Estrutura

Metálica pintada com tinta esmalte.

- Execução

O telhado terá caimentos e dimensões conforme previstos nos desenhos de projeto da cobertura.

Em toda a extensão da cobertura, sobre a estrutura metálica, serão assentadas telhas de Alumínio e telhas translúcidas em fibra de vidro, fixadas com os acessórios recomendados pelo Fabricante. As telhas deverão ser fixadas seguindo rigorosamente as instruções do Fabricante.

As águas pluviais serão recolhidas conforme indicação no projeto de águas pluviais.

A vedação entre telhas deverá ser feita com material indicado pelo Fabricante



Os detalhamentos dos perfis metálicos, arremates e fixações da estrutura da cobertura deverão ser executados conforme indicados no Projeto de Arquitetura, e no projeto executivo de estrutura metálica.

As fixações e os acessórios das telhas deverão ser fornecidos pelo Fabricante escolhido.

Nos furos para posicionamento dos terminais aéreos, bem como em qualquer perfuração de rufos deve ser utilizado selante elástico, mono componente, tixotrópico à base de poliuretano do tipo sikaflex plus ou equivalente aprovado.

Após a conclusão dos serviços e antes do início da limpeza, deverá ser feita vistoria minuciosa pelas partes inferior e superior da cobertura verificando a existência de frestas, trincas, folgas na fixação, etc. Caso exista qualquer tipo de dano, discrepância de projeto, imperfeição nos arremate e na montagem dos materiais, todos os reparos necessários deverão ser corrigidos imediatamente pela Contratada, para aprovação da Fiscalização, sem ônus para a Contratante.

O trânsito de pessoas sobre a cobertura, durante e após a execução da mesma, nunca deverá ser realizado diretamente sobre as telhas; deverão ser utilizados tábuas ou outro dispositivo que distribua a carga sobre as telhas, conforme NBR 7196. O trânsito no local deverá ser evitado até a conclusão dos serviços.

Após o término dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita estanqueidade.

d) Rufos, Domus e complementos

– Especificação

Em chapa de aço galvanizado

– Localização Rufos: nas cobertas nos encontros com alvenarias.

e) Calhas impermeabilizadas

– Especificação:

Calha em concreto e laterais em concreto, impermeabilizadas com manta asfáltica conforme item Impermeabilização.

– Local de aplicação: conforme indicação em projeto.

– Execução

Conforme itens Vedação e Impermeabilização.

f) Peitoris de granito e chapins pré-moldados

– Especificação:



Placas pré-cortadas em granito, de qualidade extra, polidas em todas as faces aparentes e espessura de 3cm (peitoril). Conforme detalhe em projeto.

- Local:
- Peitoris: em todos os peitoris das janelas conforme detalhe em projeto
- Chapins Premoldados: em todos os encabeçamentos das paredes, será instalado chapim com balanço de 2,5cm para ambos os lados com pingadeira, conforme detalhe em projeto.
- Fabricantes: Fornecedor local, amostra aprovada pela fiscalização.
- Execução

O detalhamento dos peitoris em granito e dos chapins premoldados está descrito no Projeto de Arquitetura.

- Deverão ser tomados cuidados especiais quanto ao nivelamento, alinhamento e prumo das peças, para que se mantenham as dimensões dos projetos. Para isto deverá ser conferido previamente o esquadro, alinhamento, prumo e nivelamento das alvenarias e placas de granito, bem como a dimensão dos vãos, para se poder, caso haja necessidade, distribuir as diferenças, antes do início do assentamento das peças, junto às alvenarias.

Nas juntas entre as placas de granito a fixação e rejuntamento deverão ser feitos com massa plástica, marca IBERÊ ou equivalente, não se deixando frestas.

## 18. ESQUADRIAS

### a) Condições Gerais

Juntamente com especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme item Generalidades deste descritivo técnico, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Cabe à Contratante, juntamente com o fabricante de esquadrias, com base nos desenhos dos projetos apresentados, que são indicativos de funcionamento e aspecto, elaborar os desenhos de detalhes de execução, contendo a composição das seções transversais e indicações dos perfis metálicos e ferragens a serem utilizados. Deverá ser apresentado pelo Fabricante, à Contratada, amostras dos perfis e protótipos das esquadrias a qual deverá ser submetida à aprovação da Contratante.

Só poderão ser utilizados na execução das peças, perfis e materiais idênticos aos indicados nos desenhos e amostras apresentadas pelo Fabricante e aprovados pela Contratada junto à Contratante.

O Fabricante somente poderá iniciar a fabricação das esquadrias, após a aprovação dos desenhos de detalhamento pela Contratante e após serem previamente e rigorosamente verificadas na obra, as dimensões dos respectivos vãos onde as mesmas serão instaladas.



Toda esquadria entregue na obra está sujeita à inspeção da Fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, ajustes, cortes, ausência de rebarbas e defeitos de laminação, rigidez das peças e todos os aspectos de interesse para que a qualidade final da esquadria não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento.

Todos os perfis e chapas não poderão ser emendados no sentido de seus comprimentos exceto quando o comprimento da peça for maior que o tamanho do perfil encontrado no mercado.

A Contratada deverá elaborar o detalhamento executivo das esquadrias incluindo a fixação nos peitoris de granito de modo a garantir perfeitas estabilidade e estanqueidade.

#### b) Esquadrias de Alumínio

- Janela de alumínio
  - Especificação: esquadria maximar, correr, fixa, de alumínio anodizado natural linha Suprema da Alcoa
  - Local de aplicação: conforme indicação em projeto e mapa de esquadrias.
    - 1) Vidros: Vidro liso transparente 4 mm conforme de mapa de esquadrias.
    - 2) Ferragens e componentes: fecho maximar tipo punho metalix preto nº 4 acabamento 92 - fabricação Soprano.
    - 3) Os acessórios, tais como: guias, caixa de dreno, roldanas, rolamentos, fechaduras, braçadeiras, braço reversível com abertura de 90º serão de 1ª linha, fabricação UDINESE, PAPAIZ ou equivalente.

#### – Fabricantes

- 1) Ferragens: Soprano/Fermax/Udinese ou equivalente aprovado
- 2) Esquadrias: Alcoa, Hydro Alumínio Acro, ou equivalente aprovado

- Porta em alumínio
  - Especificação: porta em alumínio anodizado natural com vidro transparente 4 mm- linha Suprema da Alcoa.
  - Ferragens e componentes: Os contramarcos serão tipo cadeirinha anodizados na cor preta, colocados na face interna da parede.
  - Local de aplicação: conforme indicação em projeto e mapa de esquadrias.
  - Fabricantes

- 1) Fabricantes portas: Belmetal, Alcoa, ou equivalente aprovado.
- 2) Fabricantes ferragens: Soprano/Udinese ou equivalente aprovado

#### c) Esquadrias de Vidro Temperado

- Janelas em vidro temperado



- Especificação: janelas correr em vidro temperado incolor de 8mm de espessura, conforme projeto
- Ferragens e componentes: cromadas ver item ferragens.
- Local de aplicação: conforme indicação em projeto e mapa de esquadrias.
- Fabricantes:

a) Fabricantes vidros: Cebrace, Pilkington, Saint Gobain ou equivalente aprovado.

b) Fabricantes ferragens: Soprano/Udinese/Dorma ou equivalente aprovado

d) Portas em vidro temperado

- Especificação: porta em vidro temperado incolor 10mm.
- Ferragens e componentes: cromadas ver item Ferragens.
- Local de aplicação: conforme indicação em projeto e mapa de esquadrias.
- Fabricantes
- Vidros: Cebrace, Pilkington, Saint Gobain ou equivalente aprovado.
- Ferragens: Soprano/Udinese/Dorma ou equivalente aprovado

e) Esquadrias de ferro

- Condições gerais

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste descritivo técnico, e cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto.

As superfícies metálicas, a saber, serralheria de um modo geral, grades e portões de fechamento do terreno, etc., receberão pintura a esmalte sintético.

Todos os serviços de serralheria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. Todas as peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro.

O Fabricante somente poderá iniciar a fabricação dos elementos metálicos, após serem previamente e rigorosamente verificadas na obra, as dimensões dos respectivos vãos onde os mesmos serão instalados.

Todas as peças e respectivos pertences deverão ser instalados com o maior apuro, obedecendo às indicações dos desenhos do Projeto de Arquitetura.

O perfeito estado de cada peça deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.

Todo o serviço de serralheria entregue na obra está sujeito à inspeção da fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, cortes, ausência de rebarbas, rigidez e todos os



demais aspectos de interesse para que a qualidade final do serviço em questão não seja prejudicada tanto quanto ao bom aspecto quanto ao perfeito funcionamento.

Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.

Todo o material deverá ser novo, de boa qualidade, limpo, desempenado e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação, bem como a mão de obra ampliada deverá ser especializada.

As chapas e os perfis deverão atender as precauções das normas técnicas da ABNT, e só poderão ser utilizadas perfis de materiais idênticos aos indicados nos desenhos e as amostras apresentadas pela contratada e aprovados pela fiscalização.

As partes móveis das serralherias serão dotadas de pingadeiras, tanto no sentido horizontal como no vertical de forma a garantir perfeita estanqueidade evitando a penetração de água.

As juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetadores cuja composição, lhe assegure plastilocalidade permanente.

Os chumbadores ou contramarcos serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, a qual será firmemente socada nos respectivos furos.

Especial cuidado será tomado para que as esquadrias não sofram torção ao serem fixadas aos chumbadores ou contramarcos.

Todas as chapas utilizadas para fabricação das esquadrias, deverão ser, no mínimo, a de espessura correspondente a de nº 18.

As ferragens necessárias a fixação, colocação, movimentação ou fechamento das esquadrias farão parte integrante das mesmas, devendo, porém ser de boa qualidade, fabricação La Fonte 6120B, 6120E, ou equivalente.

Caberá a contratada inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e perfeitos funcionamento e estanqueidade das mesmas, depois de definitivamente fixadas.

f) Alçapão para caixa d'água

- Especificação: alçapão em chapa metálica nº 14, com alça soldada na tampa e dispositivos para colocação de cadeado.
- Ferragens: as dobradiças serão constituídas de duas chapas 1x3 E=3,5mm (chapa 10) unidas por pino 3/8" soldadas em no mínimo três pontos por extremidade.
- Acabamento: aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) e posterior aplicação de esmalte sintético na cor cinza escuro, conforme item pintura.

g) Escada de marinho

- Especificação: escada de marinho metálica conforme projeto.





- Acabamento: aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) e posterior aplicação de esmalte sintético na cor cinza escuro conforme item pintura.

h) Porta em tela de arame galvanizado nº 12, malha de 2”

- Especificação: porta em tela arame galvanizado nº 12, malha de 2”, conforme projeto.
- Acabamento: aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) e posterior aplicação de esmalte sintético na cor a ser definida pela fiscalização, conforme item pintura.

i) Corrimãos e parapeitos

- Especificação: corrimão em tubo de ferro galvanizado diâmetro de 45mm pintado com esmalte sintético, conforme detalhe em projeto. Deverão ser apresentados os protótipos para aprovação da fiscalização.
- Local de aplicação:

- 1) Corrimão da rampa de acesso ao Posto fiscal.
- 2) Esquadrias de madeira

- Condições gerais

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste descritivo técnico, e cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto.

Todo material deverá ser de primeira qualidade, sem uso anterior.

Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Todos os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. Todas as peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro.

Todas as peças e respectivos pertences deverão ser instalados com o maior apuro, obedecendo às indicações dos desenhos do Projeto de Arquitetura.

O perfeito estado de cada peça deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.

Todo o serviço de marcenaria entregue na obra está sujeito à inspeção da fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, cortes, ausência de rebarbas, rigidez e todos os demais aspectos de interesse para que a qualidade final do serviço em questão não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento.

Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.



j) Portas internas

– Especificação:

Porta tipo paraná constituído de estrutura tipo *honey comb* com reforço para instalao de fechadura e dobradiças.

- Acabamento: porta lisa com acabamento em esmalte sintético branco fab. suvinil.
- Dimensões e localizao: conforme projeto de arquitetura e mapa de esquadrias.
- Fabricante: Local ou equivalente aprovado.
- Execuo

As portas de madeira, indicadas nos projetos serão do tipo paraná montadas com portada, forramentos, alisar.

O sistema  composto por batente/marco, folha de porta, alisar/guarnio e ferragens.

Os marcos das portas são poderão ser instalados quando os vos de alvenaria ou dry-wall estiverem perfeitamente lisos, apumados e bem acabados. Devem ser seguidas as indicaes de acabamentos para rebocos e massa corrida em alvenaria e acabamentos do dry-wall especificados nesse caderno.

O vo livre, na parede, para instalao das portas deverá estar de acordo com as recomendaes do fabricante.

k) Portas para boxe de sanitários

– Especificao:

Porta em MDP (painel de partículas de média densidade) ou MDF com revestimento termofundido a baixa pressão em ambas as faces, espessura 28mm – Eucaprint BP da Eucatex.

- Acabamento: branco texturizado.
- Dimensões: conforme projeto de arquitetura e mapa de esquadrias
- Ferragens: linha mármore – La Fonte
- Fabricante: Eucatex, Duratex ou equivalente aprovado.
- Execuo

Deverão ser seguidas as recomendaes do fabricante.

## 19. VIDROS E ESPELHOS

a) Condies gerais



Juntamente com este descritivo e especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme item Generalidades desta especificação, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior.

As espessuras dos vidros serão função das áreas das aberturas, nível das mesmas em relação ao solo, exposição a ventos fortes dominantes, tipo de esquadrias móveis ou fixas e aspecto decorativo que se deseje obter. A espessura, quando não especificada em projeto, deverá ser de acordo com a tabela abaixo:

SEMI PERÍMETRO	ESPESSURA
Até 250 cm .....	4 mm
Até 350 cm .....	5 mm

As chapas de vidros serão sempre assentes com emprego de baguetes de alumínio conforme detalhes.

Os vidros serão de preferência, fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se tornarem lisas e sem irregularidades.

No dimensionamento das chapas de vidro considerar-se-ão efeitos da dilatação decorrentes da elevação de temperatura.

b) Vidros temperados

- Especificação: vidro temperado incolor 8mm
- Ferragens: Dorma, Soprano, conforme projeto.
- Local: conforme indicação em projeto e mapa de esquadrias.
- Fabricantes: Cebrace, Pilkington, Vitrage, Saint Gobain ou equivalente aprovado.

c) Espelhos

- Especificação: espelho de cristal lapidado, e= 4mm, fixado com fita dupla face sobre reboco, terão bordas bisotadas e dimensões conforme os detalhes do projeto.
- Local de aplicação: sobre todas as bancadas dos banheiros.
- Fabricantes: Cebrace, Pilkington, Vitrage, Saint Gobain ou equivalente aprovado.

d) Execução

As dimensões dos vidros indicados no Projeto de Arquitetura são aproximadas, devendo o fabricante efetuar as medições dos vãos dos caixilhos, na obra, antes de efetuar a fabricação ou os cortes respectivos, em definitivo.

Antes da instalação do vidro deverá ser verificada diretamente na obra, pelo Fabricante junto ao representante da Contratada, a condição existente no local (vãos, defeitos na alvenaria, ou caixilhos, etc.), para que a aplicação do vidro não seja comprometida por irregularidades.



## 20. FERRAGENS

### a) Condições gerais

Juntamente com este descritivo e especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades desta especificação, e cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

A aquisição das ferragens poderá ser efetuada somente depois que as amostras das mesmas forem aprovadas pela Contratante.

Antes da aquisição das ferragens a Contratada deverá verificar os desenhos das esquadrias a fim de assegurar a perfeita adequação dos produtos aos locais de seu emprego.

As ferragens impropriamente fornecidas deverão ser prontamente substituídas sem ônus à Contratante.

As ferragens deverão ser armazenadas em lugar seguro, na embalagem original da fábrica, de onde deverão ser retiradas somente por ocasião de sua aplicação.

### b) Especificação

As ferragens deverão ser fornecidas com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.

As fechaduras deverão atender as seguintes características técnicas: ser de inox, mecânica de embutir, alta segurança, de acordo com NBR 14913, com 3 avanços de lingueta e distância de breca de 55mm.

Para cada fechadura deverão ser fornecidas no mínimo DUAS CHAVES, cada uma das quais acompanhada de uma ETIQUETA DE ALUMÍNIO DE IDENTIFICAÇÃO.

Em cada etiqueta deverão constar as informações relativas à fechadura a que pertencem as chaves.

As dobradiças de todos os tipos deverão ajustar-se perfeitamente, tanto à localização, tipo, material, dimensões e peso das portas, como ao material e dimensões dos batentes.

Cada folha de porta deve ser instalada com o conjunto de três dobradiças. Portas com mais de 35kg devem utilizar quatro dobradiças.

- Para porta de madeira e portas em alumínio
- Fechaduras: Conjunto 6243, maçaneta 243 zamac, roseta interna 303 inox, espelho 616 inox, CRA. Linha Arquiteto fabricação La Fonte
- Dobradiças: 3 dobradiças 1500 Média, tamanho 3 X 3 1/2 – La Fonte.



- Molas aéreas: as molas hidráulicas aéreas deverão atender as seguintes características técnicas: potência ajustável EN2-4; duas válvulas independentes de regulação de velocidade, de fechamento e trava; reversível para porta à direita ou à esquerda; amortecimento de abertura – backcheck, na cor cromado acetinado. As molas aéreas não serão instaladas nos banheiros privativos e de PNE's.
- Local de aplicação: em todas as portas de madeira inclusive as dos banheiros.
- Fabricantes: La Fonte, Papaiz ou equivalente
  
- Para porta de boxe
  - Tarjeta: tarjeta 719, zamac, acabamento CRA
  - Acessórios: suportes, dobradiças, cantoneiras, etc; da linha Mármore – La Fonte
  - Local de aplicação: em todas as portas de boxe de banheiro.
  - Para porta do Hall de Entrada
  - Puxador em inox modelo Ibiza - Dorma
  - Fechadura e contra fechadura de centro em inox – Dorma
  - Mola de piso BTS 75V – regulável, acabamento cromado acetinado – Dorma
  - Demais ferragens e acessórios, acabamento cromado acetinado - Dorma
  
- Portas externas em vidro temperado
  - Puxador em inox modelo SM PD376- Dorma
  - Fechadura e contra fechadura de centro em inox – Dorma
  - Demais ferragens e acessórios, acabamento cromado acetinado - Dorma
  - Porta externa guarita
  - Puxador em inox modelo SM PD376- Dorma
  - Fechadura em inox – Dorma
  - Demais ferragens e acessórios, acabamento cromado acetinado - Dorma
  
- Janelas maximar em alumínio anodizado
  - Fechos: fecho Maximar Metalix nº 4, acabamento 92 – Soprano
  - Hastes: hastes para janela maximar em alumínio – Soprano
  - Para portadores de necessidades especiais
  - Fechaduras e dobradiças: iguais as demais portas de sanitários, abrindo para fora.
  - Barras de apoio: barras de latão cromado nos sanitários para portadores de necessidades especiais conforme NBR 9050
  
- Para portas em ferro
  - Conjunto 2330, maçaneta 233 zamac, espelho 621 latão, fechadura (máquina) 1330-22. Acabamento CRA. Linha Serralheiro, fabricação La Fonte.
  
- Esquadrias metálicas
  - Nas esquadrias metálicas, as ferragens deverão ser assentadas, pelo Fabricante das esquadrias, na oficina, exceto nos casos em que possam ser danificadas pelo transporte.
  
- Esquadrias de madeira
  - Nas esquadrias de madeira (portas prontas), as ferragens deverão vir assentadas de fábrica.

- A localização das ferragens nas esquadrias deverá ser medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.
- O rebaixo de encaixe para dobradiças, fechaduras, chapas-testa, etc. deverão ter a forma exata das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. Deverão ser feitos todos os ajustes exigidos para funcionamento perfeito.
- Molas hidráulicas aéreas:
  - As molas hidráulicas e seus respectivos braços deverão possibilitar a abertura de portas até as posições indicadas nos desenhos; deverão ser aplicados na mesma face da folha em que se situarem os pinos das dobradiças.
  - Fabricantes: La Fonte Fechaduras S.A, Dorma, Soprano, Vonder, ou equivalente aprovado.

## 21. LOUÇAS E BANCADAS DE GRANITO

### a) Condições gerais

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme item – Generalidades – deste descritivo técnico, e cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto.

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito à inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovadas pela Contratante.

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados com maior apuro.

O perfeito estado de cada aparelho deverá ser minuciosamente verificado antes de sua colocação.

Para o local de aplicação do material descrito nesta especificação, deverá ser consultado o Projeto de Arquitetura.

Para definição da bitola a ser utilizada em cada material (depende do local de aplicação do mesmo), deverá ser consultado o Projeto de Instalação Hidráulica.

Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.

As louças deverão ser fornecidas com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.

### b) Bancadas em granito

- Bancada em granito cinza, e=3cm, polido em todas as faces aparentes, conforme projeto.

### c) Lavatório



- Lavatório sem coluna 395 X 295 mm, cor branca – Celite.
- d) Cuba para lavatório
  - Cuba universal oval 400X300mm, cor branca – Celite.
- e) Bacia sanitária convencional
  - Bacia convencional (branco gelo), com assento termofixo – Linha Azaleia – Celite
- f) Mictório
  - Mictório em aço inox tipo calha com 0,660 x 1,80 m. 0,60 x 1,20 m – Fabricante local.
- g) Tanque em louça
  - Tanque TQ 01 com coluna CT11 cor GE 17 (branco gelo) capacidade 18 litros Deca.
  - Local: Bloco Capatazia, Hospedagem, Bloco Policial.
  - Fabricantes: Deca, Celite, Roca, Incepa, equivalente aprovado.

## 22. METAIS

### a) Condições gerais

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste descritivo técnico, e cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto.

Todo material deverá ser obrigatoriamente de primeira qualidade, sem uso anterior. Todo material entregue na obra está sujeito a inspeção da Fiscalização devendo ter todos os requisitos de interesse para um bom funcionamento e aspecto.

Só poderão ser instaladas peças idênticas às indicadas nesta especificação, salvo de outra forma, quando previamente aprovada pela Contratante.

Todas as peças e acessórios serão colocados com o máximo esmero, obedecendo às indicações dos desenhos do Projeto de Arquitetura.

Para o local de aplicação do material descrito nesta especificação, deverá ser consultado o Projeto de Arquitetura.

Para definição da bitola a ser utilizada em cada material (depende do local de aplicação do mesmo), deverá ser consultado o Projeto de Instalação Hidráulica.

Caberá à Contratada assentar os materiais nos locais apropriados e a responsabilidade quanto aos materiais empregados.

### b) Especificação

Todos os metais e acessórios a serem utilizados estão especificados no Projeto de Arquitetura e na planilha de quantificação e especificações de materiais.

O acabamento de todos os metais sanitários será cromado.





As ligações flexíveis e sifões serão metálicos com acabamento cromado.

Os metais deverão ser fornecidos com todos os parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação.

- Torneira para lavatório
- Torneira alavancada acabamento cromado.
- Torneira de parede para pia de cozinha e tanque
- Torneira de parede com arejador cromada
- Torneira de jardim
- Torneira para uso geral acabamento bruto para mangueira cromada
- Válvula de escoamento para lavatório
- Válvula de escoamento para lavatório cromado
- Válvula de escoamento para pia de cozinha
- Válvula de escoamento para pia de cozinha 3 ½ – cromada
- Ligação flexível 40cm
- Ligação flexível (rabicho) 40 cm, plástica Ø ½”.
- Sifão para lavatório
- Sifão metálico cromado 1 x 1 ½.
- Sifão para pia de cozinha
- Sifão metálico cromado 1 ½ x 1 ½ com adaptador para 1 ½ x 2”.
- Ducha manual higiênica
- Ducha activa, registro com derivação.
- Válvula de descarga para vaso sanitário
- Válvula de descarga completa cromada
- Válvula de descarga para mictório
- Válvula de descarga completa cromada.
- Tubo de ligação para bacia sanitária.
- Tubo de ligação cromada com anel expansor para bacia, cromada
- Cuba inox
- Cuba retangular standard polida dimensões em projeto
- Chuveiro
- Chuveiro cromado com articulação

- c) Local: nos wc´s.
- d) Fabricantes

- 1) Metais: Deca, Fabrimar, Oriente, Esteves, Meber ou equivalente aprovado
- 2) Cuba em aço inox: Tramontina, Fabrinox ou equivalente aprovado.
- 3) Chuveiro : Fabrimar ou equivalente aprovado.

## 23. PINTURA

- a) Condições gerais



Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no Generalidades deste descritivo técnico, cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto, além das orientações do fabricante.

Para cada esquema de pintura deverão ser utilizadas tintas de fundo e acabamento de um mesmo fabricante.

Todo material a ser utilizado na execução da pintura deverá ser de 1ª qualidade.

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

Caso apresente vestígio de óleo, gordura ou graxa nas superfícies, os mesmos deverão ser removidos de acordo com orientação do Fabricante da tinta a ser aplicada, para que não haja problema com a pintura sobre estas superfícies.

Após o lixamento e antes de qualquer demão de tinta, as superfícies deverão ser convenientemente limpas com escovas e panos secos.

A poeira deverá ser totalmente eliminada da superfície, porém, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas, para que a umidade não prejudique a aderência e nem cause a formação de bolhas, soltando a pintura.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de 24 horas, no mínimo, entre demãos sucessivas, salvo quando indicado de outra forma.

Igual cuidado deverá haver entre demãos de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo quando indicado de outra forma.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados serão suspensos em dias chuvosos ou, quando da ocorrência de ventos fortes que podem transportar poeira ou partículas em suspensão no ar.

As superfícies pintadas deverão ser manuseadas decorridas o tempo limite estabelecido pelo fabricante.

Salvo autorização expressa da fiscalização, serão empregados, exclusivamente, somente tintas já preparadas em Fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

A Fiscalização deverá realizar inspeção e controle de qualidade das tintas especificadas, antes de sua aplicação.

Durante a aplicação, as tintas deverão ser mantidas homogeneizadas com consistência uniforme.



A mistura, homogeneização e aplicação da tinta deverão estar de acordo com as instruções do Fabricante. Todo serviço deverá ser efetuado de maneira esmerada, de modo que as superfícies acabadas fiquem isentas de escorrimentos, respingos, ondas, recobrimentos e marcas de pincel. A superfície acabada deverá apresentar, depois de pronta, textura completamente uniforme, tonalidade e brilho homogêneos.

Caberá à Contratada executar o serviço de pintura, nos locais conforme indicados no Projeto de Arquitetura, utilizando para execução do mesmo somente profissional especializado.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão receber inicialmente chapisco, emboço e reboco, salvo divisórias de gesso acartonado e/ou indicação contrária.

- b) Pintura pva látex com emassamento sobre reboco
- Especificação

Paredes internas

- Massa corrida à base de PVA
  - Tinta à base de resina acrílica, acabamento semi brilho, cor branco neve, Suvinil – Coral Dulux.
  - Fabricantes: Tinta, massa e selador: Suvinil, Sherwin Williams, Coral, Renner.
- Execução

A aplicação do selador, massa e tintas, bem como intervalo entre demãos dos mesmos deverá seguir as instruções do Fabricante escolhido.

Sobre a superfície de reboco totalmente curado, isenta de umidade, lixada (com lixa de 50 ou 80), perfeitamente limpa e totalmente isenta de poeira, deverá ser aplicada uma demão de selador.

Nas paredes internas, após a secagem do selador, deverão ser aplicadas, seqüencialmente, 2 (duas) demãos de massa, em camadas finas, intervaladas de acordo com instruções do Fabricante e utilizando para espalhamento, desempenadeira de aço.

Os encontros entre paredes deverão ser perfeitamente preenchidos com massa, para dar um bom acabamento nos cantos.

Após a total secagem da massa (tempo de secagem de acordo com instruções do Fabricante), a superfície deverá ser lixada (utilizando lixa 100 ou 120) e terá que ser devidamente limpa, utilizando pano úmido, escova de nylon ou aspirador de pó, de maneira que toda a poeira seja eliminada. A superfície deverá ficar isenta de qualquer resíduo que possa prejudicar o acabamento final.

Sobre a superfície da parede totalmente lisa, limpa e seca deverão ser aplicadas 2 (duas) demãos de tinta, intervaladas de acordo com instruções do Fabricante, sendo que a primeira demão, que servirá como seladora, deverá ser bem diluída para que haja uma boa penetração e boa aderência de tinta na superfície emassada. A outra demão deverá ser bem encorpada a fim de se obter uma superfície homogênea (seguir instruções do Fabricante).



Caso, após secagem da tinta, tanto interna como externamente, for verificado que a mesma não ficou completamente homogênea, se persistir algum defeito, deverá ser aplicada uma terceira demão da tinta, sem ônus à Contratante.

Deverá haver o máximo de cuidado na execução da pintura para assegurar uniformidade de coloração e homogeneidade de textura.

A limpeza da superfície pintada, quando necessária, deverá ser feita lavando-se a mesma por igual com água e sabão neutro, sem esfregar, ou de acordo com instruções do fabricante da tinta utilizada.

- c) Pintura látex acrílica sobre parede gesso acartonado (forro)
- Especificação
    - Selador acrílico
    - Massa corrida à base de PVA
    - Tinta à base de resina acrílica, acabamento semi brilho. Cor branco neve, conforme indicado no Projeto de Arquitetura. Coralplus – Coral Dulux
  - Fabricantes
    - Tinta, massa e selador: Suvinil, Sherwin Williams, Coral, equivalente aprovado.
  - Execução

A aplicação do selador, massa e tintas, bem como intervalo entre demãos dos mesmos deverá seguir as instruções do Fabricante escolhido.

Sobre a superfície de gesso acartonado totalmente seco, isenta de umidade, lixada (com lixa 100), perfeitamente limpa e totalmente isenta de poeira, deverá ser aplicada uma demão de selador.

Nos pontos em que houver juntas entre placas, parafusos ou qualquer imperfeição, após a secagem do selador, deve ser aplicada massa para correção. Depois de seca a massa deve ser lixada (com lixa 100).

Após esse procedimento deve ser aplicada em toda a superfície, uma demão de massa, em camada fina, conforme instruções do Fabricante e utilizando para espalhamento, desempenadeira de aço.

Os encontros entre paredes e placas deverão ser perfeitamente preenchidos com massa, para dar um bom acabamento nos cantos.

Para o bom resultado da pintura é importante o processo de aplicação da massa. Seguir orientação do Fabricante.

Após a total secagem da massa (tempo de secagem de acordo com instruções do Fabricante), a superfície deverá ser lixada (utilizando lixa 100 ou 120) e terá que ser devidamente limpa, utilizando pano seco, escova de nylon ou aspirador de pó, de maneira que toda a poeira seja eliminada. A superfície deverá ficar isenta de qualquer resíduo que possa prejudicar o acabamento final.

Sobre a superfície da parede totalmente lisa, limpa e seca deverão ser aplicadas 2(duas) demãos de tinta, intervaladas de acordo com instruções do Fabricante, sendo que a primeira demão, que servirá como seladora, deverá ser bem diluída para que haja uma boa penetração e boa aderência de tinta



na superfície emassada. A outra demão deverá ser bem encorpada a fim de se obter uma superfície homogênea (seguir instruções do Fabricante).

Caso, após secagem da tinta for verificado que a mesma não ficou completamente homogênea, se persistir algum defeito, deverá ser aplicada uma terceira demão da tinta, sem ônus à Contratante.

Deverá haver o máximo de cuidado na execução da pintura para assegurar uniformidade de coloração e homogeneidade de textura.

d) Pintura PVA sobre laje.

- Especificação

Massa corrida à base de PVA

Tinta látex PVA, acabamento fosco. Cor branco neve, em todos as lajes de forro. Coralgresso – Coral Dulux

- Fabricante: Tinta, massa e selador: Suvnil, Sherwin Williams, Coral, equivalente aprovado.
- Execução

A aplicação do selador, massa e tintas, bem como intervalo entre demãos dos mesmos deverá seguir as instruções do Fabricante escolhido.

Sobre a superfície totalmente seco, isenta de umidade, lixada (com lixa 100), perfeitamente limpa e totalmente isenta de poeira, deverá ser aplicada uma demão de selador.

Nos pontos em que houver juntas entre placas, parafusos ou qualquer imperfeição, após a secagem do selador, deve ser aplicada massa para correção. Depois de seca a massa deve ser lixada (com lixa 100).

Após esse procedimento deve ser aplicada em toda a superfície, uma demão de massa, em camada fina, conforme instruções do Fabricante e utilizando para espalhamento, desempenadeira de aço.

Os encontros entre paredes e placas deverão ser perfeitamente preenchidos com massa, para dar um bom acabamento nos cantos.

Para o bom resultado da pintura é importante o processo de aplicação da massa. Seguir orientação do Fabricante.

Após a total secagem da massa (tempo de secagem de acordo com instruções do Fabricante), a superfície deverá ser lixada (utilizando lixa 100 ou 120) e terá que ser devidamente limpa, utilizando pano seco, escova de nylon ou aspirador de pó, de maneira que toda a poeira seja eliminada. A superfície deverá ficar isenta de qualquer resíduo que possa prejudicar o acabamento final.



Sobre a superfície da parede totalmente lisa, limpa e seca deverão ser aplicadas 2(duas) demãos de tinta, intervaladas de acordo com instruções do Fabricante, sendo que a primeira demão, que servirá como seladora, deverá ser bem diluída para que haja uma boa penetração e boa aderência de tinta na superfície emassada. A outra demão deverá ser bem encorpada a fim de se obter uma superfície homogênea (seguir instruções do Fabricante).

Caso, após secagem da tinta for verificado que a mesma não ficou completamente homogênea, se persistir algum defeito, deverá ser aplicada uma terceira demão da tinta, sem ônus à Contratante.

Deverá haver o máximo de cuidado na execução da pintura para assegurar uniformidade de coloração e homogeneidade de textura.

A limpeza da superfície pintada, quando necessária, deverá ser feita com pano seco ou pouco úmido (quando em superfícies pequenas), sem esfregar, ou de acordo com instruções do fabricante da tinta utilizada.

- e) Textura Acrílica
  - Especificação

Textura acrílica Plavinorte.

Local de aplicação: nas fachadas de todas as edificações.

Cores: Grafite, Branca, Creme.

- Fabricantes: Plavinorte, Hidracor, Brastex ou equivalente aprovado

- f) Pintura sobre superfícies metálicas
  - Especificação

Primer (fundo anticorrosivo)

Tinta à base de esmalte sintético, brilhante. Coralit – Coral Dulux conforme Projeto.

Local de aplicação: mastros, escadas de marinho, corrimãos, alçapões, grades, portões e demais superfícies metálicas (ferro).

- Fabricantes: Suvinil, Sherwin Williams, Coral, Renner ou equivalente aprovado.
- Execução

A pintura deverá ser executada sobre superfície limpa, totalmente isenta de pó, óleo, gordura, respingos de soldas, oxidação ou qualquer outro material que possa interferir na aderência máxima do revestimento. As superfícies metálicas não deverão apresentar pontos de ferrugem. Se porventura apresentarem pontos isolados de oxidação, deverão ser lixadas até a remoção total da ferrugem.

Em todas as superfícies a serem pintadas deverá ser feita limpeza cautelosa antes da pintura.





Cuidados especiais devem ser tomados na limpeza de cordões de solda, locais que pela sua natureza contém acentuada porosidade. Todas as soldas deverão ser bem esmerilhadas e deverão receber tratamento adequado contra oxidação.

Superfícies em metais não ferrosos (alumínio, aço galvanizado, etc.) – deverão ser levemente lixadas utilizando lixa 180; desengordurantes e desengraxadas com produtos indicados pelo Fabricante escolhido e deverão estar devidamente limpas, isentas de todo e qualquer tipo de detrito.

Até 4(quatro) horas após a limpeza deverá ser aplicada 1(uma) demão de tinta anticorrosiva (Primer), cobrindo toda a superfície, tomando-se o cuidado para que todos os cantos, soldas e quinas fiquem devidamente protegidas.

Quando aplicada pintura de pulverização, cordões de solda, cantos vivos, emendas e ângulos deverão ser pintados a pincel, cobrindo sempre que possível 10cm de cada lado das áreas citadas, para que, logo depois de aplicado o revestimento essas áreas fiquem protegidas com uma camada de pintura adicional.

O intervalo entre as demãos de Primer e tinta bem como, para lixamento da superfície deverá seguir as instruções do Fabricante escolhido.

Após a total secagem do Primer, aproximadamente 24 horas, a superfície deverá ser lixada. Em seguida, aplicar 2(duas) demãos de tinta Esmalte Sintético, intervaladas de acordo com instruções do fabricante e efetuadas de maneira que a superfície apresente um acabamento homogêneo.

Antes da aplicação de cada demão de tinta esmalte, a superfície deverá ser lixada e devidamente limpa.

As esquadrias antes de sua colocação, deverão levar pintura de acabamento nas partes onde não poderão ser pintadas após o assentamento.

Se após a secagem da segunda demão for verificado que a superfície não está completamente homogênea, se persistir algum defeito, aplicar uma terceira demão de tinta esmalte.

Caso a pintura de acabamento não possa ser aplicada após 24 horas da aplicação de Primer, todo o processo para aplicação da pintura deverá ser reiniciado.

Para limpeza das superfícies pintadas, deverá seguir instruções do Fabricante.

g) Esmalte sobre madeira

- Especificação

Esmalte Sintético cor branco

- Local de aplicação: portas de madeira e guarnições.
- Fabricantes: Suvinil, Sherwin Williams, Coral, Renner ou equivalente aprovado
- Execução

Aplicar uma demão de Suvinil Seladora para Madeira diluída em até 50% com, Thinner 5000 Glasurit.





Aplicar duas demãos de Esmalte Sintético cor branco em até 10% com Suvinil Aguarrás. O acabamento resultante é encerado fosco.

## 24. IMPERMEABILIZAÇÃO

### a) Condições gerais

O projeto e as especificações constantes deste Caderno são definidos como projeto básico de impermeabilização, a Contratada deverá apresentar o projeto executivo de impermeabilização com todos os detalhes construtivos.

O projeto executivo de impermeabilização é o conjunto de informações gráficas que, baseado no projeto básico de impermeabilização, detalham e especificam integralmente e de forma inequívoca, todos os sistemas de impermeabilização a serem empregados.

O projeto de impermeabilização apresentado pela Contratada deverá estar de acordo com a NBR 0575 Impermeabilização-Seleção e Projeto.

Juntamente com a especificação de materiais, deverão ser obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços, conforme estabelecido no item Generalidades deste caderno, e cumpridas todas as normas da ABNT, pertinentes ao assunto, em especial a NBR 9574 Execução de impermeabilização.

Deverão ser impermeabilizados os seguintes elementos:

- Calhas da cobertura; e
- Reservatórios.

### b) Manta asfáltica aplicada a maçarico

#### – Especificação

- Manta asfáltica produzida a partir de asfaltos modificados com polímeros elastoméricos, estruturada com fibra de vidro especial, acabamento em polietileno, em conformidade com a NBR 9952/2006.
- Manta Viapol Premium Glass 3mm, EL, PP ou equivalente

#### – Locais de aplicação

- Esta manta só será aplicada juntamente com a manta de 4mm no sistema de dupla manta, conforme indicação em projeto.
- Manta asfáltica produzida a partir de asfaltos modificados com polímeros plastoméricos (PL), estruturada com “não-tecido” de poliéster, acabamento em polietileno, em conformidade com a NBR 9952/2006.

### c) Manta asfáltica Viapol Premium Poliéster 4mm, PL, PP ou equivalente.

#### – Locais de aplicação

- Lajes de concreto, reservatórios, jardineiras e calhas, conforme projeto.

#### – Fabricante

- Viapol, Denver, Dryko ou equivalente.



– Execução

Todas as superfícies deverão receber camada de regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos e imprimação. A fiscalização em todos os casos deverá liberar as várias etapas dos tratamentos.

Todos os tubos passantes deverão estar situados no mínimo a 10,0 cm das superfícies verticais, para não interferirem em outros detalhes construtivos.

Deverá ser executado rebaixo/corte nas alvenarias em toda a extensão da parede com altura de 30 cm e 3cm de profundidade para embutir/arrematar a manta, evitando a penetração da água por trás da impermeabilização.

Os locais rebaixados serão impermeabilizados conforme detalhe. A manta deverá ser embutida no mínimo 10 cm no interior das tubulações de ralos.

- Preparo da Superfície e Regularização

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, pontas de ferros, resíduos de óleo, graxa, desmoldantes, etc.

Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com argamassa de cimento e areia média traço 1:4, adicionando-se 10% de aditivo (Viafix da Viapol ou equivalente), na água de amassamento para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2,5 cm.

As superfícies verticais deverão ser executadas em concreto ou tijolos maciços e rebocadas com argamassa de cimento e areia média traço 1:4, adicionando-se 10% de aditivo (Viafix da Viapol ou equivalente), na água de amassamento para maior aderência ao substrato.

Executar caimento de 1% em direção aos pontos de escoamento de água.

Na região dos ralos deverá ser criado um rebaixo de 1 cm de profundidade, com dimensões de 40x40cm, com bordas chanfradas, para que haja nivelamento de toda a impermeabilização, após a colocação dos reforços previstos nestes locais - ARQ 04/04.

Todos os cantos e arestas (rodapés, pilares, vigas invertidas, etc) deverão ser arredondados com um raio mínimo de 5 cm ou chanfrados em 45º, com a mesma dimensão do raio.

A área regularizada deverá ser interditada ao tráfego de pessoas por no mínimo 2 dias. Espargir água nesta superfície nestes dois (2) dias, visando melhor cura da argamassa regularizadora.

Toda a regularização terá um acabamento aveludado, desempenado com desempenadeira de madeira.

- Impermeabilização



Varrer a superfície com vassoura de pêlos macios, retirando todo pó e outras sujeiras.

Iniciar a imprimação da superfície, utilizando PRIMER puro e espalhando-o com broxa, pincel largo, trincha ou rolo de lã. Evitar deixar acúmulos de materiais, obedecendo a um consumo aproximado de 0,40 l/m<sup>2</sup>.

Decorrido o período de secagem, aproximadamente 12 horas, iniciar a aplicação da manta executando todos os detalhes iniciais nos cantos arredondados, ralos e juntas de dilatação.

Iniciar a execução da manta no piso, onde se deve medir o comprimento de manta a ser utilizado, cortando-o. Enrolá-lo e iniciar a colagem da manta ao substrato, com ajuda de um maçarico, queimando a película plástica da manta e aquecendo a tinta de imprimação. Em seguida colar a manta ao substrato, pressionando-se esta do centro para suas laterais, a fim de evitarem bolhas. Executar de forma idêntica até impermeabilizar a área total.

Executar de forma idêntica à citada anteriormente para toda a extensão da área, observando a sobreposição de 10,0 cm entre suas bordas.

Após concluir a totalidade da área horizontal, executar as superfícies verticais observando a perfeita colagem da manta ao substrato e reforço nos cantos arredondados.

Concluída a aplicação em pisos e paredes, fresar todas as emendas da manta, impregnando com asfalto derretido todas as sobreposições, emendas e arremates de pontos.

Para o arremate da impermeabilização nas platibandas, de concreto ou alvenaria, deverá ser executado um rebaixo para encaixe das mantas, evitando a infiltração de água por trás das mesmas.

A área a ser tratada será interditada ao tráfego até a conclusão dos serviços.

- d) Emulsão asfáltica
- Especificação

Impermeabilizante à base de asfalto modificado com polímeros elastoméricos, reforçado com tecido estruturante (tela de poliéster), aplicado a frio.

Vitlastic 70 da Viapol ou equivalente.

- Locais de aplicação: Calhas de concreto e alvenaria
- Fabricante: Sika, Viapol, Denver, Dryko ou equivalente.
- Execução

Regularizar e limpar as áreas a serem tratadas.

Aplicar o primer e aguardar a secagem por 12 horas. Na sequência, aplicar a emulsão asfáltica em demãos alternadas, aguardando a secagem entre as demãos de no mínimo 72 horas em locais fechados. Entre a segunda e a terceira demão, colocar o tecido de reforço como estruturante. Aguardar a cura final por 72 horas e executar o teste de estanqueidade por mais 72 horas. Executar a proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas pertinentes.



## 25. SERVIÇOS DIVERSOS

### 25.1. LIMPEZA DE OBRAS

- Limpeza permanente

Ao final de cada dia será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios, tal como descrito no item 2.

- Limpeza final

Os serviços de limpeza deverão satisfazer aos seguintes requisitos:  
Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

A lavagem de rodapés/soleiras/peitoris será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo.

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos, ou salpicos de argamassa endurecida, nas superfícies das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

- Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, esquadrias e demais sistemas.

### 25.2. LIMPEZA GERAL

Quando da entrega da obra, todos os pisos, revestimentos, vidros, ferragens, louças, etc. deverão estar completamente limpos e as instalações testadas e entregues em perfeitas condições de uso.



### 25.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.

Salvaguardando em tudo em que foi mencionado anteriormente, lembramos que a total obediência as recomendações contidas em todos os projetos fornecidos, prevalecerão sobre todos os documentos manuscritos, em princípio.

A construtora manterá um livro “Diário de Ocorrências”, onde serão anotados, os registros diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro residente, bem como, as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos da referida obra.

Possível acréscimo de serviços, não previstos em orçamento, deverão ter prévia conhecimento e aprova da fiscalização.

Fortaleza, 29 de Agosto de 2018.

---

**Paula Rocha Lima Pinheiro**  
SEINF-COPROJ



**ANEXO XI - MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO Nº ...../2018

**TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE FORTALEZA, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS - SEFIN, ATRAVÉS DE RECURSOS DO FUNDO DE INVESTIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES DA ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA – FIDAF E A EMPRESA GANHADORA DA LICITAÇÃO (PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº P000531/2017), ABAIXO QUALIFICADOS, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.**

**O MUNICÍPIO DE FORTALEZA**, por intermédio da **Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN)**, localizada na Rua General Bezerril, nº 755, Centro, CEP: 60.055-100, na Cidade de Fortaleza/CE, e com recursos do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento de Atividades da Administração Fazendária - FIDAF**, CNPJ sob o nº 23.883.983/0001-57, neste ato legalmente representado pelo Secretário Executivo Municipal das Finanças, Dr. **JAIME CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE FILHO**, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 1761 – CORECON/CE, inscrito no CPF sob o nº 190.759.523-68 residente e domiciliado na Cidade de Fortaleza/CE, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, Fone: \_\_\_\_\_, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato pelo \_\_\_\_\_, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliada(o) na \_\_\_\_\_, em (Município/UF), têm entre si justa e acordada a celebração do presente CONTRATO, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

Fundamenta-se o presente CONTRATO nas disposições contidas na Lei nº 8.666, de 21.06.1993, publicada no DOU de 22.06.1993, com suas alterações posteriores, e, em especial, nas normas e condições estabelecidas no EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº ...../2018, cuja licitação está devidamente homologada e adjudicada pelo titular da SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS, com base na proposta de preços da **CONTRATADA** e nos Anexos do edital, partes integrantes deste termo independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

Este CONTRATO tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR UMA SALA TÉCNICA E UMA**



**GUARITA, AMBOS EDIFÍCIOS DE APOIO AO DATA CENTER DA SEFIN, CONFORME ESPECIFICADO NOS ANEXOS DESTES CONTRATOS.**

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO**

O objeto deste CONTRATO será executado em regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

### **CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR CONTRATUAL**

Dá-se a este CONTRATO o preço global de R\$ ....., incluídos os preços unitários e totais constantes da proposta de preços da **CONTRATADA**.

### **CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento da Administração Fazendária - FIDAF**:

Projeto/Atividade: 23.901-04.122.0214.1604.0005 – Construção, Ampliação e Reforma de Prédios Públicos;

Elemento de Despesas: 4490.51 – Obras e Instalações;

Fonte: 0101 – Recursos Ordinários.

### **CLÁUSULA SEXTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO**

6.1. O prazo de vigência objeto deste Contrato, será de 180 (cento e oitenta) dias a contar da publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial do Município de Fortaleza – DOM.

6.2 O prazo para execução do objeto deste CONTRATO é de 03 (três) meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço.

6.3 O prazo para o início da execução do objeto será fixado em 03 (três) dias úteis contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, a qual deverá ser emitida em até 10 (dez) dias da data da publicação do Contrato.

6.4 O prazo para a execução do objeto é o definido neste edital, contado da publicação do Contrato; e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico-financeiro definido pelo órgão ou entidade licitadora, que é parte integrante deste edital.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do CONTRATO e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

a. Alteração do projeto ou de especificações pela **CONTRATANTE**;





- b. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução deste CONTRATO;
- d. Interrupção da execução deste CONTRATO ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do **CONTRATANTE**;
- e. Aumento das quantidades inicialmente previstas no CONTRATO, nos limites permitidos por lei;
- f. Impedimento de execução deste CONTRATO por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo **CONTRATANTE** em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- g. A Omissão ou atraso de providências a cargo do **CONTRATANTE**, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte diretamente impedimento ou retardamento na execução do CONTRATO, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O pedido para a prorrogação de prazo deverá ser feito pela **CONTRATADA**, por escrito, devidamente justificado, e dirigido à **CONTRATANTE** que, aceitando as razões apresentadas, concederá a prorrogação pretendida. Far-se-á a prorrogação por Termo Aditivo.

PARÁGRAFO QUARTO - Os prazos de execução das etapas das obras e serviços objeto deste CONTRATO estão delineados no Cronograma Físico-Financeiro do **CONTRATANTE**, que faz parte integrante deste ajuste, como se nele estivesse transcrito.

PARÁGRAFO QUINTO - O **CONTRATANTE** poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de etapas de serviços, obrigando-se a **CONTRATADA** a realizá-los.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA CONTRATUAL**

A **CONTRATADA** prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo de que trata a Cláusula Décima Terceira deste CONTRATO, conforme valor abaixo:

- a. VALOR:  
b. MODALIDADE:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O **CONTRATANTE** reserva-se o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso a garantia venha a ser prestada ou substituída por caução em títulos, fica o **CONTRATANTE** autorizada, expressa e irrevogavelmente, a vender os títulos caucionados, creditando o respectivo montante a seu favor, no caso de descumprimento do presente CONTRATO pela **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A caução em dinheiro ou título da dívida pública, durante a vigência deste CONTRATO, poderá ser substituída por carta de fiança de instituição bancária, com validade durante todo o período de execução da obra ou serviço, compreendidas eventuais prorrogações ou atrasos, perdurando até a data de assinatura do termo de recebimento definitivo da obra e dos serviços.



PARÁGRAFO QUARTO - A liberação da garantia será feita em 90 dias após o recebimento definitivo da obra ou serviço e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGPM, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

PARÁGRAFO QUINTO - A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação das baixas no INSS e no CREA, referentes à matrícula da obra.

## **CLÁUSULA OITAVA - DA FORMA DE PAGAMENTO**

8.1 - Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN através do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento de Atividades da Administração Fazendária – FIDAF**, exclusivamente no BANCO DO BRASIL, com a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante:

- a. Nota fiscal /fatura emitida com base no certificado de medições;
- b. Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c. Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra “b” acima devidamente quitada por instituição bancária;
- d. Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- e. Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação -CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- f. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.2. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade

8.3- Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico-financeiro, o órgão ou entidade licitadora pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

8.4- Somente serão pagos as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

8.5 - Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

**8.6- O primeiro pagamento só será feito após a apresentação ao órgão ou entidade licitadora da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA e INSS, Cadastro Específico do INSS (CEI), bem como a planilha de medição.**



8.7- Os faturamentos da CONTRATADA deverão se referir aos serviços realizados do primeiro ao último dia de cada mês-calendário e deverão ser apresentados após a aprovação da Medição e Emissão da Nota de Empenho da Despesa.

8.8 -De conformidade com o que determina a Circular nº 3290, de 05/09/2005, do Banco Central do Brasil, a CONTRATADA deverá informar, no documento hábil de cobrança, o nome completo da pessoa jurídica ou física, o CNPJ ou CPF, nome do Banco, nº da Agência e nº da conta para depósito, pela CONTRATANTE, do crédito a que a CONTRATADA tem direito. Os dados retro mencionados, obrigatoriamente, deverão ser da mesma pessoa física ou jurídica contratada.

8.9 -Respeitadas as condições previstas no Contrato, em caso de atraso de pagamento, motivado pela CONTRATANTE, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a do efetivo pagamento, tendo como base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo –IPCA, pro rata tempore, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$AF = [(1 + IPCA/100) N/30 - 1] \times VP$ , onde:

AF = Atualização Financeira;

IPCA = Percentual atribuído ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

8.10 -É vedada a antecipação de pagamento sem a correspondente contraprestação do serviço, contudo, na hipótese de se verificar a necessidade de algum estorno ou ajuste nas medições subsequentes ao efetivo pagamento, o benefício auferido pela Contratada será deduzido dos créditos que a contratada fizer jus.

08.11 -Na eventualidade de antecipação de pagamento incidirá sobre a parcela líquida uma atualização financeira em favor da Secretaria Municipal de Infraestrutura -SEINF, mediante adoção da fórmula e índices tratados acima.

08.12 -Eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATANTE, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados nos créditos que a CONTRATADA fizer jus, incidindo sobre a parcela líquida uma atualização financeira em favor da CONTRATANTE, mediante aplicação da fórmula e índices tratados acima.

08.13 -A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE se reserva o direito de efetuar-la ou não nos casos em que for facultativo.

Nota:

*As empresas dispensadas de retenções, deverão entregar a declaração, anexa ao documento de cobrança, a que se refere a IN RFB Nº 1234, de 11 de Janeiro de 2012, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de se não o fizerem, se sujeitarão à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal.*

08.14 -O pagamento relativo à última etapa será efetuado após o recebimento definitivo do serviço.

08.15-Considerar-se-á como “data de conclusão das obras/serviços”, para contagem de prazo, a da emissão pela CONTRATANTE do respectivo “Termo de Aceite e Recebimento Definitivo das Obras/Serviços”.



08.16 -A CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

- a) Execução defeituosa dos serviços;
- b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
- c) Débitos da CONTRATADA para com a CONTRATANTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos;
- d) Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
- e) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar a CONTRATANTE; e
- f) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.

08.17 -O Contrato se adequará de pronto às condições que vierem a ser baixadas pelo poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

08.18 –A SEFIN no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza -ISSQN incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.

08.19 -Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora

08.20 -O pagamento da Administração local deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira dos serviços.

08.21 -Embora haja ocasiões, como no início de obra, em que se justifique que a razão entre o valor da administração local e o valor global executado na citada ocasião ultrapasse o percentual previsto contratualmente para o item, deverá, no menor tempo possível, ser reestabelecida a aderência da razão entre o acumulado de administração local e o acumulado global aos patamares estabelecidos no contrato.

08.22 -Quando o desempenho for comprometido por medidas unilaterais da contratada, ou seja, recessos, férias coletivas ou qualquer outra medida que ocasione diminuição injustificada das frentes de serviços, o valor da administração local poderá ser revista pela equipe de fiscalização.

08.23 - As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos do **Fundo de Investimento e Desenvolvimento da Administração Fazendária - FIDAF**:

- Projeto/Atividade: 23.901.04.122.0214.1604.0005;
- Elemento de despesa: 44.90.51;
- Fonte: 0 0101;

08.24- Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar ao órgão ou entidade licitadora, até o dia 15 (quinze) de cada mês, todos os documentos exigidos no item 10.1 deste edital. Caso o dia 15 (quinze) não seja dia de expediente no Município, essa data passará para o dia seguinte de expediente.

08.25- Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora.



08.26- O pagamento referente à execução da Obra deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira desta, através de medição, devidamente aprovado pelos servidores responsáveis pelo monitoramento e fiscalização da contratação objeto desta licitação.

### **CLÁUSULA NONA - DA REVISÃO DE PREÇOS E DO REAJUSTE**

Os preços contratuais serão reajustados no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de apresentação da proposta de percentual de desconto, pela variação de índices nacionais, calculados pela Fundação Getúlio Vargas, e publicados na seção de Índices Econômicos da revista “Conjuntura Econômica”, conforme Índice Nacional da Construção Civil – INCC, pela fórmula a seguir relacionada. Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da **CONTRATADA** conforme cronograma físico aprovado pela fiscalização da **CONTRATANTE**.

$R = \frac{(I - I_0)}{I_0} \times P_0$ , onde :

R = valor do reajustamento;

I = índice constante da coluna 35 - Edificações da FGV (INCC), referente aos serviços especificados e relativo ao mês da execução destes;

I<sub>0</sub> = índice constante da coluna 35 - Edificações da FGV (INCC), relativo ao mês de apresentação da proposta;

P<sub>0</sub> = preço cotado pelo licitante contratado referente aos serviços a serem reajustados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Em caso de atraso na execução dos serviços atribuível à **CONTRATADA**, os PREÇOS contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem acima, obedecendo-se os seguintes critérios:

- Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as etapas dos serviços seriam realizadas de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;
- Se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que os serviços forem executados.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Quando do cálculo do reajuste, o Índice de referência da proposta (I<sub>0</sub>) será correspondente ao mês subsequente ao mês de apresentação da proposta e do mês da atualização (I) será o mês da proposta dos anos subsequentes, evitando-se assim a quebra de índices, bem como dois índices de reajustamento num mesmo mês.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Os reajustamentos acompanharão o desempenho no índice setorial. Quando o índice obtiver um desempenho crescente será passível de acréscimo, quando obtiver um desempenho decrescente, será passível de decréscimo.

PARÁGRAFO QUARTO - A concessão de reajustamento estará condicionada à solicitação formal do contratado, restando sem direito à atualização pelo novo índice no período descoberto pela solicitação.





PARÁGRAFO QUINTO - No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

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

PARÁGRAFO SÉTIMO – Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

PARÁGRAFO OITAVO – O preço estipulado será alterado quando ocorrer acréscimo ou supressão de serviços por conveniência da SR I, respeitando-se os limites previstos em lei e quando comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

PARÁGRAFO NONO – A diferença percentual entre o valor global do CONTRATO e o obtido a partir dos custos unitário do orçamento estimado pela administração pública não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

PARÁGRAFO DÉCIMO – As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do CONTRATO.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – Ocorrerá revisão de preços na hipótese de ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis durante a gestão contratual, bem como ocorra majoração legal de preços; devendo a **CONTRATADA** se manifestar e, comprovadamente, demonstrar o desequilíbrio econômico - financeiro do CONTRATO, cabendo ao **CONTRATANTE**, justificadamente, aceitar ou não, aplicando-se a seguinte fórmula:  $AM = VP (A/B - 1)$ , onde:

AM = atualização monetária;	
VP = valor presente a ser corrigido;	
A	= número
índice anterior ao evento;	
B	= número
índice em decorrência do evento.	

### CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ACRÉSCIMOS E /OU SUPRESSÕES

Ao **CONTRATANTE** / Interveniente cabe o direito de promover acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto deste CONTRATO, nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93, mantidas todas as demais condições.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O **CONTRATANTE** / Interveniente reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.



PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso as alterações e /ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Caso as alterações e /ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo **CONTRATANTE** / Interveniente.

PARÁGRAFO QUARTO - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo de Aditivo ao CONTRATO, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos parágrafos segundo e terceiro desta cláusula.

PARÁGRAFO QUINTO - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na Lei nº 8.666/93, salvo o caso de supressão, quando houver acordo celebrado entre os contratantes.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE**

### 11.1 São obrigações da **CONTRATADA**:

Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

I. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitadas ao estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

II. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a **CONTRATANTE** proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

III. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

IV. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATANTE**, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

V. Refazer o serviço que comprovadamente apresente condições de defeito ou que estejam em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo órgão **CONTRATANTE**, contado da sua notificação.

VI. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do serviço, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.

VII. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.





VIII. Programar-se com a devida antecedência para atender as demandas, até o final do CONTRATO, para pronto atendimento da Secretaria Municipal das Finanças.

IX. Assumir os ônus e responsabilidade pelo recolhimento de todos os tributos federais, estaduais e municipais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste CONTRATO.

11.2 São obrigações da **CONTRATANTE**:

I. Proporcionar à **CONTRATADA** todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

II. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da **CONTRATADA**, que atenderá ou justificará de imediato sua impossibilidade.

III. Notificar a **CONTRATADA** de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

IV. Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** nas condições estabelecidas neste CONTRATO.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS MULTAS**

12.1 Sem prejuízo de outras sanções, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente, comprovados e aceitos pela **CONTRATANTE**, à **CONTRATADA** serão aplicadas as seguintes multas:

12.2. Atraso na execução das etapas mensais do Cronograma Físico-Financeiro, pela seguinte fórmula:

$$M = C/T \times F \times N$$

Sendo:

M = Valor da multa;

C = Valor correspondente à fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em atraso;

T = Prazo concedido para execução da fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em dias corridos;

F = Fator progressivo, segundo a tabela a seguir;

N = Período de atraso por dias corridos;

PERÍODO DE ATRASO DIAS/CORRIDOS	F
1º - Até 10 dias	0,01
2º - De 11 a 20 dias	0,02
3º - De 21 a 30 dias	0,03
4º - De 31 a 40 dias	0,04
5º - Acima de 40 dias	0,05

12.2.1. 0,2% (dois décimos por cento) do valor do CONTRATO, caso a **CONTRATADA** descumpra qualquer outra condição ajustada e, em especial, quando:

- a) não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços;
- b) por qualquer modo impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO;
- c) deixar de atender qualquer determinação da FISCALIZAÇÃO para reparar ou refazer as obras/serviços não aceitos.

12.2.2 10% (dez por cento) do valor do CONTRATO, quando rescindir injustificadamente este CONTRATO ou der causa a sua rescisão, sem prejuízo de indenizar a **CONTRATANTE** em perdas e danos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da fatura do mês em que a fase, parcela ou etapa dos serviços for efetivamente concluída. Caso o crédito da **CONTRATADA** junto à **CONTRATANTE** seja insuficiente para cobrir a penalidade aplicada, o valor poderá ser cobrado através de competente processo judicial;

PARÁGRAFO SEGUNDO: A **CONTRATADA**, notificada da multa que lhe foi aplicada, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto à **CONTRATANTE**;

PARÁGRAFO TERCEIRO: A não renovação, tempestivamente, da Garantia de Cumprimento do CONTRATO ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais

PARÁGRAFO QUARTO: A devolução do valor pertinente à multa aplicada, face ao provimento do recurso, será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA. Em caso de período inferior a um mês, será utilizado, para o cálculo do período fracionado, o critério *pro rata tempore*, aplicando-se a taxa de remuneração do mês anterior.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO**

11.1. Após a verificação da última medição e por solicitação formal da **CONTRATADA**, a fiscalização expedirá “Termo de Recebimento Provisório” da obra, resguardadas as condições previstas em lei.

11.2 Aceitos os serviços e desde que cumpridas as demais cláusulas contratuais, será emitido, pela **CONTRATANTE**, o respectivo “Termo de Recebimento Definitivo” da Obra.

11.3. Os serviços realizados serão atestados por servidores nomeados para a realizar o acompanhamento e fiscalização, objeto do presente Contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**

14.1. Caso a **CONTRATADA** venha a praticar ato ilícito estará sujeita, garantindo o direito prévio de citação, ampla defesa e contraditório, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civis e criminais, às seguintes penalidades, de acordo com o Decreto Municipal nº 13.735, de 18 de janeiro de 2016:

14.1.1. Advertência;

14.1.2. Multas, aplicadas isolada ou cumulativamente com outras sanções, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis, na seguinte forma:



**14.1.2.1.** Multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega dos serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos destacados no documento fiscal;

**14.1.2.2.** Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação, em caso de recusa do infrator em assinar o CONTRATO, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

**14.1.2.3.** Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da contratação, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

I. deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei Federal nº 8.666/1993;

II. permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;

III. deixar de regularizar, no prazo definido pelo **CONTRATANTE**, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;

IV. deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação do **CONTRATANTE**;

V. não devolver os valores pagos indevidamente pelo **CONTRATANTE**;

VI. manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;

VII. utilizar as dependências do **CONTRATANTE** para fins diversos do objeto do contrato;

VIII. tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;

IX. deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI), quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

X. deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;

XI. deixar de repor funcionários faltosos;

XII. deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

XIII. deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;

XIV. deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, vales-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;

XV. deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada.

**14.1.2.4.** Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, na hipótese de o infrator entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

**14.1.2.5.** Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do CONTRATO, quando o infrator der causa, à rescisão do CONTRATO;



**14.1.2.6.** Multa indenizatória, a título de perdas e danos, na hipótese de o infrator ensejar a rescisão do CONTRATO e sua conduta implicar em gastos ao **CONTRATANTE** superiores aos contratados ou registrados.

**14.1.2.6.1.** Se a recusa em assinar o CONTRATO a que se refere ao subitem **14.1.2.2** for motivada por fato impeditivo relevante, devidamente comprovado e superveniente à apresentação da proposta, a autoridade competente para a contratação poderá, mediante ato motivado, deixar de aplicar a multa.

**14.1.2.6.2.** O atraso, para efeito de cálculo da multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

**14.1.2.6.3.** A aplicação das multas de natureza moratória não impede a aplicação superveniente de outras multas previstas neste artigo, cumulando-se os respectivos valores.

**14.1.2.6.4.** Quando da aplicação da penalidade de multa deverão ser observadas as atenuantes e excludentes de sua aplicação, tais como as hipóteses de força maior ou caso fortuito, quando devidamente comprovadas pelo infrator.

**14.1.2.6.5.** A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao **CONTRATADO**, inclusive antes da execução da garantia contratual, quando houver, e quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro.

**14.1.2.6.6.** Caso o valor a ser pago ao **CONTRATADO** seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual, quando houver.

**14.1.2.6.7** Caso a faculdade prevista no subitem **14.1.2.6.6** não tenha sido exercida e verificada a insuficiência da garantia para satisfação integral da multa, quando houver, o saldo remanescente será descontado de pagamentos devidos ao **CONTRATADO**.

**14.1.2.6.8** Após esgotados os meios de execução direta da sanção de multa indicados nos subitens **14.1.2.6.6** e **14.1.2.6.7**, o **CONTRATADO** será notificado para recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação oficial.

**14.1.2.6.9** Decorrido o prazo previsto no subitem **14.1.2.6.8**, o **CONTRATANTE** encaminhará a multa para que seja inscrita na Dívida Ativa do Município.

**14.1.2.6.10** Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo **CONTRATADO** no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação do **CONTRATANTE**.

**14.1.2.6.11** O **CONTRATANTE** poderá, em situações excepcionais devidamente motivadas, efetuar a retenção cautelar do valor da multa antes da conclusão do procedimento administrativo.

**14.1.3.** Impedimento de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do Município de Fortaleza e descredenciamento no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza - CLFOR, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

**14.2.** Na aplicação das sanções devem ser consideradas as seguintes circunstâncias:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. os danos que o cometimento da infração ocasionar aos serviços e aos usuários;
- III. a vantagem auferida em virtude da infração;
- IV. as circunstâncias gerais agravantes e atenuantes;
- V. os antecedentes da licitante ou **CONTRATADA**.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**



**15.1.** A inexecução total ou parcial deste CONTRATO e a ocorrência de quaisquer dos motivos constantes no art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993 será causa para sua rescisão, na forma do art. 79, com as consequências previstas no art. 80, do mesmo diploma legal.

**15.2.** Constituem motivo para rescisão do presente CONTRATO:

- I - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III - A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade do fornecimento dos produtos adquiridos, nos prazos estipulados;
- IV - O atraso injustificado no fornecimento;
- V - A paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VI - A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no CONTRATO;
- VII - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/1993;
- IX - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- X - A dissolução da sociedade ou o falecimento do **CONTRATADO**;
- XI - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do CONTRATO;
- XII - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado ao **CONTRATANTE** e exaradas no processo administrativo a que se refere o CONTRATO;
- XIII - A supressão, por parte da Administração, de compras, acarretando modificação do valor inicial do CONTRATO além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993;
- XIV - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à **CONTRATADA**, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- XV - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes do fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à **CONTRATADA** o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- XVI - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do CONTRATO.
- XVII - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- XVIII – Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/1993, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

**15.3.** A rescisão do presente CONTRATO poderá ser:





I - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVI do item **15.2**;

II - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

III - Judicial, nos termos da legislação;

IV - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

V - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVI do item **13.2**, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- a) pagamentos devidos pela execução do CONTRATO até a data da rescisão;
- b) pagamento do custo da desmobilização.

VI - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do CONTRATO, o prazo de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo.

**15.4.** A rescisão de que trata o inciso I do item **15.3** acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste CONTRATO:

I - Assunção imediata do objeto deste CONTRATO, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

II - Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do CONTRATO, necessários à sua continuidade, na forma do inciso V do art. 58 da Lei nº 8.666/1993;

III - Execução dos valores das multas e indenizações a ela devidos, para ressarcimento da Administração;

IV - Retenção dos créditos decorrentes do CONTRATO até o limite dos prejuízos causados à Administração.

a) a aplicação das medidas previstas nos incisos I e II deste item fica a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

b) é permitido à Administração, no caso de falência da **CONTRATADA**, manter o CONTRATO, podendo assumir o controle de determinadas atividades de serviços essenciais.

c) na hipótese do inciso II deste item, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da Secretaria Municipal das Finanças - SEFIN

d) A rescisão de que trata o inciso IV do **item 15.3** permite à Administração, a seu critério, aplicar a medida prevista no inciso I deste item.

**15.5.** Este CONTRATO poderá ser rescindido a qualquer tempo pelo **CONTRATANTE**, mediante aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias, nos casos das rescisões decorrentes do previsto no inciso XII, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993, sem que caiba à **CONTRATADA** direito à indenização de qualquer espécie.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO



- 16.1 A fiscalização representará a **CONTRATANTE** e terá, dentre outras, as seguintes atribuições:
- 16.1.1 Agir e decidir em nome da **CONTRATANTE**, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações técnicas ou com imperfeição, presentes as normas técnicas da ABNT e outras aplicáveis;
- 16.1.2. Certificar as notas fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos;
- 16.1.3. Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à **CONTRATADA** o direito de solicitar da fiscalização, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas;
- 16.1.4. Solicitar que a **CONTRATADA**, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprindo fielmente no contrato;
- 16.1.5. Aplicar, nos termos contratuais multa(s) à **CONTRATADA** dando-lhe ciência do ato, por escrito, e comunicar ao órgão financeiro da **CONTRATANTE** para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da **CONTRATADA**;
- 16.1.6. Instruir o(s) recurso(s) da **CONTRATADA** no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando essa discordar da **CONTRATANTE**.
- 16.2. No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com as obras/serviços, pela mesma, julgados necessários.
- 16.3. Os servidores indocados para realizar o acompanhamento, fiscalização e monitoramento da obra, será realizado através de Portaria.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

Até o 5º dia útil do mês seguinte ao da assinatura deste termo, o **CONTRATANTE** providenciará a publicação de resumo no Diário Oficial do Município - DOM.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- DAS DESPESAS DO CONTRATO**

Constituirá exclusivo da **CONTRATADA**, o pagamento de tributos, tarifas, emolumentos e despesas decorrentes da formalização deste CONTRATO e da execução de seu objeto.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

O **CONTRATANTE** / Interveniente não cederá recursos humanos ou materiais para a realização dos serviços de que trata o presente CONTRATO, ficando por conta e risco da **CONTRATADA** todas as despesas inerentes a sua execução.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO**

Fica eleito o Foro da Cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para dirimir as questões que porventura surgirem durante a execução do presente CONTRATO.





EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 211

E, por assim terem justo e combinado o CONTRATO, ambas as partes firmam o presente termo, com duas testemunhas que também o assinam, em 04 (quatro) vias de igual teor, que serão distribuídas entre **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** para os efeitos legais.

Fortaleza,.....de..... de  
.....

CONTRATANTE

CONTRATADA:

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_  
CPF N°:  
CI N°:

2. \_\_\_\_\_  
– CPF N°:  
– CI N°:

Visto:



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 212

**ANEXO XII - MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA  
E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARAÇÃO**

(nome /razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no  
CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade  
nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções  
administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser:

- (  ) Microempresa ,  
(  ) Empresa de Pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos  
impedimentos previstos no § 4º, do art. 3º, da Lei Complementar nº 123/2006.  
(  ) Indicar / Detalhar a existência de restrição da documentação exigida para fins de habilitação  
(art.30, § 4º. do Decreto 13.735 de 18 de janeiro de 2016).

Local e data

Assinatura do representante legal  
(Nome e cargo)



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 213

**ANEXO XIII - ATESTADO DE VISITA TÉCNICA OU DECLARAÇÃO**

Declaramos que o senhor(a) \_\_\_\_\_, CPF ° \_\_\_\_\_, preposta da empresa \_\_\_\_\_, devidamente credenciado, visitou a **AUTARQUIA DE URBANISMO E PAISAGISMO DE FORTALEZA – URBFOR**, sito à rua Jorge Dummar, nº 1501, Bairro Benfica – Fortaleza/CE – CEP: 60.020-061, para obter informações a respeito das obras objeto do Edital da Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_, conforme exigência.

Fortaleza - CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Representante legal da empresa

\_\_\_\_\_  
Representante da SEFIN

OU

Pela presente declaramos, sob as penalidades da lei, que a Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza da execução do objeto da licitação, **DECLINANDO DA VISITA** prevista no subitem 01.3 do Edital, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não se utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros de aspectos técnicos ou financeiros com a Prefeitura Municipal de Fortaleza.

Atenciosamente,

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Representante legal)



**ANEXO XIV - JUSTIFICATIVA PARA A LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS**

O Município de Fortaleza vem por meio deste apresentar justificativa acerca da limitação estabelecida para o número de componentes que fazem parte dos Consórcios participantes do presente procedimento licitatório.

Destaca-se, por oportuno, que não há na legislação vigente dispositivo que vede a restrição ao número de consorciados e, até mesmo, a proibição da participação de consórcios, portanto, a conveniência de admitir, em procedimento licitatório, a participação dos mesmos e a quantidade de componentes, é decisão meramente discricionária da Administração, conforme artigo 33 da Lei n.º 8.666/93.

Dessa forma, em cada caso concreto se vislumbra a possibilidade da participação ou não de consórcios e, da mesma forma, a definição da quantidade de componentes existentes nestes, devendo a administração decidir, com base no interesse público e na vantajosidade para a mesma, qual será a formatação do edital.

A decisão desta Secretaria de limitar a 02 (dois) a quantidade de componentes dos Consórcios no presente edital decorreu das análises técnicas prévias à licitação, tendo por base que a permissão indiscriminada de consorciados põe em risco a competitividade do processo, já que um consórcio poderia reunir ilimitadas empresas com experiência profissional para tanto, podendo reduzir drasticamente o número de participantes no certame. A limitação evita, também, o fracionamento excessivo das responsabilidades, favorecendo a eficiência e a qualidade do serviço, e facilitando a fiscalização da contratação pela Administração.

Ressaltamos por fim, que o Tribunal de Contas da União no Acórdão 1404/2014 já se posicionou sobre o tema informando que *'não existe ilegalidade no termo de referência com relação a fixação em três o número máximo de empresas participantes em consórcio, uma vez que o dispositivo legal não veda tal fixação.'* Da mesma forma, o Tribunal de Contas do Estado na Representação 706.931 informa que cabe a Administração, através da sua discricionariedade, *'decidir acerca da melhor forma e condições para o atendimento ao interesse público.'*

José Raimundo Morais Vilar

Coordenador Administrativo Financeiro - SEFIN



**ANEXO XV - JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE  
COOPERATIVAS**

O Município de Fortaleza, através da Secretaria Municipal das Finanças, vem por meio deste apresentar justificativa acerca da não participação de Empresas enquadradas na modalidade de Cooperativa no presente procedimento licitatório.

Sobre o tema, o Tribunal de Contas da União – TCU<sup>1</sup>, já sedimentou o seguinte entendimento: “É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade”.

Atestamos, por fim, que permitir a participação das mesmas representaria desrespeitar o Princípio Constitucional da Eficiência, previsto no Artigo 37 da Constituição Federal de 1988, considerando que todo e qualquer procedimento referente ao contrato, aos aditivos e pagamentos necessitariam obrigatoriamente da assinatura, e conseqüente anuência, de todos os cooperados dificultando, ou até impossibilitando, a célere execução do objeto pretendido.

José Raimundo Morais Vilar  
Coordenador Administrativo Financeiro - SEFIN

---

<sup>1</sup> Súmula TCU 281.



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 216

**ANEXO XVI - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA  
EMPRESA**

(nome /razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº  
\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portado(a) da Carteira de Identidade nº  
\_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções  
administrativas cabíveis e sob as penas da lei, para fins do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da  
Constituição Federal, bem como do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Nº. 8.666, de 21 de junho  
de 1993, acrescida pela Lei nº. 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de 18  
(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis)  
anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Representante legal)



EDITAL Nº 4289  
TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2019 – SERVIÇO  
PROC. ADM. Nº P 000531/2017

FL. | 217

**ANEXO XVII - DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA  
HABILITAÇÃO**

(NOME DA EMPRESA), CNPJ/CGC n.º \_\_\_\_\_, (endereço completo), sediada \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação na Tomada de Preços nº \_\_\_\_/201\_\_\_\_, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do representante da pessoa jurídica)  
(Número do CPF e identidade do declarante) Empresa

