



AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL Nº 035/2020 – SEMAM

Validade até: 04/06/2021

PROCESSO SEMAM: 4610 / 2020

O Secretário Municipal de Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela legislação ambiental em vigor e declara considerar passível de aprovação em caráter de **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** a PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS, inscrita no CPF: 07.982.036/0001-67, tendo como responsável a secretária de educação Luiza Aurélio Costa dos Santos Teixeira, inscrita no CPF: 299.791.883-91- Objetivando a reforma da CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA, situada na Rua Montevideo, S/N, Altamira, município de Crateús-CE. Qualquer alteração no Projeto entregue a SEMAM deverá ser imediatamente informada.

Deverão ser observados os seguintes condicionamentos:

- Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo à prévia análise da SEMAM, qualquer alteração que ocorra no projeto original;
- Realizar a manutenção permanente dos veículos e equipamentos, visando à redução dos níveis de ruído, à emissão de fumaça negra e emissão de material em suspensão;
- É obrigatório a utilização de EPI (Equipamentos De Proteção Individual) e cumprimento das normas de segurança do trabalho;
- As atividades eventualmente geradoras de emissões, como poeiras e ruídos, quando desenvolvidas nas proximidades de áreas habitadas devem se restringir ao período diurno;
- A SEMAM, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra;
- > Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, e
- > Graves riscos ambientais e de saúde.

A



Manter sempre no local da atividade copia da autorização expedida, e
- A obra/atividade estará passível de ser fiscalizada, a critério da SEMAM.

IMPORTANTE

Esta Autorização ambiental não dispensa e nem substitui quaisquer outros tipos de certidões, alvarás, licenças ou autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, devendo o requerente cumprir rigorosamente a legislação vigente.

Crateús (CE), 04 de junho de 2020.


Rogério Augusto Oriano
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
CPF: 270.174.348-83
PORTARIA Nº 035/02.01/2017

ROGÉRIO AUGUSTO ORIANO
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200637348

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico****RODRIGO HIGO SOARES MARQUES**Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617218552

Registro: 333556CE

2. Dados do ContratoContratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

RUA MANOEL AUGOSTINHO

Nº: 544

Complemento: **Prefeitura municipal**Bairro: **SÃO VICENTE**Cidade: **CRATEÚS**UF: **CE**

CEP: 63700000

ART Vinculada: **CE20190525295**Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 0,01**Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE****3. Dados da Obra/Serviço****RUA MANOEL AUGOSTINHO**

Nº: 544

Complemento: **Prefeitura municipal**Bairro: **SÃO VICENTE**Cidade: **CRATEÚS**UF: **CE**

CEP: 63700000

Data de início: **20/05/2020**Previsão de término: **31/12/2020**

Coordenadas Geográficas: 1, 1

Finalidade:

Código: **Não Especificado**Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO BÁSICO DA ESCOLA JOSÉ BEZERRA LIMA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Crateús, 29 de maio de 2020

Local

data

Rodrigo Higo Soares Marques

RODRIGO HIGO SOARES MARQUES, CPF: 054.799.573-33

Leandro Soares

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - CNPJ: 07.982.036/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. ValorValor da ART: **R\$ 88,78**Registrada em: **28/05/2020**Valor pago: **R\$ 88,78**Nosso Número: **8214027423**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: Wd086
Impresso em: 29/05/2020 às 09:48:43 por: ip: 187.18.198.149

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

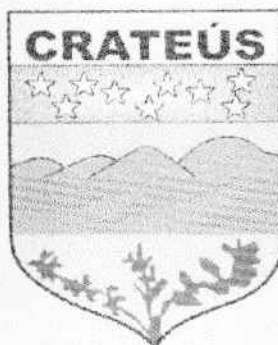
faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



P R E F E I T U R A D E
CRATEÚS

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA
CRATEÚS/CE

A



PREFEITURA DE
CRATEÚS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

Obra: REFORMA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA

Local: RUA MONTEVIDEO , ALTAMIRA, CRATEÚS - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: REFORMA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA, na Rua montevideo, altamira, Crateús-Ce. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Crateús, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;



PREFEITURA DE
CRATEÚS



- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra;
- G) Diário de Obras atualizado;
- H) Relatório Fotográfico.

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.



A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

4.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

4.1- SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1- DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM APROVEITAMENTO

Será demolido o revestimento cerâmico da antiga cozinha, do escovodromo e dos banheiros.

DA



4.1.2- DEMOLIÇÃO DE ALVERNARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Serão demolidas as alvenarias das 04 salas de aula e alguns pontos da edificação de acordo com o projeto.

4.1.3- RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Serão retiradas todas as portas e janelas da edificação, onde serão substituídas por portas de ferro em chapa.

4.1.4- REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL

Toda a pintura antiga a cal da edificação será removida para as paredes receberem a nova pintura.

4.1.5- REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Todas as louças da edificação serão substituídas, havendo assim a necessidade da remoção.

4.1.6- DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA – TUBOS E CONEXÕES

Partes das instalações hidráulicas serão substituídas, havendo assim a necessidade de demolição.



4.1.7- DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA – TUBOS E CONEXÕES

Partes das instalações sanitárias serão substituídas, havendo assim a necessidade de demolição.

4.1.8- DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Será demolido todo o piso cerâmico da edificação, em virtude da execução de um novo piso.

4.2- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.2.1- ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

As valas serão escavadas em locais destinados a construção de novos ambientes e ampliações, a altura da vala pode variar de acordo com as características dos solos.

4.2.2- ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Serão utilizadas armaduras de 8,0 mm para as sapatas, assim como 10,0 mm para os pilares.

4.2.3- ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Para as armaduras transversais serão utilizados estribos de 3,4 mm.

4.2.4- CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



O concreto deve ter resistência característica de 25 MPA, obedecendo seu traço.

4.2.5- ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência argila, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm (vinte centímetros), convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. As rampas de acesso deverão ser todas aterradas até chegar a inclinação mínima necessária.

4.2.6- MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA

A alvenaria de embasamento deverá ser construída na fundação dos novos blocos, do pórtico e nas ampliações de acordo com o projeto, serão executadas com tijolos cerâmicos de 1ª qualidade, cor avermelhada uniforme, faces lisas, de 08 furos.

4.2.7- VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.

Haverá a necessidade da instalação de vergas nas portas e janelas sendo que os comprimentos excedem 40 cm do comprimento do vão, passando 20 cm para cada lado.

4.2.8- CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO.

Haverá a necessidade da instalação de contravergas nas janelas sendo que os comprimentos excedem 40 cm do comprimento do vão, passando 20 cm para cada lado.



PREFEITURA DE
CRATEÚS

MUNICÍPIO
VERDE



4.3- PAREDES E PAINÉIS

4.3.1- MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM

A alvenaria será realizada na construção dos novos blocos e nas ampliações de acordo com o projeto, serão executadas com tijolos cerâmicos de 1ª qualidade, cor avermelhada uniforme, faces lisas, de 08 furos. Seguindo rigorosamente o descrito na NBR 8545.

4.3.2- CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Será executado chapisco nas alvenarias novas afim de receber a camada de reboco posteriormente. Deverá obedecer ao traço e espessura mínima, seguindo rigorosamente o prescrito na NBR 13529.

4.3.3- REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Será executado novo reboco nas alvenarias construídas afim de receber nova pintura posteriormente. Deverá obedecer ao traço e espessura mínima, seguindo rigorosamente o prescrito na NBR 13529.

4.3.4- CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Serão instalados chapins nas muretas executadas no pórtico, conforme detalhado em projeto.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



4.4- ESQUADRIAS E FERRAGENS

4.4.1- PORTA DE FERRO EM CHAPA

Todas as portas da edificação serão substituídas por portas de ferro em chapa.

4.4.2- JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO

Serão instaladas janelas basculantes em toda a edificação, com alturas de acordo com orçamento.

4.4.3- VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

Em cada janela basculante será instalado vidro comum com espessura de 4 mm. Seguindo rigorosamente a NBR 7199.

4.4.4- PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

Será colocado porta de aço no acesso da circulação, na saída da circulação e nos banheiros de acordo com o projeto.

4.4.5- PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

Será colocado portão de ferro tipo tijolinho na cozinha e na casa de gás. Os portões serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda soldados bem esmerilhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de soldas.

4.4.6- GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

Será colocado guarda corpo na rampa de acesso ao bloco.

4.4.7- RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

RA



Serão retiradas todas as esquadrias metálicas da edificação.

4.4.8- PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será instalado na fachada um portão deslizante com 3,0m de largura e 2,50m de altura.

4.4.9- CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Em virtude da execução de um pórtico na fachada frontal, serão instalados gradis em toda a extensão da mureta.

4.5- COBERTURA

4.5.1- RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 20% NOVA

Será feito retelhamento de toda a área já construída. Deverá ser utilizada telha cerâmica de primeira qualidade do tipo colonial.

4.5.2- COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)



PREFEITURA DE
CRATEÚS



MUNICÍPIO
VERDE

Nos blocos novos e ampliações será executado telhado em estrutura de madeira de trama (Ripa, Caibro e Linha) dando suporte as telhas cerâmicas. Deverá ser utilizada telha cerâmica de primeira qualidade do tipo colonial, com inclinação mínima de 25%.

4.5.3- LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.

As lajes serão executadas nos blocos novos, no pórtico e nas ampliações de acordo com o projeto serão do tipo pré-moldadas, com espessura prevista em projeto, compostas por vigotas de concreto, com tabelas cerâmicas e capa de concreto armado com resistência a compressão igual a 200 kg/cm² (fck=20MPa) armadas.

4.6- REVESTIMENTO PAREDES

4.6.1- REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

Serão revestidas com cerâmica esmaltada todas as áreas molhadas e a cozinha da edificação. O material deve ser de primeira qualidade e deve ser seguido rigorosamente a NBR 13754.

4.6.2- CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE

O revestimento 10x10cm será aplicado na fachada frontal, onde o pórtico será construído e no refeitório da edificação.



4.6.3- REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

Será necessário a aplicação do rejuntamento na cerâmica esmaltada executada no pórtico da fachada frontal e no refeitório.

4.7- REVESTIMENTO PISO

4.7.1- PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

A execução do piso industrial se dará na totalidade das áreas secas da ampliação de acordo com o projeto, respeitando sua espessura de 12 mm e com a correta colocação das juntas de dilatação.

4.7.2- REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

Os banheiros da edificação receberão revestimento cerâmico esmaltado para o piso. A NBR 13753 deve ser seguida para assegurar a eficiência da realização do serviço, os materiais empregados devem ser de primeira qualidade.

4.7.3- PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Deve-se colocar piso intertravado tipo tijolinho na calçada, conforme projeto.

4.7.4- BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

RA



Para delimitação do passeio em relação a rua deve ser colocado meio fio de concreto. Segundo a norma técnica de acessibilidade (NBR 9050/94 da ABNT) todas as calçadas devem apresentar a inclinação de 2% no sentido transversal, em direção ao meio fio e à sarjeta, para escoamento da água da chuva.

4.7.5- MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm

Na execução da rampa e em todo o entorno da edificação deve ser executado piso cimentado com espessura de 1,5 cm.

4.7.6- POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

Deverá ser executado o polimento em todo o piso industrial já construído da edificação.

4.8- PINTURA

4.8.1- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

As paredes internas receberão pintura com tinta PVA conforme o projeto, a partir da altura 1,70m.

4.8.2- EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Antes de receber a pintura, as paredes internas devem ser emassadas com massa PVA.



4.8.3- TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

As paredes externas receberão pintura com textura acrílica conforme o projeto.

4.8.4- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.

Nas lajes, deverá ser executada pintura látex acrílica em duas demãos, conforme especificações.

4.8.5- EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (TETO)

Antes de receber a pintura, as lajes devem ser emassadas com massa PVA.

4.8.6- PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS

Para as esquadrias de madeira é previsto pintura esmalte. É recomendado na primeira demão diluição de 15% do esmalte e 10% do esmalte na segunda demão. Não é permitido a execução de atividades que levantem poeira e possam prejudicar a pintura no período de sua secagem.

4.8.7- PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES

Nos ambientes internos da edificação é previsto pintura com esmalte sintético nas paredes até a altura de 1.70m.

4.8.8- PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA

Todas as esquadrias metálicas deveram receber pintura nova em duas demãos.



PREFEITURA DE
CRATEÚS

MUNICÍPIO
VERDE



4.8.9- PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS

Será executado nas rampas de acesso e no entorno da edificação.

4.8.10- IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER

Será executado na laje do pórtico da edificação.

4.9-LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

4.9.1- BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 2cm (COLOCADO)

Serão instaladas algumas bancadas de granito na edificação, conforme o projeto.

4.9.2- GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

Serão instaladas divisórias de granito nos banheiros da edificação, conforme o projeto.

4.9.3- REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)

Deverá ser instalada uma rede de gás na cozinha, sendo que é de extrema importância que a execução desse serviço seja feita de forma adequada e segura, não oferecendo qualquer possibilidade de vazamentos.

4.9.4- ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO

Serão instalados espelhos em todos os banheiros da edificação.

4.9.5- PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE

14

[Handwritten signature]



Serão instaladas algumas prateleiras de mármore na edificação, conforme o projeto.

4.10- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.10.1- 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.

É previsto a colocação de 1 (um) lavatório suspenso nos banheiros para deficientes.

4.10.2- VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUÇA BRANCA

É previsto a colocação de bacias de louça branca p/ criança, nos banheiros infantis, assim como previsto em projeto.

4.10.3- PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS

Na cozinha é previsto a colocação de 1 (uma) pia de aço inox, assim como previsto em projeto.

4.10.4- PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Em toda a edificação são previstos a execução de diversos pontos hidráulicos, conforme especificado em projeto.

4.10.5- CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

É previsto a colocação de chuveiros plástico nos banheiros de toda a edificação, assim como previsto em projeto.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



4.10.6- CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L

Na edificação são previstas a colocação de 3 (três) caixas d'água de 1000 litros, conforme o projeto.

4.10.7- PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Em toda a edificação são previstos a execução de diversos pontos sanitários, conforme especificado em projeto.

4.10.8- FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA

Serão executadas 01 (uma) fossa e sumidouro, conforme especificação.

4.10.9- VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

É previsto a colocação de 1 (um) bacia de louça branca, nos banheiros para deficiente do bloco B e nos demais banheiros para deficientes, assim como previsto em projeto.

4.10.10- PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

É previsto a colocação de peças de apoio nos banheiros para deficiente, assim como previsto em projeto.

4.10.11- VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

É previsto a colocação de vasos sanitários nos banheiros, assim como previsto em projeto.

RAA



4.10.12- LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *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

É previsto a colocação de lavatórios nos banheiros e no escovodromo, assim como previsto em projeto.

4.10.13- BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m

É previsto a colocação de bancadas nos banheiros, assim como previsto em projeto.

4.10.14- REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR

É previsto a colocação de registros na instalação dos chuveiros dos banheiros, assim como previsto em projeto.

4.10.15- TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO

É previsto a colocação de torneiras nos banheiros, assim como previsto em projeto.

4.10.16- SABONETEIRA METÁLICA

É previsto a colocação de saboneteiras nos banheiros, assim como previsto em projeto.

4.10.17- PORTA PAPEL MATÁLICO

É previsto a colocação de porta papel nos banheiros, assim como previsto em projeto.

4.10.18- RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

É previsto a colocação de ralos nos banheiros, assim como previsto em projeto.

4.11- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DA



4.11.1- LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

Serão instaladas novas luminárias em toda a edificação.

4.11.2- ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Conforme especificado em projeto, toda a instalação elétrica da edificação será substituída, com isso haverá a necessidade da instalação de novos eletrodutos.

4.11.3- INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Todos os interruptores uma tecla serão substituídos e instalados interruptores nas ampliações, conforme previsto em projeto.

4.11.4- INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Todos os interruptores duas teclas serão substituídos e instalados interruptores nas ampliações, conforme previsto em projeto.

4.11.5- TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

Foi previsto em projeto a substituição e a instalação de tomadas novas de toda a edificação.

4.11.6- FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2



PREFEITURA DE
CRATEÚS



Conforme especificado em projeto, toda a instalação elétrica da edificação será substituída e ampliada, com isso haverá a necessidade da instalação de novos cabamentos.

4.11.7- FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2

Conforme especificado em projeto, toda a instalação elétrica da edificação será substituída e ampliada, com isso haverá a necessidade da instalação de novos cabamentos.

4.11.8- CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)

Foi previsto para cada ambiente que receberá climatização a instalação de conjunto arstop.

4.11.9- PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Em toda a edificação são previstos a execução de diversos pontos elétricos, conforme especificado em projeto.

4.11.10- LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

Serão instaladas luminárias tipo spot de sobrepor na fachada frontal e na circulação das ampliações.

4.11.11- CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Conforme especificado em projeto, será instalada uma caixa em cada tomada ou interruptor da edificação.

RA



PREFEITURA DE
CRATEÚS

MUNICÍPIO
VERDE



4.11.12- CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

Conforme especificado em projeto, toda a instalação elétrica da edificação será substituída, com isso haverá a necessidade da instalação de novas caixas de ligação.

4.11.13- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

Conforme especificado em projeto, toda a instalação elétrica da edificação será substituída, com isso haverá a necessidade da instalação de novos quadros elétricos.

4.11.14- CABO EM PVC 1000V 16MM²

Conforme especificado em projeto, toda a instalação elétrica da edificação será substituída, com isso haverá a necessidade da instalação de novos cabamentos.

4.11.15- QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV

Haverá a necessidade da instalação de um quadro de medição primária, conforme especificado em projeto.

4.11.16- HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M

Foram previstas a instalação de hastes de aterramento, conforme especificação em projeto.

4.11.17- DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A

O disjuntor tripolar será instalado no novo quadro de distribuição.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



4.11.18- REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W

Serão instalados refletores na área externa da edificação.

4.12- DIVERSOS

4.12.1- LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

No final das atividades de reforma será executada a limpeza geral e final da obra.

Rodrigo Higo Soares Marques
Higo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556

A

COMPOSIÇÕES DE CUSTO



PREFEITURA DE
CRATEUS

OBRA:
REFORMA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA
LOCAL DA OBRA:
SEDE DE CRATEÚS/CE
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 12/2020

ENCARGOS SOCIAIS:
85,20%
BDI APLICADO
25,44%
DATA BASE
mai/20



1.1.1. 97834 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5795 MARTELETE ROMPIDOR OU	SINAPI	0,06000000	13,50	0,81
5952 MARTELETE ROMPIDOR OU	SINAPI	0,04000000	12,00	0,48
88236 AZULEJISTA LADRILHISTA COM	SINAPI	0,10000000	13,75	1,37
88316 SERVENTE COM	SINAPI	0,29720000	8,84	2,62
TOTAL SERVIÇO				5,28
VALOR SEM ENCARGOS:				5,28
VALOR ENCARGOS (85,08%):				4,49
VALOR COM ENCARGOS:				9,77
VALOR BDI:				2,45
VALOR COM BDI:				12,22

1.1.2. 97822 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM	SINAPI	0,22500000	12,41	2,79
88316 SERVENTE COM	SINAPI	2,30400000	8,84	20,47
TOTAL SERVIÇO				23,26
VALOR SEM ENCARGOS:				23,26
VALOR ENCARGOS (85,08%):				19,80
VALOR COM ENCARGOS:				43,06
VALOR BDI:				11,57
VALOR COM BDI:				54,63

1.1.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391 PEDREIRO	SINFRA	0,06000000	9,63	0,58
02543 SERVENTE	SINFRA	0,80000000	7,13	5,71
TOTAL MAO DE OBRA				6,29
VALOR SEM ENCARGOS:				6,29
VALOR ENCARGOS (85,20%):				5,36
VALOR COM ENCARGOS:				11,65
VALOR BDI:				3,29
VALOR COM BDI:				14,94

1.1.4. C2187 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543 SERVENTE	SINFRA	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA				1,43
VALOR SEM ENCARGOS:				1,43
VALOR ENCARGOS (85,20%):				1,21
VALOR COM ENCARGOS:				2,64
VALOR BDI:				0,80
VALOR COM BDI:				3,44

1.1.5. 97863 - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBIEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	0,17550000	12,01	2,11
88316 SERVENTE COM	SINAPI	0,34480000	9,84	3,39
TOTAL SERVIÇO				5,50
VALOR SEM ENCARGOS:				5,50
VALOR ENCARGOS (85,08%):				4,68
VALOR COM ENCARGOS:				10,18
VALOR BDI:				2,85
VALOR COM BDI:				13,03

1.1.6. C4818 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02320 ENCANADOR	SINFRA	0,48000000	9,63	4,62
02391 PEDREIRO	SINFRA	0,48000000	9,63	4,62
02543 SERVENTE	SINFRA	0,80000000	7,13	5,71
TOTAL MAO DE OBRA				14,95
VALOR SEM ENCARGOS:				14,95
VALOR ENCARGOS (85,20%):				12,73
VALOR COM ENCARGOS:				27,68
VALOR BDI:				8,00
VALOR COM BDI:				35,68

1.1.7. C4819 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02320 ENCANADOR	SINFRA	0,52000000	9,63	5,01
02391 PEDREIRO	SINFRA	0,45000000	9,63	4,33
02543 SERVENTE	SINFRA	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA				14,48
VALOR SEM ENCARGOS:				14,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):				12,33
VALOR COM ENCARGOS:				26,81
VALOR BDI:				8,00
VALOR COM BDI:				34,81

1.2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	------------	----------------	-------

RA



Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	2,05000000	7,13	14,60	
						TOTAL MAO DE OBRA:	14,60
						VALOR SEM ENCARGOS:	14,60
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,43
						VALOR COM ENCARGOS:	27,03
						VALOR BDI:	8,89
						VALOR COM BDI:	35,92

1.2.2. C3804 - MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TLJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	8,83	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,83

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
K108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00		
K041	CAL HIDRATADA	KG	30,95000000	1,10	34,05		
K005	CIMENTO PORTLAND	KG	30,95000000	0,46	14,24		
D081	TIJOLO CERÂMICO	LIN	230,00000000	0,42	96,70		
					TOTAL MATERIAL:	100,00	
						VALOR SEM ENCARGOS:	348,37
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	88,72
						VALOR COM ENCARGOS:	437,09
						VALOR BDI:	8,89
						VALOR COM BDI:	445,98

1.3.1. C3633 - MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8X18X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	8,83	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,83

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
K109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,01500000	51,00		
K041	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,10	2,40		
K005	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,46	1,00		
D081	TIJOLO CERÂMICO	LIN	25,00000000	0,42	10,50		
					TOTAL MATERIAL:	64,90	
						VALOR SEM ENCARGOS:	34,38
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,38
						VALOR COM ENCARGOS:	42,76
						VALOR BDI:	8,89
						VALOR COM BDI:	51,65

1.3.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA /PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,10000000	8,83	
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	8,15000000	7,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,96

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
K109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,00010000	51,00		
K005	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,46	1,12		
					TOTAL MATERIAL:	52,12	
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,68
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,73
						VALOR COM ENCARGOS:	5,41
						VALOR BDI:	8,89
						VALOR COM BDI:	14,30

1.3.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,60000000	8,83	
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	8,60000000	7,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,96

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0171	ARGAMASSA DE	SEINFRA	M3	8,92500000	30,25		
					TOTAL MATERIAL:	46,21	
						VALOR SEM ENCARGOS:	17,88
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,88
						VALOR COM ENCARGOS:	36,76
						VALOR BDI:	8,89
						VALOR COM BDI:	45,65

1.4.1. C1870 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	8,83	
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,96

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
K109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,00700000	51,00		
K041	CAL HIDRATADA	KG	0,48000000	1,10	0,54		
K005	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03000000	0,46	0,93		
H704	PORTA DE FERRO EM	M2	1,00000000	108,00	108,00		
					TOTAL MATERIAL:	160,47	
						VALOR SEM ENCARGOS:	188,72
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,84
						VALOR COM ENCARGOS:	231,56
						VALOR BDI:	8,89
						VALOR COM BDI:	240,45

1.4.2. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q291	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	8,83	
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,13	
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,96

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
K142	JANELA ALUMÍNIO	LIN	1,00000000	258,83	258,83	
					TOTAL MATERIAL:	258,83

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE SEMFRA	8,02100000	M3		5,17,04	10,9
TOTAL MATERIAL:					29,22
TOTAL SERVIÇO:					0,00
VALOR SEM ENCARGOS:					29,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					25,17
VALOR COM ENCARGOS:					54,39
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					62,39

1.4.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q2756 VIDRO 150, E=4	1,00000000	M2		126,88	126,88
TOTAL MATERIAL:					126,88
VALOR SEM ENCARGOS:					126,88
VALOR ENCARGOS:					8,00
VALOR COM ENCARGOS:					134,88
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					142,88

1.4.4. C1989 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	1,00000000	H		8,83	8,83
Q2411 SERVENTE	1,10000000	H		7,13	7,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,68

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q109 AREIA MEDIA	0,01300000	M3		51,00	0,69
Q441 CAL HIDRATADA	0,00000000	KG		1,10	1,00
Q805 CIMENTO PORTLAND	4,58000000	KG		9,48	2,11
Q1703 PORTA DE AÇO DE CHAPA	1,00000000	M2		152,81	152,81
TOTAL MATERIAL:					156,61
VALOR SEM ENCARGOS:					173,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,88
VALOR COM ENCARGOS:					188,70
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					196,70

1.4.6. C2208 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	0,05000000	H		8,83	0,48
Q2411 SERVENTE	0,50000000	H		7,13	3,57
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,05

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:					0,00
VALOR SEM ENCARGOS:					4,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,45
VALOR COM ENCARGOS:					7,50
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					15,50

1.5.1. C2200 - RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	1,10000000	H		9,83	10,81
Q2411 SERVENTE	1,10000000	H		7,13	7,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,66

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q2045 TELHA CERÂMICA	6,00000000	UN		6,51	3,91
TOTAL MATERIAL:					3,91
VALOR SEM ENCARGOS:					21,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):					18,76
VALOR COM ENCARGOS:					40,34
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					48,34

1.6.1. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 08/2014 (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000536 REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADA	1,00000000	M2		29,39	29,39
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC	8,14000000	KG		0,50	4,07
00014357 REJANTE COLORIDO	0,22000000	KG		3,51	0,77
TOTAL MATERIAL:					34,23

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM	0,88000000	H		13,75	12,10
88516 SERVENTE COM	0,38000000	H		9,94	3,78
TOTAL SERVIÇO:					15,88
VALOR SEM ENCARGOS:					48,32
VALOR ENCARGOS (85.08%):					6,12
VALOR COM ENCARGOS:					54,44
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					62,44

1.7.1. C2401 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q0045 AJUDANTE DE PINTOR	0,20000000	H		7,84	1,57
Q2395 PINTOR	0,30000000	H		9,04	2,71
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,28

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Q1856 SELADOR ACRÍLICO	0,19000000	L		12,08	2,30
Q2079 TEXTURA ACRÍLICA	0,31000000	KG		6,40	1,98
TOTAL MATERIAL:					4,28
VALOR SEM ENCARGOS:					8,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,88
VALOR COM ENCARGOS:					17,62
VALOR BDI:					8,00
VALOR COM BDI:					25,62

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



1.7.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA DE PVA (M2)

MÃO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	
0395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,84	
TOTAL MÃO DE OBRA:						
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1347	LIXA PARA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
1513	MASSA CORRIDA A BASE	SEINFRA	KG	0,70000000	5,20	3,64
TOTAL MATERIAL:						3,86
VALOR SEM ENCARGOS:						8,20
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,00
VALOR COM ENCARGOS:						12,19
VALOR BDI:						8,90
VALOR COM BDI:						12,19

1.7.3. C3022 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)

MÃO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
0395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,84	3,94
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,68
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1347	LIXA PARA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
1348	LÍQUIDO PREPARADOR DE	SEINFRA	L	0,12000000	16,84	2,02
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	12,76	0,64
1500	TINTA ESMALTE	SEINFRA	L	0,17000000	20,84	3,54
TOTAL MATERIAL:						6,42
VALOR SEM ENCARGOS:						13,10
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						18,92
VALOR BDI:						8,00
VALOR COM BDI:						18,92

1.7.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014 (M2)

MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LÁTEX PVA	SINAPI	L	0,30000000	20,80	6,24
TOTAL MATERIAL:						6,24
SERVIÇO		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,17000000	13,55	2,30
88116	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,06200000	9,84	0,61
TOTAL SERVIÇO:						2,91
VALOR SEM ENCARGOS:						9,15
VALOR ENCARGOS (85,08%):						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						10,41
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						19,29

1.7.5. 73824/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (M2)

MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001796	LIXA EM FOLHA PARA	SINAPI	UN	0,60000000	1,47	0,88
00005318	SOLVENTE DILUENTE A	SINAPI	L	0,07000000	15,58	1,09
00007292	TINTA ESMALTE	SINAPI	L	0,18000000	20,29	3,65
TOTAL MATERIAL:						5,62
SERVIÇO		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,50000000	13,55	6,78
88116	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,50000000	9,84	4,92
TOTAL SERVIÇO:						11,70
VALOR SEM ENCARGOS:						16,87
VALOR ENCARGOS (85,08%):						4,88
VALOR COM ENCARGOS:						21,83
VALOR BDI:						8,00
VALOR COM BDI:						21,83

1.7.6. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. COM TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO. 2 DEMÃOS (M2)

MÃO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,84	4,92
0343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,77
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,87	0,19
02085	TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,27000000	12,00	3,24
TOTAL MATERIAL:						3,43
VALOR SEM ENCARGOS:						11,20
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,54
VALOR COM ENCARGOS:						18,82
VALOR BDI:						8,00
VALOR COM BDI:						18,82

1.7.7. 84659 - PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS (M2)

MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A	SINAPI	L	0,04000000	15,58	0,62
00007288	TINTA ESMALTE	SINAPI	L	0,18000000	22,00	3,96
TOTAL MATERIAL:						4,58
SERVIÇO		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,30000000	13,55	4,07
88116	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,25000000	9,84	2,46
TOTAL SERVIÇO:						6,53
VALOR SEM ENCARGOS:						11,11
VALOR ENCARGOS (85,08%):						2,76
VALOR COM ENCARGOS:						13,87
VALOR BDI:						8,00
VALOR COM BDI:						13,87

[Handwritten mark]

RA



1.8.1. C4089 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q 191	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,83	11,80
D 543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	7,13	20,68
TOTAL MAO DE OBRA:						32,48

MATERIAL		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	8,00000000	55,00	440,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,48	1,54
17894	BANCADA DE GRANITO	SEINFRA	M2	1,00000000	205,00	205,00
TOTAL MATERIAL:						646,54
VALOR SEM ENCARGOS:						646,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						550,86
VALOR COM ENCARGOS:						1197,40
VALOR BDI:						8,00
VALOR COM BDI:						1205,40

1.8.2. C2021 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

MAO DE OBRA		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q 191	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,83	83,51
D 543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,75000000	7,13	48,13
TOTAL MAO DE OBRA:						131,64

MATERIAL		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	55,00	0,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,48	1,10
11645	GRANILITE, MAMORITE	SEINFRA	M2	1,00000000	103,09	103,09
TOTAL MATERIAL:						104,30
VALOR SEM ENCARGOS:						104,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,88
VALOR COM ENCARGOS:						113,18
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						122,06

1.8.1. 97888 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 38 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	66,51	66,51
TOTAL MATERIAL:						66,51

SERVICO		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUDAR DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,19000000	10,38	1,97
88264	ELETRICISTA COM	SINAPI	H	9,47100000	47,51	449,89
TOTAL SERVIÇO:						451,86
VALOR SEM ENCARGOS:						451,86
VALOR ENCARGOS (85.08%):						37,70
VALOR COM ENCARGOS:						489,56
VALOR BDI:						8,89
VALOR COM BDI:						498,45

1.8.2. 91834 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016 (M)

MATERIAL		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO,	SINAPI	M	1,10000000	1,48	1,63
TOTAL MATERIAL:						1,63

SERVICO		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUDAR DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,07000000	10,38	0,73
88264	ELETRICISTA COM	SINAPI	H	0,07000000	12,51	0,88
91170	FRAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, C/PVC OU COBRE, DIÂMETRO NOMINAL	SINAPI	M	1,00000000	1,34	1,34
TOTAL SERVIÇO:						2,95
VALOR SEM ENCARGOS:						4,58
VALOR ENCARGOS (85.08%):						1,14
VALOR COM ENCARGOS:						5,72
VALOR BDI:						8,89
VALOR COM BDI:						14,61

1.8.3. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
D 312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	8,70	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						3,48

MATERIAL		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,80	7,80
TOTAL MATERIAL:						7,80
VALOR SEM ENCARGOS:						11,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,14
VALOR COM ENCARGOS:						14,42
VALOR BDI:						8,89
VALOR COM BDI:						23,31

1.8.4. C1374 - FIO ISOLADO PVC P1750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
D 312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	8,78	0,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,83

MATERIAL		PONTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC	SEINFRA	M	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR SEM ENCARGOS:						3,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,88
VALOR COM ENCARGOS:						4,94
VALOR BDI:						8,89
VALOR COM BDI:						13,83

1.8.5. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)



MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	3,00000000	7,84
0332	ELETRICISTA		SEINFRA	H	3,00000000	9,70
0541	SERVENTE		SEINFRA	H	2,50000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:						24,67

MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0356	CABO ISOLADO PVC 750V		SEINFRA	M	12,80000000	1,44
0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3"		SEINFRA	UN	1,80000000	1,37
0428	CAIXA PASSAG. CHAPA		SEINFRA	UN	1,00000000	7,41
0957	CURVA DE PVC RIGIDO		SEINFRA	UN	1,80000000	1,83
0981	DISJUNTOR MONOPOLAR		SEINFRA	UN	0,10000000	8,87
11075	ELETRODUTO DE PVC		SEINFRA	M	3,00000000	2,90
11105	ESPELHO 4"X2" OU 5"X3"		SEINFRA	UN	1,80000000	2,81
11181	FITA ISOLANTE		SEINFRA	M	3,00000000	0,78
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS		SEINFRA	UN	1,00000000	22,20
11409	LUXA DE PVC RIGIDO		SEINFRA	UN	2,80000000	0,75
TOTAL MATERIAL:						48,33
VALOR SEM ENCARGOS:						137,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):						48,14
VALOR COM ENCARGOS:						187,35
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						196,23

1.9.6. C2088 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X96mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	3,00000000	7,84
0332	ELETRICISTA		SEINFRA	H	3,00000000	9,70
TOTAL MAO DE OBRA:						24,67
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0195	BARRAMENTO NEUTRO		SEINFRA	UN	1,80000000	30,80
0194	BARRAMENTO PRINCIPAL		SEINFRA	UN	1,00000000	30,10
0195	BARRAMENTO TERRA P/		SEINFRA	UN	1,00000000	24,88
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO		SEINFRA	UN	1,80000000	116,50
TOTAL MATERIAL:						202,17
VALOR SEM ENCARGOS:						244,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						64,88
VALOR COM ENCARGOS:						299,94
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						308,82

1.9.7. C2483 - TOMADA UNIVERSAL 10A 280V (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,21000000	7,84
0332	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,21000000	9,70
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0119	TOMADA UNIVERSAL		SEINFRA	UN	1,00000000	8,88
TOTAL MATERIAL:						8,88
VALOR SEM ENCARGOS:						18,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,15
VALOR COM ENCARGOS:						13,81
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						13,81

1.9.8. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,12000000	7,84
0332	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,12000000	9,70
TOTAL MAO DE OBRA:						2,11
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC		SEINFRA	M	1,02000000	2,10
TOTAL MATERIAL:						2,14
VALOR SEM ENCARGOS:						4,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,89
VALOR COM ENCARGOS:						6,85
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						6,85

1.9.9. C0680 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,16000000	7,84
0332	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,16000000	9,70
TOTAL MAO DE OBRA:						2,81
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0369	CABO EM PVC 1000V		SEINFRA	M	1,02000000	8,57
TOTAL MATERIAL:						8,74
VALOR SEM ENCARGOS:						11,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,41
VALOR COM ENCARGOS:						13,88
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						13,88

1.9.10. C2082 - QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	3,50000000	7,84
0332	ELETRICISTA		SEINFRA	H	3,50000000	9,70
TOTAL MAO DE OBRA:						61,88
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0285	BUCHA DE FERRO		SEINFRA	UN	3,00000000	8,99
0338	CABO COBRE 1/2 25MM2		SEINFRA	M	1,00000000	11,58
0355	CABO ISOLADO PVC 750V		SEINFRA	M	1,00000000	5,14
0551	CHAVE GERAL 3X200A		SEINFRA	UN	1,00000000	315,71
0841	CONECTOR PARA 1/2 1/2"		SEINFRA	UN	1,00000000	2,35
TOTAL MATERIAL:						343,77
VALOR SEM ENCARGOS:						405,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						345,10
VALOR COM ENCARGOS:						750,75
VALOR BDI:						8,88
VALOR COM BDI:						759,63

A

RA

11071	ELETRODUTO DE PVC		SEINFRA	M	1,5000000	2,20	3,30	
11243	HASTE DE ATERRAMENTO		SEINFRA	UN	1,0000000	52,85	52,85	
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO		SEINFRA	UN	1,0000000	631,00	631,00	
							TOTAL MATERIAL:	686,15
							VALOR SEM ENCARGOS:	1.899,00
							VALOR ENCARGOS (85.20%):	1.620,00
							VALOR COM ENCARGOS:	1.128,00
							VALOR BDI:	8,00
							VALOR COM BDI:	1.136,00



1.9.11. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 8/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	2,4000000	7,84	
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000000	9,70	
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,54

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02312	HASTE DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,0000000	35,72	
					TOTAL MATERIAL:	35,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	53,26
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	45,38
					VALOR COM ENCARGOS:	98,64
					VALOR BDI:	8,00
					VALOR COM BDI:	106,64

1.9.12. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,9000000	7,84	
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000000	8,78	
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,62

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR	SEINFRA	UN	1,0000000	53,52	
					TOTAL MATERIAL:	53,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	69,26
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	13,49
					VALOR COM ENCARGOS:	82,75
					VALOR BDI:	8,00
					VALOR COM BDI:	90,75

1.9.13. C4782 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,1500000	7,84	
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500000	9,70	
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,54

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06432	CAIXA DE EMBUTOR PVC	SEINFRA	UN	1,0000000	1,35	
					TOTAL MATERIAL:	1,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,09
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,25
					VALOR COM ENCARGOS:	5,34
					VALOR BDI:	8,00
					VALOR COM BDI:	13,34

1.9.14. C4781 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,1500000	7,84	
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500000	9,70	
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,54

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06433	CAIXA DE EMBUTOR PVC	SEINFRA	UN	1,0000000	2,45	
					TOTAL MATERIAL:	2,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,89
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,25
					VALOR COM ENCARGOS:	9,14
					VALOR BDI:	8,00
					VALOR COM BDI:	17,14

1.9.15. 74248/001 - REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W (UN)

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003752	LAMPADA VAPOR	SINAPI	UN	1,0000000	72,98	
00012273	REFLETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/ODIO 350W	SINAPI	UN	1,0000000	52,55	
00012318	REATOR P/ 1 LAMPADA	SINAPI	UN	1,0000000	75,00	
					TOTAL MATERIAL:	200,53

SERVICO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08247	AUXILIA DE ELETRICISTA	SINAPI	H	2,0000000	10,38	
08264	ELETRICISTA COM	SINAPI	H	2,0000000	19,51	
					TOTAL SERVICO:	29,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	230,42
					VALOR ENCARGOS (85.08%):	195,72
					VALOR COM ENCARGOS:	426,14
					VALOR BDI:	8,00
					VALOR COM BDI:	434,14

1.10.1. C1843 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

EQUIPAMENTO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0748	MÁQUINA DE POLIR (C18)	SEINFRA	H	0,0000000	0,85	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,85

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,7500000	7,84	
11227	GRANITEIRO/MANOBISTA	SEINFRA	H	1,1500000	9,83	
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,67

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
					TOTAL MATERIAL:	0,00

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



ID	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	TERA	SEINFRA	0,30000000	14,00	4,40
0199	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	0,80000000	3,00	1,90
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	0,80000000	0,48	0,39
0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	0,15000000	16,80	2,52
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	0,10000000	31,00	3,10
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	0,05000000	31,00	1,55
TOTAL MATERIAL:					19,86
VALOR SEM ENCARGOS:					19,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,04
VALOR COM ENCARGOS:					45,78
VALOR BDI:					8,96
VALOR COM BDI:					45,78

1.10.2. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.#1.5cm (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,83
TOTAL MAO DE OBRA:					8,83
MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	51,00
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,48
TOTAL MATERIAL:					3,65
VALOR SEM ENCARGOS:					13,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,30
VALOR COM ENCARGOS:					21,28
VALOR BDI:					8,96
VALOR COM BDI:					21,28

1.10.3. C6028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00612	COMPACTADOR DE	SEINFRA	H	8,97570000	17,84
00725	COMPACTADOR DE	SEINFRA	H	0,09410000	36,89
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,07
MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	8,83
02543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					2,88
MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05000000	51,00
02403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00850000	38,84
05113	TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM)	SEINFRA	UN	51,00000000	8,45
TOTAL MATERIAL:					38,19
VALOR SEM ENCARGOS:					38,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,88
VALOR COM ENCARGOS:					33,11
VALOR BDI:					8,96
VALOR COM BDI:					33,11

1.10.4. C0368 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	0,83
02543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					4,76
SERVICO	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAMAÇÃO EM DUAS	SEINFRA	M2	0,25000000	2,29
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL	SEINFRA	M3	0,09000000	18,90
C3127	AREIA ASFALTO USINADA	SEINFRA	M3	0,00300000	5,43
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO	SEINFRA	M	1,00000000	20,05
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO	SEINFRA	M3	8,00070000	247,18
TOTAL SERVIÇO:					33,34
VALOR SEM ENCARGOS:					37,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):					18,67
VALOR COM ENCARGOS:					43,88
VALOR BDI:					8,96
VALOR COM BDI:					43,88

1.11.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,08000000	7,84
00171	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,83
TOTAL MAO DE OBRA:					1,48
MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01103	ARAMÉ RECOZIDO N 18	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50
01163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44
TOTAL MATERIAL:					6,34
VALOR SEM ENCARGOS:					6,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,18
VALOR COM ENCARGOS:					7,82
VALOR BDI:					8,96
VALOR COM BDI:					7,82

1.11.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,07000000	7,84
00171	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,83
TOTAL MAO DE OBRA:					1,38
MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01103	ARAMÉ RECOZIDO N 18	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50
01169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,64
TOTAL MATERIAL:					1,38
VALOR SEM ENCARGOS:					6,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,84
VALOR COM ENCARGOS:					7,83

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



VALOR BDI:	8,80
VALOR COM BDI:	7,83

1.11.3. 94871 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2018 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO LAZEDA/FORNecedor	M3	0,72700000	57,50	41,80
00001379 CIMENTO PORTLAND	KG	364,94000000	0,48	175,17
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	M3	0,56700000	70,00	41,70
TOTAL MATERIAL:				259,70

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
#8316 SERVENTE COM	H	1,90000000	9,94	18,98
#8377 OPERADOR DE BETONEIRA	H	1,25000000	10,80	13,25
#9225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA	CHP	0,84000000	3,71	2,37
#9226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA	CH	0,81000000	1,00	0,81
TOTAL SERVIÇO:				35,81

VALOR SEM ENCARGOS:	294,87
VALOR ENCARGOS (85.08%):	14,27
VALOR COM ENCARGOS:	309,84
VALOR BDI:	8,80
VALOR COM BDI:	308,84

1.11.4. C3533 - MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (8X18X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U 391 PEDREIRO	H	1,00000000	9,83	9,83
TOTAL MAO DE OBRA:				9,83

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K0109 AREIA MÉDIA	M3	0,01500000	51,00	0,77
K0441 CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,10	2,40
K0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,48	1,00
L0811 TUOLO CERÂMICO	LM	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:				34,67

VALOR SEM ENCARGOS:	34,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,29
VALOR COM ENCARGOS:	32,58
VALOR BDI:	8,80
VALOR COM BDI:	32,58

1.11.5. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEARAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U 391 PEDREIRO	H	0,10000000	9,83	0,98
U 543 SERVENTE	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:				2,05

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K0109 AREIA MÉDIA	M3	0,00100000	51,00	0,11
K0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,48	1,12
TOTAL MATERIAL:				1,23

VALOR SEM ENCARGOS:	3,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,73
VALOR COM ENCARGOS:	5,19
VALOR BDI:	8,80
VALOR COM BDI:	5,19

1.11.6. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U 391 PEDREIRO	H	0,60000000	9,83	5,90
U 543 SERVENTE	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:				10,18

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE	M3	0,02500000	381,25	7,53
TOTAL SERVIÇO:				7,53

VALOR SEM ENCARGOS:	17,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,80
VALOR COM ENCARGOS:	37,87
VALOR BDI:	8,80
VALOR COM BDI:	37,87

1.11.7. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
R0682 BETONEIRA ELÉTRICA	H	0,02000000	12,18	0,24
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,24

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K0121 ARMAADOR/FERRIBO	H	0,80000000	9,83	7,70
K0498 CARPITEIRO	H	0,70000000	9,83	6,74
U 391 PEDREIRO	H	0,30000000	9,83	2,95
U 543 SERVENTE	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:				25,18

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K0101 ARAME RECOZIDO N.18	KG	0,80000000	11,50	9,20
K0108 AREIA GROSSA	M3	0,84000000	55,00	46,20
K0163 AÇO CA-50	KG	1,35000000	4,44	5,99
K0528 CHAPA COMPENSADO	M2	1,00000000	16,51	16,51
K0805 CIMENTO PORTLAND	KG	17,38000000	0,48	7,98
I1605 PEDRISCO	M3	0,99000000	88,75	87,86
I1724 PREGO	KG	0,80000000	11,90	9,52
TOTAL MATERIAL:				184,26

VALOR SEM ENCARGOS:	211,89
VALOR ENCARGOS (86.20%):	21,89
VALOR COM ENCARGOS:	233,44
VALOR BDI:	8,80

VALOR COM BDI: 88,44



1.11.8. C4657 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
M417	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM	M2	1,00000000	448,54	448,54
TOTAL MATERIAL:					448,54
VALOR SEM ENCARGOS:					448,54
VALOR ENCARGOS:					8,89
VALOR COM ENCARGOS:					457,43
VALOR BDI:					8,89
VALOR COM BDI:					466,32

1.11.9. C4728 - CERCADGRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CRUINHADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUÍVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
M042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 7,5M (A X L) - MALHA 5 x 20CM - FIO 4,30MM	LN	6,40000000	480,00	192,00
M045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER NAS	LN	4,00000000	110,00	44,00
M048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES	LN	2,80000000	5,00	14,00
M049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE	M2	2,43000000	15,00	36,45
TOTAL MATERIAL:					286,45
VALOR SEM ENCARGOS:					286,45
VALOR ENCARGOS:					8,89
VALOR COM ENCARGOS:					295,34
VALOR BDI:					8,89
VALOR COM BDI:					304,23

1.11.10. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
Q328	LADRIHISTA	H	6,72000000	9,03	6,03
Q543	SERVEANTE	H	6,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:					11,17
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
M497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÃO ATÉ	M2	1,10000000	30,23	33,25
M508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/	KG	4,00000000	2,00	8,00
TOTAL MATERIAL:					41,25
VALOR SEM ENCARGOS:					41,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):					35,12
VALOR COM ENCARGOS:					76,37
VALOR BDI:					8,89
VALOR COM BDI:					85,26

1.11.11. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
Q328	LADRIHISTA	H	6,23000000	6,03	2,21
Q543	SERVEANTE	H	6,23000000	7,13	1,64
TOTAL MAO DE OBRA:					3,85
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
M018	ARGAMASSA PRE-	KG	6,66100000	2,86	1,89
TOTAL MATERIAL:					1,89
VALOR SEM ENCARGOS:					5,74
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,28
VALOR COM ENCARGOS:					9,03
VALOR BDI:					8,89
VALOR COM BDI:					9,93

1.11.12. 97593 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 16 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
00012266	LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALTA ELASTICA	LN	1,00000000	52,30	52,30
00038191	LÂMPADA FLUORESCENTE	LN	1,00000000	11,30	11,30
TOTAL MATERIAL:					63,60
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
88247	ALDIAR DE ELETRICISTA	H	6,65500000	16,36	1,00
88264	ELETRICISTA COM	H	0,45180000	12,51	5,65
TOTAL SERVIÇO:					7,28
VALOR SEM ENCARGOS:					71,15
VALOR ENCARGOS (85,08%):					3,58
VALOR COM ENCARGOS:					74,89
VALOR BDI:					8,89
VALOR COM BDI:					74,00

1.11.13. 74141/001 - LAJE PRÉ-MOLD BETA 11 P/10M2 VADS 4,46M/INCL VIGOTAS TÍJLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA. (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
00003741	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL	M2	1,00000000	26,00	26,00
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X	M	1,10000000	5,00	5,50
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO	KG	0,02000000	14,04	0,28
00006189	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30*	M	0,36000000	12,20	3,66
TOTAL MATERIAL:					35,44
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COMPOSICAO	PRECO UNITARIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,18000000	12,33	1,97
88309	FLORIBO COM	H	0,30000000	12,41	3,73
88316	SERVEANTE COM	H	0,80000000	9,94	7,96
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, DE	M3	0,03500000	16,91	0,59
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, FINCO 12,73 ILUMINENT/ABRIL MÉDIA	M3	0,03500000	278,03	9,73
TOTAL SERVIÇO:					23,08

VALOR SEM ENCARGOS:	88,48
VALOR ENCARGOS (85.08%):	6,88
VALOR COM ENCARGOS:	95,36
VALOR BDI:	6,88
VALOR COM BDI:	102,24



1.11.14. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA (M2)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0045	AJUDANTE DE PINTOR		SEINFRA	7,84	1,06
0195	PINTOR		SEINFRA	9,94	3,37
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,43

MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA		SEINFRA	0,50	0,28
11511	MASSA ACRÍLICA PARA		SEINFRA	4,01	2,61
TOTAL MATERIAL:					2,89

VALOR SEM ENCARGOS:						8,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,54
VALOR COM ENCARGOS:						12,96
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						12,96

1.11.15. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014 (M2)

MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90007356	TINTA ACRÍLICA		SINAPI	24,07	7,94
TOTAL MATERIAL:					7,94

SERVICO	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS		SINAPI	13,55	3,11
88316	SERVENTE COM		SINAPI	9,94	0,88
TOTAL SERVIÇO:					4,99

VALOR SEM ENCARGOS:						12,13
VALOR ENCARGOS (85.08%):						1,81
VALOR COM ENCARGOS:						13,94
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						13,94

1.11.16. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, COM VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80039	AJUDANTE DE APLICADOR		SEINFRA	7,84	2,35
80091	APLICADOR		SEINFRA	9,95	2,89
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,24

MATERIAL	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80146	ASFALTO MODIFICADO		SEINFRA	0,34	6,88
10099	TINTA PRIMÁRIA		SEINFRA	7,10	4,26
12251	VÉU DE POLIÉSTER		M2	5,23	5,75
TOTAL MATERIAL:					16,89

VALOR SEM ENCARGOS:						21,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,47
VALOR COM ENCARGOS:						26,49
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						26,49

1.12.1. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PIEDREIRO		SEINFRA	9,63	0,87
12543	SERVENTE		SEINFRA	7,13	4,90
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,78

VALOR SEM ENCARGOS:						5,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,84
VALOR COM ENCARGOS:						10,50
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						10,50

1.12.2. 87633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

SERVICO	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LAJURILHISTA COM		SINAPI	13,75	3,51
88316	SERVENTE COM		SINAPI	9,94	7,15
TOTAL SERVIÇO:					10,66

VALOR SEM ENCARGOS:						10,66
VALOR ENCARGOS (85.08%):						4,67
VALOR COM ENCARGOS:						15,33
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						15,33

1.12.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PIEDREIRO		SEINFRA	9,63	0,77
12543	SERVENTE		SEINFRA	7,13	5,71
TOTAL MÃO DE OBRA:					6,48

VALOR SEM ENCARGOS:						6,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,99
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						11,99

1.12.4. 87622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

SERVICO	POSTO	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PIEDREIRO COM		SINAPI	12,41	2,79
88316	SERVENTE COM		SINAPI	9,94	23,11
TOTAL SERVIÇO:					25,90

VALOR SEM ENCARGOS:						25,90
VALOR ENCARGOS (85.08%):						16,57
VALOR COM ENCARGOS:						42,47

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

VALOR BDI:	6,00
VALOR COM BDI:	26,67



1.13.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q 543	SERVEITE	SEINFRA	H	3,50000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					7,13
VALOR SEM ENCARGOS:					24,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):					21,29
VALOR COM ENCARGOS:					45,57
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					46,24

1.14.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q 391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,63
Q 543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,20000000	7,98
TOTAL MAO DE OBRA:					14,61
MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00
0041	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10
0005	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,48
Q081	TIJOLO CERÂMICO	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					52,97
VALOR SEM ENCARGOS:					32,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,89
VALOR COM ENCARGOS:					47,29
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					47,28

1.14.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q 391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	56,26
Q 543	SERVEITE	SEINFRA	H	9,20000000	60,67
TOTAL MAO DE OBRA:					116,93
MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q081	TIJOLO CERÂMICO	SEINFRA	UN	295,00000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					0,79
SERVIÇO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE	SEINFRA	M3	0,30000000	30,25
TOTAL SERVIÇO:					30,25
VALOR SEM ENCARGOS:					238,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):					143,46
VALOR COM ENCARGOS:					486,29
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					486,28

1.15.1. 94871 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	SEINFRA	M3	6,72700000	57,50
00001379	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	364,84000000	0,48
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	SEINFRA	M3	6,58700000	70,00
TOTAL MATERIAL:					127,98
SERVIÇO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEITE COM	SEINFRA	H	1,06000000	9,94
88377	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,25000000	10,25
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA	SEINFRA	CHP	0,84000000	3,71
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA	SEINFRA	CHB	0,81000000	0,61
TOTAL SERVIÇO:					24,51
VALOR SEM ENCARGOS:					294,67
VALOR ENCARGOS (85.08%):					14,27
VALOR COM ENCARGOS:					308,94
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					308,94

1.15.2. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q040	ALICERTE DE	SEINFRA	H	0,08000000	7,84
Q121	ARMADOR/ FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	6,53
TOTAL MAO DE OBRA:					14,37
MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0103	ARAME RECOZIDO N.18	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50
0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	3,08
TOTAL MATERIAL:					14,58
VALOR SEM ENCARGOS:					7,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,18
VALOR COM ENCARGOS:					8,91
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					8,91

1.15.3. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q 391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	2,33
Q 543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,35000000	2,50
TOTAL MAO DE OBRA:					4,83
MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,94
01691	PONTELETE / BARRITE	SEINFRA	M	1,30000000	18,44
01728	PREÇO 18x17 (2 L/2 X)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,28
01840	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74
TOTAL MATERIAL:					39,40
VALOR SEM ENCARGOS:					21,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,34
VALOR COM ENCARGOS:					24,71
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					24,71

A

RAA



11916	TABUA DE 1" DE BA. - L -	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
18267	LATE PRE-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/	SEINFRA	M2	1,00000000	26,10	26,10
TOTAL MATERIAL:						31,35
SERVIÇO						
C0940	CONCRETO PAVIM. FCE	SEINFRA	M3	0,03000000	260,30	7,81
C1603	LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,03000000	105,20	3,16
TOTAL SERVIÇO						10,97
VALOR SEM ENCARGOS:						42,32
VALOR ENCARGOS (85,20%):						36,03
VALOR COM ENCARGOS:						78,35
VALOR BDI:						8,99
VALOR COM BDI:						87,34

1.16.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 8,40mm (KG)

MAO DE OBRA						
0040	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,07000000	7,04	0,55
0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	0,63	0,47
TOTAL MAO DE OBRA						1,02
MATERIAL						
0103	AMAME RECOCIDO N.18	SEINFRA	KG	0,00000000	11,50	0,03
0169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,04	5,34
TOTAL MATERIAL:						5,37
VALOR SEM ENCARGOS:						6,39
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,04
VALOR COM ENCARGOS:						7,43
VALOR BDI:						8,69
VALOR COM BDI:						7,83

1.16.1. C1868 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MAO DE OBRA						
0391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,03	8,03
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA						15,88
MATERIAL						
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	51,00	0,66
0041	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,90000000	1,10	1,00
0085	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	0,49	2,11
01701	PORTA DE AÇO DE CHAPA	SEINFRA	M2	1,00000000	152,01	152,01
TOTAL MATERIAL:						3,28
VALOR SEM ENCARGOS:						173,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,88
VALOR COM ENCARGOS:						188,70
VALOR BDI:						8,99
VALOR COM BDI:						197,69

1.16.2. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

MAO DE OBRA						
0391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	9,93	24,07
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,13	10,70
TOTAL MAO DE OBRA						34,77
MATERIAL						
0147	JANELA ALUMINIO	SEINFRA	UM	1,00000000	296,83	296,83
TOTAL MATERIAL:						296,83
SERVIÇO						
C0184	ARGAMASSA DE	SEINFRA	M3	0,02100000	517,04	10,96
TOTAL SERVIÇO						10,96
VALOR SEM ENCARGOS:						342,66
VALOR ENCARGOS (85,20%):						29,18
VALOR COM ENCARGOS:						371,84
VALOR BDI:						8,99
VALOR COM BDI:						376,22

1.16.3. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL						
0256	VIDRO LISO, E-	SEINFRA	M2	1,00000000	128,80	128,80
TOTAL MATERIAL:						128,80
VALOR SEM ENCARGOS:						128,80
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						128,80
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						128,80

1.17.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 6mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA						
0391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,03	0,80
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA						1,87
MATERIAL						
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
0085	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,49	1,12
TOTAL MATERIAL:						1,43
VALOR SEM ENCARGOS:						3,34
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,07
VALOR BDI:						8,99
VALOR COM BDI:						5,19

1.17.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA						
0391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	8,03	4,78
0543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA						9,06

Handwritten signature or mark.

Handwritten initials RA.



SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE SEMBRA		M3	0,02500000	301,25	7,53
TOTAL SERVIÇO:					7,53
VALOR SEM ENCARGOS:					17,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):					14,88
VALOR COM ENCARGOS:					37,87
VALOR BDI:					6,88
VALOR COM BDI:					37,87

1.17.3. 87273 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 33X48 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 6 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 08/2014 (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA		M2	1,02000000	29,30	31,74
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC		KG	8,14000000	0,52	3,19
00014357 REJUNTE COLORIDO,		KG	0,22000000	3,31	0,73
TOTAL MATERIAL:					35,66

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADREJISTA COM		H	0,88000000	13,75	9,08
88116 SERVENTE COM		H	0,38000000	9,94	3,58
TOTAL SERVIÇO:					12,66
VALOR SEM ENCARGOS:					48,23
VALOR ENCARGOS (85,08%):					6,12
VALOR COM ENCARGOS:					54,44
VALOR BDI:					6,88
VALOR COM BDI:					54,44

1.18.1. 87247 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 30X30 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 08/2014 (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PEI		M2	1,06000000	30,90	32,75
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC		KG	4,88000000	0,52	2,53
00014357 REJUNTE COLORIDO,		KG	0,24000000	3,31	0,79
TOTAL MATERIAL:					36,07

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADREJISTA COM		H	0,43000000	13,75	5,91
88116 SERVENTE COM		H	0,20000000	9,94	1,99
TOTAL SERVIÇO:					7,90
VALOR SEM ENCARGOS:					43,87
VALOR ENCARGOS (85,08%):					3,84
VALOR COM ENCARGOS:					47,83
VALOR BDI:					6,88
VALOR COM BDI:					47,83

1.18.1. 00011786 - VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:					278,28
VALOR ENCARGOS:					6,88
VALOR COM ENCARGOS:					278,28
VALOR BDI:					6,88
VALOR COM BDI:					278,28

1.18.2. 85472 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142 CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA		UN	1,00000000	5,20	5,20
TOTAL MATERIAL:					5,20

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA		UN	1,00000000	548,71	548,71
TOTAL SERVIÇO:					548,71
VALOR SEM ENCARGOS:					653,87
VALOR ENCARGOS (85,08%):					6,42
VALOR COM ENCARGOS:					660,29
VALOR BDI:					6,88
VALOR COM BDI:					660,29

1.19.3. C0348 - BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE SEMBRA		H	2,36000000	7,84	15,88
12120 ENCARADOR DE SEMBRA		H	2,00000000	9,83	19,25
TOTAL MAO DE OBRA:					34,61

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81171 BACIA LOUCA BRANCA		UN	1,00000000	203,29	203,29
8101 BUCHA PLASTICA BMM		UN	2,00000000	0,18	0,36
10406 CAIXA ACOPLADA DE SEMBRA		UN	1,00000000	190,00	190,00
11091 ENGATE CROMADO DE SEMBRA		UN	1,00000000	16,08	16,08
11180 FITA DE VEDAÇÃO DE SEMBRA		M	0,58000000	0,20	0,11
11579 PARAFUSO CROMADO DE SEMBRA		UN	2,00000000	1,72	3,44
11925 TAMPAS PLASTICA PARA SEMBRA		UN	1,00000000	24,90	24,90
TOTAL MATERIAL:					628,98
VALOR SEM ENCARGOS:					663,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):					29,77
VALOR COM ENCARGOS:					693,65
VALOR BDI:					6,88
VALOR COM BDI:					693,65

1.19.4. 88839 - LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUMA, 44 X 36,5" 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 (UN)

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVABO COM ENL. PARAFUSOS		UN	1,00000000	4,10	4,10
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1,2 X 1,1/2"		UN	1,00000000	8,30	8,30
86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"		UN	1,00000000	5,49	5,49
86902 LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUMA		UN	1,00000000	207,89	207,89

A

RAA

80906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	40,88	40,88	
						TOTAL SERVIÇO	287,11
						VALOR SEM ENCARGOS:	287,11
						VALOR ENCARGOS (85,08%):	18,27
						VALOR COM ENCARGOS:	305,38
						VALOR BDI:	27,07
						VALOR COM BDI:	332,45



1.18.6. C4836 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0043	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	3,30000000	7,84	25,87	
0320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	8,63	28,71	
						TOTAL MAO DE OBRA	54,58
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0301	BUCHA PLASTICA BMM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36	
0309	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,00	32,00	
0310	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,20	0,22	
0379	PARAFUSO CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44	
0384	SIFÃO METALICO TIPO	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90	
0265	VALVULA AMERICANA P/	SEINFRA	UN	1,00000000	30,88	30,88	
0637	LAVATÓRIO COM	SEINFRA	UN	1,00000000	102,00	102,00	
						TOTAL MATERIAL	249,70
						VALOR SEM ENCARGOS:	372,28
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	46,12
						VALOR COM ENCARGOS:	418,40
						VALOR BDI:	8,88
						VALOR COM BDI:	427,28

1.18.6. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,80)m (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0391	PIEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	8,63	12,08	
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	7,13	12,84	
						TOTAL MAO DE OBRA	24,92
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0184	BANCADA DE GRANITO C/	SEINFRA	M2	1,32000000	338,00	445,16	
0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	85,00	170,00	
0513	MASSA CORRIDA A BASE	SEINFRA	KG	0,60000000	5,28	3,17	
						TOTAL MATERIAL	618,13
SERVIÇO		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00370	ARGAMASSA DE	SEINFRA	M3	0,00000000	356,01	0,00	
						TOTAL SERVIÇO	0,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	643,12
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	54,76
						VALOR COM ENCARGOS:	697,88
						VALOR BDI:	8,88
						VALOR COM BDI:	706,76

1.18.7. C1888 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0310	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	8,63	15,53	
0391	PIEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	8,63	2,16	
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78	
						TOTAL MAO DE OBRA	19,47
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00000000	55,00	0,00	
0005	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	6,48	0,97	
01046	PEÇAS DE APOIO	SEINFRA	M	1,80000000	178,00	320,40	
						TOTAL MATERIAL	321,37
						VALOR SEM ENCARGOS:	340,84
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	29,07
						VALOR COM ENCARGOS:	369,91
						VALOR BDI:	8,88
						VALOR COM BDI:	378,79

1.18.8. C3601 - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0043	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,81000000	7,84	6,35	
0320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,81000000	9,83	7,96	
						TOTAL MAO DE OBRA	14,31
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0310	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19	
03121	REGISTRO DE PRESSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,57	15,57	
						TOTAL MATERIAL	15,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	30,07
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,58
						VALOR COM ENCARGOS:	32,65
						VALOR BDI:	8,88
						VALOR COM BDI:	41,53

1.18.9. C3613 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0043	AJUDANTE DE	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92	
0320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,93	4,97	
						TOTAL MAO DE OBRA	8,89
MATERIAL		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0310	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06	
03167	CHUVEIRO COM	SEINFRA	UN	1,00000000	75,63	75,63	
						TOTAL MATERIAL	75,69
						VALOR SEM ENCARGOS:	84,52
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,14
						VALOR COM ENCARGOS:	91,66
						VALOR BDI:	8,88
						VALOR COM BDI:	100,54

A

DA

VALOR COM BDI: R\$ 14,89



1.18.10. C2802 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE	H	0,65000000	7,84	5,11
0220	ENCANADOR	H	0,65000000	8,83	5,73
TOTAL MAO DE OBRA:					10,84

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,29	0,08
0218	TORNEIRA DE	UN	1,00000000	128,38	128,30
TOTAL MATERIAL:					128,38
VALOR SEM ENCARGOS:					139,89
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,89
VALOR COM ENCARGOS:					141,78
VALOR BDI:					1,89
VALOR COM BDI:					143,67

1.18.11. C1848 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043	AJUDANTE DE	H	3,00000000	7,84	23,52
0220	ENCANADOR	H	3,00000000	9,63	28,89
0243	SERVENTE	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:					70,24

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA GROSSA	M3	0,00350000	55,00	0,19
0441	CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	1,10	2,75
0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	0,46	1,15
0384	COTOVELO PVC	UN	2,00000000	0,90	1,80
0885	COTOVELO PVC	UN	4,00000000	1,80	7,20
0293	JOELHO PVC ROSCAVEL	UN	1,00000000	3,50	3,50
0412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE	UN	2,00000000	1,27	2,54
0426	LUVA REDUÇÃO PVC	UN	1,00000000	2,20	2,20
0973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,00000000	2,40	2,40
0200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE	M	1,00000000	2,30	2,30
0201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE	M	5,00000000	5,23	26,15
TOTAL MATERIAL:					61,88
VALOR SEM ENCARGOS:					122,12
VALOR ENCARGOS (85,20%):					10,44
VALOR COM ENCARGOS:					132,56
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					141,55

1.18.12. C4871 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0391	PEDREIRO	H	0,50000000	8,83	4,41
TOTAL MAO DE OBRA:					4,41

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	1,00000000	23,30	23,30
TOTAL MATERIAL:					23,30
VALOR SEM ENCARGOS:					28,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,11
VALOR COM ENCARGOS:					32,22
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					41,21

1.18.13. C4870 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0391	PEDREIRO	H	0,50000000	8,83	4,41
TOTAL MAO DE OBRA:					4,41

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00000000	19,80	19,80
TOTAL MATERIAL:					19,80
VALOR SEM ENCARGOS:					24,61
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,11
VALOR COM ENCARGOS:					28,72
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					37,71

1.18.14. C4836 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0391	PEDREIRO	H	2,00000000	8,83	17,66
0243	SERVENTE	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:					20,51

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	PARAFUSO FRANCIS	UN	4,00000000	3,89	15,56
0145	ESPELHO CRISTAL E = 4	M2	1,00000000	343,99	343,99
TOTAL MATERIAL:					359,55
VALOR SEM ENCARGOS:					371,61
VALOR ENCARGOS (85,20%):					18,84
VALOR COM ENCARGOS:					390,45
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					399,44

1.18.15. 69708 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA	SINAPI	0,00490000	37,84	0,19
00011741	RALO SIFONADO PVC	UN	1,00000000	5,33	5,33
00020081	SOLUÇÃO IMPADORA	UN	0,00750000	32,84	0,25
00018185	LIXA D'AGUA EM FOLHA	UN	0,01700000	1,30	0,02
TOTAL MATERIAL:					5,89

SERVICO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00248	ALBERIA DE ENCANADOR	H	0,07000000	8,94	0,79

X

RA



88267	ENCABADOR BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	0,07000000	12,01	0,84	
						TOTAL SERVIÇO	1,50
						VALOR SEM ENCARGOS:	7,53
						VALOR ENCARGOS (85,08%):	0,89
						VALOR COM ENCARGOS:	8,23
						VALOR BDI:	0,89
						VALOR COM BDI:	8,22

1.18.16. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)							
MAO DE OBRA							
D 543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99	
						TOTAL MAO DE OBRA	4,99
MATERIAL							
88655	CAXA D'ÁGUA EM	SEINFRA	UN	1,00000000	429,25	429,25	
						TOTAL MATERIAL	429,25
						VALOR SEM ENCARGOS:	433,24
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,28
						VALOR COM ENCARGOS:	437,52
						VALOR BDI:	0,88
						VALOR COM BDI:	437,54

1.18.17. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)							
MAO DE OBRA							
D 543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,13	0,53	
						TOTAL MAO DE OBRA	0,53
						VALOR SEM ENCARGOS:	0,53
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,48
						VALOR COM ENCARGOS:	0,99
						VALOR BDI:	0,89
						VALOR COM BDI:	0,89

2.1.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)							
MAO DE OBRA							
D 543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13	
						TOTAL MAO DE OBRA	12,13
MATERIAL							
K0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	48,00	50,60	
						TOTAL MATERIAL	50,60
						VALOR SEM ENCARGOS:	62,73
						VALOR ENCARGOS (85,20%):	19,23
						VALOR COM ENCARGOS:	73,89
						VALOR BDI:	0,89
						VALOR COM BDI:	73,89

2.1.2. 85185 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2018 (M)							
MATERIAL							
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS	SINAPI	L	0,00700000	5,05	0,04	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL	SINAPI	UN	6,00000000	0,14	0,84	
						TOTAL MATERIAL	0,88
SERVIÇO							
87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) MOLDADA	SINAPI	M3	0,00190000	304,55	0,58	
88309	PEDREIRO COM	SINAPI	H	0,08800000	12,41	0,84	
88316	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,08400000	9,94	0,83	
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM	SINAPI	M2	0,21700000	90,81	13,15	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA 50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM	SINAPI	KG	0,76000000	8,50	5,14	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA)	SINAPI	M3	0,02400000	278,03	6,87	
						TOTAL SERVIÇO	37,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	38,19
						VALOR ENCARGOS (85,08%):	2,83
						VALOR COM ENCARGOS:	39,23
						VALOR BDI:	0,89
						VALOR COM BDI:	39,23

2.1.3. 85186 - CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2018 (M)							
MATERIAL							
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS	SINAPI	L	0,00700000	5,05	0,04	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL	SINAPI	UN	6,00000000	0,14	0,84	
						TOTAL MATERIAL	0,88
SERVIÇO							
87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) MOLDADA	SINAPI	M3	0,00190000	304,55	0,58	
88309	PEDREIRO COM	SINAPI	H	0,08800000	12,41	0,84	
88316	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,08400000	9,94	0,83	
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM	SINAPI	M2	0,21300000	90,81	12,91	
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA 50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM	SINAPI	KG	0,49000000	6,52	3,19	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA)	SINAPI	M3	0,02400000	278,03	6,87	
						TOTAL SERVIÇO	38,19
						VALOR SEM ENCARGOS:	39,09
						VALOR ENCARGOS (85,08%):	2,84
						VALOR COM ENCARGOS:	39,04
						VALOR BDI:	0,89
						VALOR COM BDI:	39,04

2.2.1. C1988 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TOLINHO (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1130	MONTADOR	H	1,00000000	9,83	9,83
1291	PEDEIRO	H	0,35000000	9,83	3,44
1243	SERVENTE	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:					14,98

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	4,00000000	55,90	223,56
10208	BATENTE DE FERRO	M	1,30000000	17,00	22,10
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,15000000	0,48	3,91
11158	FECHO DE ALAVANCA DE	UN	0,33000000	20,56	6,79
11224	GRADIL DE FERRO COM	M2	1,00000000	118,80	118,80
TOTAL MATERIAL:					272,16
VALOR SEM ENCARGOS:					144,79
VALOR ENCARGOS (85,20%):					12,59
VALOR COM ENCARGOS:					177,32
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					177,32



2.2.2. C3608 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30000000	9,83	12,78
1291	PEDEIRO	H	1,30000000	9,83	12,78
TOTAL MAO DE OBRA:					25,56

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO	UN	0,20000000	27,17	5,43
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE	UN	0,60000000	36,00	21,60
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO	M	2,70000000	39,71	107,22
16234	CRUZETA AÇO	UN	0,40000000	45,97	18,39
TOTAL MATERIAL:					152,64
VALOR SEM ENCARGOS:					179,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):					21,21
VALOR COM ENCARGOS:					201,05
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					210,04

2.3.1. C4488 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE	H	1,00000000	7,84	7,84
10498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	9,83	9,83
1291	PEDEIRO	H	1,10000000	9,83	10,81
1243	SERVENTE	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:					36,33

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x3"	M	3,50000000	4,31	15,09
11724	PREGO	KG	0,10000000	11,28	1,13
11824	RIPA DE PEROLA	M	3,50000000	1,35	4,73
12045	TELHA CERÂMICA	UN	33,00000000	0,51	16,83
16513	LINHA DE	M	1,33000000	16,48	21,93
TOTAL MATERIAL:					63,80
VALOR SEM ENCARGOS:					61,80
VALOR ENCARGOS (85,20%):					39,54
VALOR COM ENCARGOS:					121,34
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					130,33

2.3.2. 74141/001 - LAJE PRE-MOLDADA BETA 11 PH/KM2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TUBOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO SCM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA (M2)

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003741	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (BARRAS + VIGOTAS)	M2	1,00000000	29,56	29,56
00004493	PONTELE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X	M	1,10000000	5,02	5,52
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO	KG	0,00000000	11,04	0,00
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30"	M	0,30000000	12,20	3,66
TOTAL MATERIAL:					38,74

SERVIÇO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,10000000	12,33	1,23
88109	PEDEIRO COM	H	0,30000000	12,41	3,72
88316	SERVENTE COM	H	0,80000000	9,94	7,95
92874	LANÇAMENTO COM 150 DE BOMBA	M3	0,05500000	16,91	0,93
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA/ÁGUA)	M3	0,03500000	270,63	9,47
TOTAL SERVIÇO:					33,30
VALOR SEM ENCARGOS:					34,49
VALOR ENCARGOS (85,08%):					6,88
VALOR COM ENCARGOS:					41,37
VALOR BDI:					8,99
VALOR COM BDI:					50,36

2.4.1. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	1,40000000	9,83	13,76
1243	SERVENTE	H	1,40000000	7,13	10,00
TOTAL MAO DE OBRA:					23,76

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ	M2	1,10000000	30,23	33,25
TOTAL MATERIAL:					33,25

SERVIÇO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14429	ARGAMASSA DE	M3	0,02000000	427,80	8,56
TOTAL SERVIÇO:					8,56
VALOR SEM ENCARGOS:					41,81
VALOR ENCARGOS (85,20%):					23,83
VALOR COM ENCARGOS:					65,64
VALOR BDI:					8,99



VALOR COM BDI: 99,21

2.4.2. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MÃO DE OBRA		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	6,03	1,21
U343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	7,13	1,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,64
MATERIAL		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K118	ARGAMASSA PRE	SEINFRA	KG	0,01000000	2,88	1,60
TOTAL MATERIAL:						1,60
VALOR SEM ENCARGOS:						3,24
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,29
VALOR COM ENCARGOS:						6,53
VALOR BDI:						6,60
VALOR COM BDI:						9,83

2.5.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K731	DESEMPENADORA	SEINFRA	H	0,20000000	1,20	0,24
K748	MÁQUINA DE POLIR (CNP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,92
MÃO DE OBRA		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
U391	PEDEIREO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,56
U343	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,56
MATERIAL		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K034	AGREGADO DE ALTA	SEINFRA	KG	21,00000000	0,41	8,61
K108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00000000	56,00	1,60
K508	CEPA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,66	2,20
K805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,46	12,23
K967	DISCO DE DESMASTE DE 7"	SEINFRA	LN	0,03000000	16,82	0,50
U101	ESMERIL N.36	SEINFRA	LN	0,10000000	31,90	3,19
U102	ESMERIL N.60	SEINFRA	LN	0,05000000	31,90	1,60
U336	JUNTA PLÁSTICA 7"	SEINFRA	M	2,50000000	1,38	3,40
TOTAL MATERIAL:						33,30
VALOR SEM ENCARGOS:						68,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):						29,44
VALOR COM ENCARGOS:						98,28
VALOR BDI:						9,89
VALOR COM BDI:						98,29

2.5.2. 87248 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_08/2014 (M2)

MATERIAL		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI	SINAPI	M2	1,00000000	30,90	32,75
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC	SINAPI	KG	4,84000000	0,52	2,52
00034157	REJUNTI COLORIDO,	SINAPI	KG	0,24000000	3,31	0,79
TOTAL MATERIAL:						36,07
SERVIÇO		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM	SINAPI	H	0,24000000	13,75	3,30
88316	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,15000000	9,94	1,49
TOTAL SERVIÇO:						4,79
VALOR SEM ENCARGOS:						40,86
VALOR ENCARGOS (85,08%):						2,29
VALOR COM ENCARGOS:						43,15
VALOR BDI:						6,68
VALOR COM BDI:						49,83

2.5.3. C3649 - MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm (M2)

MÃO DE OBRA		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U391	PEDEIREO	SEINFRA	H	1,00000000	0,83	0,83
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,83
MATERIAL		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01000000	51,00	0,51
K805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,20
TOTAL MATERIAL:						2,71
VALOR SEM ENCARGOS:						13,54
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,28
VALOR COM ENCARGOS:						21,82
VALOR BDI:						6,88
VALOR COM BDI:						28,70

2.6.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014 (M2)

MATERIAL		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LÁTEX PVA	SINAPI	L	0,33000000	20,80	6,86
TOTAL MATERIAL:						6,86
SERVIÇO		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,13000000	13,55	1,76
88316	SERVENTE COM	SINAPI	H	0,04800000	9,94	0,48
TOTAL SERVIÇO:						2,24
VALOR SEM ENCARGOS:						9,10
VALOR ENCARGOS (85,08%):						6,94
VALOR COM ENCARGOS:						16,04
VALOR BDI:						6,60
VALOR COM BDI:						22,64

2.6.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014 (M2)

MATERIAL		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA	SINAPI	L	0,33000000	24,07	7,94
TOTAL MATERIAL:						7,94
SERVIÇO		POSTO	UNID	QOS/POSTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,24400000	13,55	3,31

[Handwritten mark]

RAA



88316	SERVENTE COM	SINAPI	0,08000000	9,04	0,88	
					TOTAL SERVIÇO	4,50
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,13
					VALOR ENCARGOS (85,08%):	1,81
					VALOR COM ENCARGOS:	13,94
					VALOR BDI:	8,80
					VALOR COM BDI:	13,84

2.6.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE SINAPI (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0045	AJUDANTE DE PINTOR	SERFRA	0,20000000	7,84	1,57	
0395	PINTOR	SERFRA	0,30000000	9,04	2,80	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,48

MATERIAL	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA	SERFRA	0,40000000	0,53	0,20	
11513	MASSA CORRIDA A BASE	SERFRA	0,70000000	5,28	3,68	
					TOTAL MATERIAL:	3,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,36
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,80
					VALOR COM ENCARGOS:	12,16
					VALOR BDI:	8,80
					VALOR COM BDI:	13,16

2.6.4. 73824/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001768	LIXA EM FOLHA PARA	SINAPI	0,60000000	1,47	0,88	
00005118	SOLVENTE DILUENTE A	SINAPI	0,07000000	15,58	1,09	
00007292	TINTA ESMALTE	SINAPI	0,10000000	20,20	3,25	
					TOTAL MATERIAL:	5,22

SERVIÇO	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS	SINAPI	0,50000000	13,55	6,78	
88316	SERVENTE COM	SINAPI	0,50000000	9,84	4,97	
					TOTAL SERVIÇO:	11,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	16,87
					VALOR ENCARGOS (85,08%):	4,88
					VALOR COM ENCARGOS:	21,83
					VALOR BDI:	8,80
					VALOR COM BDI:	21,83

2.7.1. 88895 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,80 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004823	MASSA PLASTICA PARA	SINAPI	0,38440000	30,33	11,66	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM	UN	0,00000000	6,92	5,50	
00011795	GRANITO PARA	SINAPI	0,37700000	445,28	167,87	
00037329	REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	0,02570000	48,07	1,18	
00017590	SUPORTE MAO-FRANCA EM AÇO, ABAS	UN	2,00000000	11,30	22,80	
					TOTAL MATERIAL:	209,03

SERVIÇO	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEI	SINAPI	1,80000000	13,20	25,34	
88316	SERVENTE COM	SINAPI	0,80000000	9,84	9,74	
					TOTAL SERVIÇO:	35,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	343,91
					VALOR ENCARGOS (85,08%):	14,72
					VALOR COM ENCARGOS:	358,63
					VALOR BDI:	8,80
					VALOR COM BDI:	367,43

2.7.2. C4087 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0391	FLUREMO	SERFRA	1,50000000	9,63	14,44	
0343	SERVENTE	SERFRA	1,75000000	7,13	12,48	
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,92

MATERIAL	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0805	CIMENTO PORTLAND	SERFRA	2,80000000	0,48	1,30	
03229	GRANITO POLIDO	SERFRA	1,05000000	308,59	324,02	
17890	REJUNTE PARA GRANITO	SERFRA	0,25000000	2,68	0,72	
					TOTAL MATERIAL:	326,04

SERVIÇO	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00171	ARGAMASSA DE	SERFRA	0,02500000	301,25	7,53	
					TOTAL SERVIÇO:	7,53
					VALOR SEM ENCARGOS:	368,36
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	34,45
					VALOR COM ENCARGOS:	384,84
					VALOR BDI:	8,80
					VALOR COM BDI:	384,84

2.7.3. C4008 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

SERVIÇO	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SERFRA	1,00000000	19,75	19,75	
					TOTAL SERVIÇO:	19,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,75
					VALOR ENCARGOS:	8,80
					VALOR COM ENCARGOS:	19,75
					VALOR BDI:	8,80
					VALOR COM BDI:	19,75

2.7.4. 74125/002 - ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 8MM PLASTIFICADO COLADO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	QOSFICENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000547	CANTONEIRA ALUMINIO	SINAPI	1,54000000	23,55	36,27
00001160	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL	SINAPI	1,05000000	21,30	22,37

A

RJA



00007134	ADITIVO	ADESIVO	SINAPI	L	0,10000000	11,90	2,15	
00011186	LIQUIDO	PARA	SINAPI	M2	1,00000000	343,99	343,99	
							TOTAL MATERIAL:	446,14
SERVIDO								
88239	AJUDANTE	DI	SINAPI	H	1,00000000	10,83	10,83	
88375	VIAZATEIRO	COM	SINAPI	H	1,00000000	10,99	10,99	
							TOTAL SERVIDO	21,82
							VALOR SEM ENCARGOS:	443,11
							VALOR ENCARGOS (55,09%):	16,88
							VALOR COM ENCARGOS:	460,00
							VALOR BDI:	8,00
							VALOR COM BDI:	468,00

2.8.1. 88842 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM 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 (UN)

SERVIDO	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
85679 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OUI	UN	1,00000000	4,46	4,46	
85882 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC	UN	1,00000000	14,70	14,70	
85884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"	UN	1,00000000	5,48	5,48	
85904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM OUI	UN	1,00000000	108,48	108,48	
85906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000000	40,88	40,88	
				TOTAL SERVIDO	174,16
				VALOR SEM ENCARGOS:	174,16
				VALOR ENCARGOS (55,09%):	9,72
				VALOR COM ENCARGOS:	183,88
				VALOR BDI:	8,00
				VALOR COM BDI:	191,88

2.8.2. C9247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA PI CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80043 AJUDANTE DE	H	1,50000000	7,84	11,76	
82320 ENCANADOR	H	1,50000000	9,63	14,44	
				TOTAL MAO DE OBRA	26,20
MATERIAL					
MATERIAL	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80176 BACIA SINFONADA P/	UN	1,00000000	247,78	247,78	
80245 BOLSA DE BORRACHA DE	UN	1,00000000	2,43	2,43	
80301 BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,00000000	0,18	0,36	
81579 PARAFUSO CROMADO	UN	2,00000000	1,72	3,44	
87336 TAMPA PLÁSTICA PARA	UN	1,00000000	52,90	52,90	
				TOTAL MATERIAL:	306,88
				VALOR SEM ENCARGOS:	333,18
				VALOR ENCARGOS (55,20%):	22,33
				VALOR COM ENCARGOS:	355,51
				VALOR BDI:	8,00
				VALOR COM BDI:	355,51

2.8.3. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.68)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80043 AJUDANTE DE	H	4,00000000	7,84	31,36	
82320 ENCANADOR	H	4,00000000	9,63	38,51	
82391 PEDREIRO	H	2,50000000	9,63	24,07	
82543 SERVENTE	H	2,50000000	7,13	17,83	
				TOTAL MAO DE OBRA	111,77
MATERIAL					
MATERIAL	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80108 AREIA GROSSA	M3	0,05000000	55,00	1,65	
80169 AÇO CA-60	KG	1,14000000	4,64	5,29	
80805 CIMENTO PORTLAND	KG	18,38000000	0,48	7,53	
81180 FITA DE VEDÇÃO	M	2,20000000	0,20	0,45	
81605 PEDRISCO	M3	0,04000000	68,75	2,79	
81648 PIA EM INOX C/ 2 CUBAS	UN	1,00000000	308,60	308,60	
81863 SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,00000000	109,00	218,58	
81131 TORNEIRA DE PRESSÃO	UN	2,00000000	74,81	149,62	
82655 VÁLVULA AMERICANA P/	UN	2,00000000	30,60	61,38	
				TOTAL MATERIAL:	683,28
				VALOR SEM ENCARGOS:	847,82
				VALOR ENCARGOS (55,20%):	95,24
				VALOR COM ENCARGOS:	1.043,06
				VALOR BDI:	8,00
				VALOR COM BDI:	1.043,06

2.8.4. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80043 AJUDANTE DE	H	3,00000000	7,84	23,52	
82320 ENCANADOR	H	3,00000000	9,63	28,89	
82543 SERVENTE	H	2,50000000	7,13	17,83	
				TOTAL MAO DE OBRA	69,24
MATERIAL					
MATERIAL	UNID	QOS/POSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80108 AREIA GROSSA	M3	6,00000000	55,00	330,00	
80441 CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	1,10	2,75	
80805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	0,48	1,15	
80884 COTOVELO PVC	UN	2,00000000	0,80	1,60	
80885 COTOVELO PVC	UN	4,00000000	1,60	6,40	
82293 JOELHO PVC ROSCAVEL	UN	1,00000000	3,58	3,58	
81412 LUNA PVC SOLDÁVEL DE	UN	2,00000000	1,27	2,54	
81426 LUNA REDUÇÃO PVC	UN	1,00000000	2,28	2,28	
81971 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,00000000	2,49	2,49	
82200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE	M	1,20000000	2,53	2,99	
82201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE	M	5,00000000	5,93	29,65	
				TOTAL MATERIAL:	372,25
				VALOR SEM ENCARGOS:	441,49

A

RAJ

VALOR ENCARGOS (85.20%):	58,84
VALOR COM ENCARGOS:	182,88
VALOR BDI:	8,88
VALOR COM BDI:	182,88



2.8.6. C0787 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q230	ENCANADOR	H	0,25000000	8,63	2,16	
					TOTAL MÃO DE OBRA	2,16
MATERIAL	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	LN	1,00000000	6,50	6,50	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35000000	0,20	0,07	
					TOTAL MATERIAL	6,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,88
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,88
					VALOR COM ENCARGOS:	11,83
					VALOR BDI:	8,88
					VALOR COM BDI:	11,83

2.8.6. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q2543	SERVENTE	H	0,70000000	7,13	4,99	
					TOTAL MÃO DE OBRA	4,99
MATERIAL	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS	LN	1,00000000	428,25	428,25	
					TOTAL MATERIAL	428,25
					VALOR SEM ENCARGOS:	428,24
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,38
					VALOR COM ENCARGOS:	437,58
					VALOR BDI:	8,88
					VALOR COM BDI:	437,58

2.8.7. C1860 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q043	AJUDANTE DE	H	3,00000000	7,84	23,52	
Q2320	ENCANADOR	H	3,00000000	8,63	25,89	
Q2543	SERVENTE	H	2,50000000	7,13	17,83	
					TOTAL MÃO DE OBRA	79,25
MATERIAL	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	55,00	0,22	
10441	CAL HIDRATADA	M5	3,00000000	1,10	3,30	
10905	CIMENTO PORTLAND	M5	3,00000000	0,48	1,38	
11282	ROELHO PVC PARA	LN	1,00000000	5,80	5,80	
11283	ROELHO PVC PARA	LN	2,00000000	1,40	2,80	
11284	ROELHO PVC PARA	LN	1,00000000	1,90	1,90	
Q2012	TE PVC RÍGIDO PARA	LN	1,00000000	10,45	10,45	
Q2013	TE PVC RÍGIDO PARA	LN	1,00000000	2,91	2,91	
Q2193	TUBO PVC ESGOTO DE	M	0,33000000	8,54	2,82	
Q2194	TUBO PVC ESGOTO DE	M	1,50000000	3,08	4,62	
Q2195	TUBO PVC ESGOTO DE	M	0,50000000	5,24	2,62	
					TOTAL MATERIAL	98,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	188,88
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	88,84
					VALOR COM ENCARGOS:	188,88
					VALOR BDI:	8,88
					VALOR COM BDI:	188,88

2.8.8. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

MÃO DE OBRA	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q2543	SERVENTE	H	2,00000000	7,13	14,27	
					TOTAL MÃO DE OBRA	14,27
MATERIAL	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	M3	1,40000000	78,75	114,51	
Q298	CURVA PVC ESGOTO	LN	3,00000000	31,12	93,36	
Q456	TUBO PVC ESGOTO	M	2,50000000	8,54	21,35	
					TOTAL MATERIAL	329,22
SERVIÇO	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TUBOLO CERÂMICO FURADO	M2	10,05000000	32,29	324,51	
C0074	ALVENARIA DE TUBOLO CERÂMICO FURADO	M2	12,80000000	58,07	763,88	
C0216	ARMADURA CA-50A	M5	41,80000000	6,74	282,14	
C0838	CONCRETO P/VBR. FCK	M3	0,29000000	272,55	79,33	
C0840	CONCRETO P/VBR. FCK	M3	0,58000000	290,30	173,60	
C3400	FORMA DE TÁBUAS DE 1"	M2	1,04000000	38,18	70,21	
C3223	RENDZO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E	M2	11,00000000	11,10	122,10	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUA	M3	14,24000000	18,00	269,14	
					TOTAL SERVIÇO	384,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	3.337,79
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	996,68
					VALOR COM ENCARGOS:	3.234,31
					VALOR BDI:	8,88
					VALOR COM BDI:	3.234,31

2.8.8. 96472 - VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUIDO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2018 (UN)

MATERIAL	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA	LN	1,00000000	5,26	5,26	
					TOTAL MATERIAL	5,26
SERVIÇO	POSTO	UNID	QOSPOSTOS	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA	LN	1,00000000	648,71	648,71	
					TOTAL SERVIÇO	648,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	653,97

A

RA

VALOR ENCARGOS (85.06%):	6,42
VALOR COM ENCARGOS:	609,39
VALOR BDI:	6,80
VALOR COM BDI:	609,39



2.9.10. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWVC'S (M)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0330	MONTADOR	SINFRA	1,00000000	8,60	8,60
0391	PEDEIREI	SINFRA	0,25000000	8,63	2,16
0343	SERVEITE	SINFRA	0,35000000	7,19	2,52
TOTAL MAO DE OBRA:					13,28

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREA GROSSA	SINFRA	0,00500000	56,00	0,28
0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,40	0,07
1166	PEÇAS DE APOIO	M	1,00000000	178,00	178,00
TOTAL MATERIAL:					178,35
VALOR SEM ENCARGOS:					198,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,87
VALOR COM ENCARGOS:					202,01
VALOR BDI:					6,80
VALOR COM BDI:					202,01

2.9.1. 87586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS	UN	1,00000000	86,51	86,51
TOTAL MATERIAL:					86,51

SERVIÇO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,19500000	10,38	2,04
88264	ELETRICISTA COM	H	0,47100000	12,51	5,89
TOTAL SERVIÇO:					7,93
VALOR SEM ENCARGOS:					74,44
VALOR ENCARGOS (85.08%):					2,79
VALOR COM ENCARGOS:					78,14
VALOR BDI:					6,80
VALOR COM BDI:					78,14

2.9.2. 81634 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018 (M)

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO,	M	1,10000000	1,48	1,63
TOTAL MATERIAL:					1,63

SERVIÇO	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,07000000	10,38	0,73
88264	ELETRICISTA COM	H	0,07000000	12,51	0,88
91170	FRAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETRO EXTERNO	M	1,00000000	1,34	1,34
TOTAL SERVIÇO:					2,95
VALOR SEM ENCARGOS:					4,58
VALOR ENCARGOS (85.08%):					1,14
VALOR COM ENCARGOS:					6,72
VALOR BDI:					6,80
VALOR COM BDI:					6,72

2.9.3. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042	AJUDANTE DE	SINFRA	0,21000000	7,84	1,65
0312	ELETRICISTA	SINFRA	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:					3,70

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA	UN	1,00000000	7,80	7,80
TOTAL MATERIAL:					7,80
VALOR SEM ENCARGOS:					11,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,14
VALOR COM ENCARGOS:					14,44
VALOR BDI:					6,80
VALOR COM BDI:					14,44

2.9.4. C2483 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042	AJUDANTE DE	SINFRA	0,21000000	7,84	1,65
0312	ELETRICISTA	SINFRA	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:					3,70

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0119	TOMADA UNIVERSAL	UN	1,00000000	6,98	6,98
TOTAL MATERIAL:					6,98
VALOR SEM ENCARGOS:					10,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,14
VALOR COM ENCARGOS:					13,91
VALOR BDI:					6,80
VALOR COM BDI:					13,91

2.9.5. C1374 - FIO ISOLADO PVC P750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042	AJUDANTE DE	SINFRA	0,11000000	7,84	0,86
0312	ELETRICISTA	SINFRA	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					1,93

MATERIAL	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC	M	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL MATERIAL:					1,23
VALOR SEM ENCARGOS:					3,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,08
VALOR COM ENCARGOS:					4,84

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

VALOR BDI:	0,80
VALOR COM BDI:	4,84



2.9.8. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/760V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,12000000	7,84
0312	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,12000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						2,11
MATERIAL			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC		SEINFRA	M	1,00000000	2,10
TOTAL MATERIAL:						2,10
VALOR SEM ENCARGOS:						4,23
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						6,03
VALOR BDI:						0,80
VALOR COM BDI:						6,83

2.9.7. C0893 - CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (10 A 30A) (UN)

MAO DE OBRA			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,37000000	7,84
0312	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,37000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						6,81
MATERIAL			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00428	CAIXA PASSAG. CHAPA		SEINFRA	LN	1,00000000	7,41
02964	DISJUNTOR MONOPOLAR		SEINFRA	LN	1,00000000	9,87
0107	TOMADA 2POLOS E		SEINFRA	LN	1,00000000	6,99
TOTAL MATERIAL:						24,27
VALOR SEM ENCARGOS:						36,75
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,59
VALOR COM ENCARGOS:						36,38
VALOR BDI:						6,80
VALOR COM BDI:						36,28

2.9.8. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	3,00000000	7,84
0312	ELETRICISTA		SEINFRA	H	3,00000000	9,76
0543	SERVEANTE		SEINFRA	H	2,50000000	7,15
TOTAL MAO DE OBRA:						24,75
MATERIAL			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0356	CABO ISOLADO PVC 750V		SEINFRA	M	12,90000000	1,44
00419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3"		SEINFRA	LN	1,00000000	1,37
00428	CAIXA PASSAG. CHAPA		SEINFRA	LN	1,00000000	7,41
00957	CURVA DE PVC RIGIDO		SEINFRA	LN	1,00000000	1,83
02961	DISJUNTOR MONOPOLAR		SEINFRA	LN	6,10000000	9,87
11075	ELETRODUTO DE PVC		SEINFRA	M	3,00000000	2,99
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"		SEINFRA	LN	1,00000000	2,81
11181	FITA ISOLANTE		SEINFRA	M	3,00000000	0,78
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS		SEINFRA	LN	1,00000000	22,29
11409	LONA DE PVC RIGIDO		SEINFRA	LN	2,00000000	0,75
TOTAL MATERIAL:						68,39
VALOR SEM ENCARGOS:						197,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):						66,64
VALOR COM ENCARGOS:						197,28
VALOR BDI:						6,80
VALOR COM BDI:						197,28

2.9.9. 97583 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012766	LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALTA ELASTICA		SINAPI	LN	1,00000000	52,30
00038191	LÂMPADA FLUORESCENTE		SINAPI	LN	1,00000000	11,30
TOTAL MATERIAL:						63,60
SERVIÇO			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUXILAR DE ELETRICISTA		SINAPI	H	0,18330000	10,36
88264	ELETRICISTA COM		SINAPI	H	0,45190000	12,51
TOTAL SERVIÇO:						7,26
VALOR SEM ENCARGOS:						71,16
VALOR ENCARGOS (85,08%):						3,53
VALOR COM ENCARGOS:						74,88
VALOR BDI:						6,80
VALOR COM BDI:						74,88

2.9.10. C4782 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,15000000	7,84
0312	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,15000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84
MATERIAL			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0432	CAIXA DE EMBUTIR PVC		SEINFRA	LN	1,00000000	1,35
TOTAL MATERIAL:						1,35
VALOR SEM ENCARGOS:						3,80
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,35
VALOR COM ENCARGOS:						6,34
VALOR BDI:						6,80
VALOR COM BDI:						6,34

2.9.11. C4781 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA			UNID	QOSFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE	DE	SEINFRA	H	0,15000000	7,84
0312	ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,15000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						3,84

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6433	CADA DE EMBLUTR PVC	LN	1,00000000	2,45	2,45
TOTAL MATERIAL:					2,45
VALOR SEM ENCARGOS:					5,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,35
VALOR COM ENCARGOS:					7,34
VALOR BDI:					6,00
VALOR COM BDI:					7,34



Rodrigo Higo Soares Marques
Higo Marques
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 333556

A