

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação serviços eventuais de manutenção predial (preventiva, corretiva, de reparação e de modernização) tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção, com fornecimento de materiais, peças e mão de obra, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, nas edificações utilizadas pela Justiça Eleitoral do Maranhão.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 A manutenção predial é estritamente necessária à preservação e até à extensão da vida útil das edificações, evitando a acelerada desvalorização patrimonial e patologias que podem redundar em riscos à estabilidade dos imóveis e à segurança de seus usuários. Haja vista a inexistência de recursos materiais e humanos no quadro funcional do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA) para a sua execução direta é necessária a contratação de empresa especializada para tal finalidade.

2. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

2.1 A contratação alinha-se aos macrodesafios estabelecidos no Plano Estratégico do TRE-MA para o interstício 2015-2020 no que tange ao APERFEIÇOAMENTO DA GESTÃO DE CUSTOS, de modo a alinhar as necessidades orçamentárias de custeio, investimentos e pessoal ao aprimoramento da prestação jurisdicional, atendendo aos princípios constitucionais da administração pública. Envolve estabelecer uma cultura de redução do desperdício de recursos públicos, de forma a assegurar o direcionamento dos gastos para atendimento das necessidades prioritárias e essenciais desta Justiça Especializada.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Os serviços a serem contratados visam ao atendimento, **sob demanda**, de serviços de manutenção predial em todas as edificações utilizadas pelo TRE-MA, pois a necessidade que se quer atender é de natureza eventual, não sendo, portanto, possível definir previamente quando ela irá surgir e nem o quantitativo a ser demandado pela Administração do TRE-MA.

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



- 3.2 Para o atendimento da necessidade da contratação de serviços eventuais de manutenção predial nas edificações utilizadas pelo TRE-MA, a empresa especializada de engenharia deverá apresentar os seguintes requisitos técnicos:
 - 3.2.1 Registro ou inscrição da empresa e dos Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, da região sede da Empresa.
 - 3.2.2 Atestado(s) de capacidade técnica fornecido por pessoa de direito público ou privado, comprovando que o licitante tenha prestado serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. No atestado devem constar serviços de manutenção predial em edificações nas **áreas elétrica**, **cabeamento estruturado categoria 6**, **divisórias**, **forro em PVC e cobertura em telha de fibrocimento** (serviços de maior relevância técnica e de maior demanda com base no histórico de intervenções técnicas, de natureza eventual, realizadas em algumas unidades judiciárias do TRE-MA nas últimas contratações durante os exercícios financeiros de 2017 a 2018). Também serão aceitos atestados relativos a obras ou reformas em edificações nas áreas elétrica, cabeamento estruturado categoria 6, divisórias, forro em PVC e cobertura em telha de fibrocimento, visto tratar-se de procedimentos técnicos de maior vulto e complexidade do que o pretendido na presente contratação.
 - 3.2.3 Atestado(s) de Capacidade Técnica do Responsável Técnico da empresa fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, considerando a especialidade profissional, atendendo às parcelas de maior relevância técnica, quais sejam: Instalação Elétrica, Cabeamento estruturado categoria 6, Divisórias, Forro em PVC e Cobertura em telha de fibrocimento.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1 Atualmente, a Justiça Eleitoral está presente em 89 (oitenta e nove) cidades do Estado do Maranhão, incluindo a capital, e utiliza 93 (noventa e três) edificações, considerando as próprias, cedidas, alugadas, e compartilhadas, incluindo as da capital, para funcionamento de todos os seus serviços.

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



- 4.2 As unidades utilizadas pelo TRE-MA onde serão executados os serviços serão agrupadas em **lote único** (justificativa no **item 8**), visando obter uma contratação administrativa e economicamente mais vantajosa e mais conveniente ante as peculiaridades comerciais, técnicas e operacionais de cada região, sem prejuízo da competitividade.
- 4.3 Considerando o histórico das intervenções técnicas, de natureza eventual, realizadas em alguns cartórios eleitorais, na Capital e no Interior do Estado, bem como nos prédios Sede e Anexo do TRE-MA nos exercícios financeiros de 2018 a 2019 (1º semestre), os serviços mais demandados são: Instalação Elétrica, Cabeamento estruturado categoria 6, Divisórias, Forro em PVC, Pintura de paredes, esquadrias e calçadas e Cobertura em telha de fibrocimento.
- 4.4 Visando obter uma contratação mais adequada ao atendimento das necessidades de manutenção predial eventual das edificações do TRE-MA optou-se por não estimar uma planilha de quantidades de serviços a serem demandadas, como era feito nas contratações anteriores, mas pela adoção da tabela referencial de serviços e insumos diversos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil SINAPI como estimativa dos possíveis serviços a serem demandados pela Administração do Tribunal, pois a previsibilidade não se mostra possível antes da contratação.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A ADOTAR

- 5.1 Após levantamento de mercado identificou-se as seguintes soluções possíveis de se adotar com vistas ao atendimento da necessidade de contratação de serviços de manutenção predial:
 - 5.1.1 Contratação de postos de trabalho (somente mão de obra residente);
 - 5.1.2 Contratação de postos de trabalho mais materiais (mão de obra residente + materiais);
 - 5.1.3 Contratação de serviços eventuais (somente mão de obra não residente);
 - 5.1.4 Contratação de postos de trabalho mais materiais e serviços (mão de obra residente + materiais + serviços eventuais).

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51

5.2 Com base em pesquisa e análise de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da

Administração Pública optou-se pela escolha da contratação de serviços eventuais (somente mão de obra

não residente) com pagamento exclusivo por serviço demandado, com desconto sobre a tabela SINAPI.

5.3 Essa escolha justifica-se pela dificuldade encontrada para a realização de estimativas de quantitativos

dos serviços de manutenção predial e do fornecimento de insumos e materiais a serem empregados, tendo

em vista as inúmeras incertezas inerentes a esse tipo de contratação.

5.4 Apesar de se reconhecer que o consumo de alguns itens de serviços permite avaliação estatística

consistente, exigindo o controle eficiente de sua utilização com o objetivo de dimensioná-lo, por outro lado,

reconhecemos que as estimativas de vários itens são meramente referenciais, por não ser possível avaliar

padrões de consumo que permitam qualquer avaliação. Além do mais, a complexidade do objeto e a

diversidade dos imóveis ocupados pela Justiça Eleitoral no Estado do Maranhão não permite um

conhecimento detalhado de todos os materiais e insumos necessários à realização dos serviços, o que até

mesmo inviabiliza a descrição.

5.5 Além do mais essa solução com base no maior desconto sobre a tabela SINAPI traz as seguintes

vantagens (Acórdão 1238/2016 – Plenário TCU):

5.5.1 Propicia a obtenção do melhor preço e evita o jogo de planilha, em que o licitante oferta

maiores preços para itens com probabilidade de maior utilização;

5.5.2 Evita o levantamento desnecessário de quantidades, as quais, em grande parte, serão

meramente referenciais;

5.5.3 Inclui todos os serviços e materiais existentes naquela tabela, mesmo que incluídos

posteriormente, e evita, desse modo, a formalização desnecessária de termos aditivos;

5.5.4 Por fim, esse modelo de contratação atende aos princípios da eficiência e da licitação

previstos no art. 37, caput, e seu inciso XXII, da Constituição Federal, e da competitividade de que

trata o art. 3°, da Lei 8.666/93.

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



6. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

- 6.1 A metodologia de CÁLCULO PARA OBTENÇÃO DO VALOR GLOBAL ESTIMADO DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (VRSE), ATRAVÉS DO ACD (acréscimo sobre custo direto) que será adotada para a contratação é a seguinte:
 - $6.1.1 VRSE = (ACD + 1) \times CRev$, onde:

6.1.1.1 - **CRev** (custo total de referência de serviços eventuais, estimado, baseado no histórico das despesas realizadas com intervenções técnicas, de natureza eventual, nas edificações utilizadas pelo TRE-MA).

Com base nas despesas realizadas nos contratos advindos do último pregão eletrônico nº 31/2018 - PAD de licitação nº 4387/2018, PAD de contratação nº 9277/2018 e nº 12701/2018 e PAD de pagamento nº 12887/2018 e nº 5050/2019, obtemos um CRev = **R\$ 475.802,82**; e

PE nº 31/2018	Preço pago (R\$)	BDI (%)	Custo pago (R\$)
Lote 01	298.265,26	14,47	260.561,95
Lote 02	269.137,19	25,04	215.240,87
Total	567.402,45		475.802,82

$6.1.1.2 - ACD = \{ [(1-TR) x (1+BDI)] - 1 \} x 100, onde:$

TR = Taxa de Redução em percentual <u>expressamente proposta pela licitante</u>, que incidirá diretamente sobre o Custo Unitário Direto de cada serviço, apresentado pela tabela mensal do SINAPI (elaborado pela Caixa Econômica Federal), correspondente ao mês imediatamente anterior ao da assinatura do contrato, **cujo valor mínimo é 0% (zero por cento)**, pois os custos da Tabela SINAPI já adotam o limite máximo estabelecido para obras públicas da Administração Pública Federal (Art. 3°, Caput do Decreto nº 7.983/2013).

BDI = Benefício e Despesas Indiretas, a ser <u>apresentado expressamente pela licitante</u>, em taxa percentual, **cujo teto é 25% (vinte e cinco por cento**), segundo Acórdão-Plenário 2.622/13 TCU.

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



- 6.1.2 Considerando o limite mínimo de Taxa percentual de Redução sobre a tabela SINAPI (TR) = 0%, pois esta tabela é indicada como fonte oficial de referência de preços de insumos e de custos de composições de serviços pelo Decreto nº 7.983/2013, e o limite máximo de BDI = 25% (Acórdão-Plenário 2.622/13 TCU), fica estabelecido que o <u>ACD máximo aceito pelo TRE-MA para a presente contratação será de 25% (vinte e cinco por cento).</u>
- 6.1.3 Assim, o valor global estimado de referência para execução dos serviços objeto deste Termo de Referência é de: (ACD + 1) x CRev = (0,25 + 1) x 475.802,82 = **R\$ 594.753,52** (Quinhentos e noventa e quatro mil, setecentos e cinquenta e três reais e cinquenta e dois centavos).
- 6.2 Com fins de informação, apresentamos no **Anexo I** deste documento as planilhas com os dados históricos sobre os serviços de manutenção predial de natureza eventual efetivamente demandados e os seus respectivos quantitativos oriundos dos contratos advindos do último pregão eletrônico nº 31/2018 (PAD de licitação nº 4387/2018, PAD de contratação nº 9277/2018 e nº 12701/2018 e PAD de pagamento nº 12887/2018 e nº 5050/2019).
- 6.2.1 As planilhas do **Anexo I** descrevem os serviços predominantes que serão demandados, podendo ser incluídos outros, se necessário, que sejam da mesma natureza do objeto deste instrumento;
- 6.2.2 As planilhas do **Anexo I** visam a oportunizar dados referenciais que permitam aos particulares apresentarem suas propostas e avaliarem se dispõem da estrutura técnica necessária para atender as demandas objeto destes Estudos Preliminares. Também permitem apresentar um valor global estimado de referência para a contratação.
- 6.2.3 Com base nas planilhas do **Anexo I**, contendo os dados históricos dos serviços eventuais de manutenção predial demandados durante o período de vigência das atas de registro de preços nº 56/2018 e 57/2018 (pregão eletrônico nº 31/2018), elaboramos a curva ABC disposta abaixo, onde tanto o valor de consumo quanto o de demanda são determinados a partir da multiplicação do preço ou custo unitário de cada item pelo seu consumo ou sua demanda.

DESCRIÇÃO	CUSTO TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (%)	CUSTO TOTAL ACUMULADO (%)	CLASSE
PINTURA	90.446,90	19,01%	19,01%	Α
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	60.211,12	12,65%	31,66%	
PAREDES E PAINÉIS	43.050,32	9,05%	40,71%	
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	39.886,90	8,38%	49,09%	
REVESTIMENTO	37.174,91	7,81%	56,91%	
PAVIMENTAÇÃO	33.563,16	7,05%	63,96%	

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



CUSTO DIRETO TOTAL (R\$)	475.802,82	100,00%		
LIMPEZA DA OBRA	4.442,94	0,93%	100,00%	
SERVIÇOS DIVERSOS	5.153,15	1,08%	99,07%	J
MOVIMENTO DE TERRA	5.698,92	1,20%	97,98%	С
LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	6.170,99	1,30%	96,79%	
INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	6.812,38	1,43%	95,49%	
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	10.007,57	2,10%	94,06%	
IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	12.238,87	2,57%	91,95%	В
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13.421,17	2,82%	89,38%	
SERVIÇOS INICIAIS	15.876,37	3,34%	86,56%	
FORRO	16.215,29	3,41%	83,22%	
INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	17.337,52	3,64%	79,82%	
ESQUADRIAS E FERRAGENS	26.754,56	5,62%	76,17%	
COBERTURA	31.339,79	6,59%	70,55%	

Como resultado, a Curva ABC será classificada em:

- Classe A: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo alto;
- Classe B: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo intermediário;
- Classe C: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo baixo.

Nesta classificação ABC é possível notar que:

- Os serviços classificados como classe A foram serviços de manutenção predial referentes a
 pintura, paredes e painéis (divisórias em PVC e do tipo Eucatex), instalações elétricas e de
 cabeamento lógico, revestimentos, pavimentação, cobertura e esquadrais, correspondendo a
 pouco mais de 80% do valor da demanda;
- Os serviços da classe B corresponderam a aproximadamente 15% da demanda;
- Os serviços eventuais de manutenção predial da classe C corresponderam a 5% dos serviços consumidos pelo TRE-MA.

Dessa forma o particular ao elaborar sua proposta deve levar em consideração os serviços da classe A como referência para a cotação do percentual de desconto (TR) sobre a tabela SINAPI.

Na execução do objeto, a definição do preço global e unitário dos serviços contratados dar-se-á por meio da composição dos custos unitários estabelecidos na forma dos <u>serviços e insumos</u> diversos descritos nas Tabelas SINAPI, referente à unidade da federação do Maranhão, aplicando-se sobre eles o maior desconto ofertado na licitação.

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



- 6.3.1. O pagamento dos serviços realizados e insumos utilizados será feito com base nos preços da tabela SINAPI da data de realização da licitação, para atender ao disposto na norma inserta no Art. 40, inciso XI, c/c o Art. 120, ambos da Lei n.º 8.666/1993.
- Nos casos em que a Tabela do SINAPI não oferecer custos unitários de serviços, deverá ser utilizada outra fonte de informação, nesta ordem de prioridade (Art. 6º do Decreto n.º 7.983/2013):
 - 6.4.1 Tabela de Orçamento de Obras de Sergipe (ORSE), do mesmo período da Tabela SINAPI, incorporando-se às composições de custos dessa tabela o percentual de desonto ofertado na licitação;
 - 6.4.2 Tabela de Custos e Insumos da Secretaria da Infraestrutura do Ceará SEINFRA-CE, do mesmo período da Tabela SINAPI, incorporando-se às composições de custos dessa tabela o percentual de desconto ofertado na licitação;
 - 6.4.3 Tabela de Composições de Preços para Orçamentos (TCPO) do mesmo período da Tabela SINAPI, incorporando-se às composições de custos dessa tabela o percentual de desconto ofertado na licitação;
 - 6.4.4 Pesquisa de mercado, preferencialmente no Estado do Maranhão, com a utilização de pelo menos 3 (três) preços, devidamente atestada pela FISCALIZAÇÃO do contrato, com base em pesquisa de mercado por esta realizada, mantendo-se o mesmo percentual de desconto dado para os custos constantes da tabela SINAPI ofertado na licitação.

7. DESCIRÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 7.1 A contratação dos serviços será por meio de licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, por se tratar de serviços comuns, nos termos do artigo 1°, parágrafo único da Lei 10.520/2002, combinado com os artigos 2° e 4° do Decreto nº 5.450/2005.
- 7.2 O regime de execução contratual será o de empreitada por preço unitário.

Em: 09/09/2019 11:34:51



- 7.3 A opção pelo regime de empreitada por preço unitário justifica-se por tratar-se de uma contratação onde existe incerteza em relação à dimensão da demanda que quantifica a necessidade pública, ou seja, a quantidade do serviço e dos materiais que serão utilizados não pode ser definida com efetiva precisão. Desta forma, a adoção desta forma de execução contratual evita que eventual desacerto entre o quantitativo previsto no planejamento e o efetivamente executado gere prejuízos às partes contratantes, sendo propícia sua utilização.
- 7.4 Para cada necessidade de manutenção (preventiva, corretiva, de reparação ou de modernização) o TRE-MA abrirá uma Ordem de Serviço (OS), com a descrição do que deve ser executado, indicando prazo para que a CONTRATADA realize os serviços.
- 7.5 A CONTRATADA deverá atender a toda e qualquer solicitação do TRE-MA, para realização de manutenções preventivas, corretivas, de reparação, de modernização ou ações emergenciais.
- 7.6 Caso a CONTRATADA identifique durante a execução dos trabalhos a necessidade de inclusão de novos serviços não previstos inicialmente na OS, deverá solicitar autorização prévia à FISCALIZAÇÃO para execução dos mesmos.
 - 7.6.1 Os serviços realizados que impliquem ônus extra para o TRE-MA, e que não tenham sido autorizados e aprovados, serão desconsiderados para fins de pagamento, não cabendo à CONTRATADA qualquer alegação em contrário.
- 7.7 Todos os serviços de engenharia serão executados de acordo com as respectivas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, com aplicação dos materiais relacionados nas composições de custo unitário dos respectivos itens, admitido à substituição de materiais face às peculiaridades de cada local ou situação de campo, desde que orientado ou autorizado pela FISCALIZAÇÃO.
- 7.8 O prazo de execução dos serviços será definido pela FISCALIZAÇÃO em função da dimensão e complexidade do serviço eventual a ser realizado. Tal prazo será registrado na OS a ser expedida pela FISCALIZAÇÃO.

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



7.9 O prazo máximo para que a CONTRATADA dê início à execução dos serviços demandados pela FISCALIZAÇÃO será de até 05 (cinco) dias úteis a partir da data da expedição da respectiva OS.

7.9.1 A depender de pedido fundamentado da CONTRATADA, e após ciência prévia e aprovação da FISCALIZAÇÃO, o prazo de início dos serviços poderá ser prorrogado de comum acordo.

7.10 O prazo fixado para execução dos serviços poderá, mediante solicitação escrita da CONTRATADA e a exclusivo critério da Administração do TRE-MA, ser prorrogado, ficando estabelecido que:

7.10.1 Caso se veja impossibilitado de cumprir o prazo estipulado para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar ao TRE-MA, em até 05 (cinco) dias antes da data de vencimento inicialmente fixada, pedido de prorrogação acompanhado de justificativa escrita e devidamente fundamentada:

7.10.2 O pedido de prorrogação deverá ser encaminhado à Seção de Manutenção Predial-SEMAP, localizada no térreo do Prédio Sede do TRE-MA, ficando a critério do titular daquela unidade acolher ou não o requerimento da licitante contratada;

7.10.3 Em caso de deferimento do pedido de prorrogação do prazo de execução dos serviços, este será determinado pela FISCALIZAÇÃO.

7.11 Vencido o prazo inicial ou da eventual prorrogação, sem que os serviços tenham sido executados, caracterizar-se-á a recusa do cumprimento da obrigação pactuada e, por conseguinte, ficará a CONTRATADA sujeita às penalidades previstas no Termo de Referência e/ou Edital, na Ata de Registro de Preços, e no Contrato a ser firmado.

7.12 É permitida a subcontratação parcial do objeto, apenas nos casos descritos abaixo:

7.12.1 Quando se tratar de execução de serviços de manutenção preventiva ou corretiva na qual a CONTRATADA não tenha em seu quadro de pessoal profissionais contratados com habilitação ou autorização dos respectivos fabricantes para execução dos serviços;

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51

7.12.2 Relativa à "serviços eventuais", a qual deverá ser previamente aprovada pela

fiscalização, sem que haja qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.

7.13 A subcontratação acima mencionada dependerá de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem

incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução

do objeto.

7.13.1 Para fins da avaliação mencionada no item 7.13 acima, a CONTRATADA deverá

apresentar a documentação que demonstre a capacidade técnica da subcontratada para

desempenhar as parcelas que serão objeto de subcontratação, nos termos em que tenha sido

exigido originalmente.

7.14 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA

pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da

subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações

contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

7.15 Não serão admitidos, para efeito de recebimento, serviços que estejam em desacordo ou conflitantes

com quaisquer especificações prescritas no Termo de Referência ou normas aplicáveis da Associação

Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

7.16 Os serviços, objeto do Termo de Referência, serão recebidos e atestados, após entrega formal do

preposto da CONTRATADA, pelo respectivo chefe de cartório designado para funcionar como FISCAL

LOCAL do(s) contrato(s) decorrente(s) da respectiva Ata de Registro de Preços ou por servidor designado

pelo TRE-MA.

7.16.1 O recebimento provisório se dará com a informação e entrega formal pela

CONTRATADA;

7.16.2 O recebimento definitivo, formalizado através do ateste da Nota Fiscal, se dará em até

5 (cinco) dias contados da data da entrega formal dos serviços pela CONTRATADA.

7.17 Se, após o recebimento, constatar-se que os serviços executados foram entregues em desacordo com

a correspondente planilha orçamentária, fora das especificações fixadas ou incompletos, depois da

CONTRATADA ter sido regularmente notificada, esta terá o prazo de mais 05 (cinco) dias úteis para

entregar e executar os mesmos dentro das referidas especificações, sem prejuízo das penalidades previstas

no Termo de Referência e/ou Edital, na Ata de Registro de Preços e no contrato a ser firmado.

O recebimento dos serviços pela FISCALIZAÇÃO, objetos do Termo de Referência, não exclui a

responsabilidade da CONTRATADA quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua

normal utilização pelo TRE-MA, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1 A opção pela adjudicação em lote único, consoante item 4.2 deste documento, justifica-se pela

natureza dos serviços, onde há imprevisibilidade quanto ao dimensionamento das demandas. Assim, visando

uma melhor utilização dos recursos financeiros necessários ao atendimento da necessidade pública, o não

parcelamento da solução evitaria o risco de alocarmos recursos de forma equivocada em lotes onde a

demanda é pequena e, por outro lado, a falta de recursos financeiros em lotes onde o volume demandado é

grande.

8.2 Outro ponto a se mencionar, é que a adjudicação em lote único aumenta o potencial de licitantes

interessados, pela formação de pacotes de serviços mais expressivos, no sentido de obter uma contratação

mais vantajosa e conveniente ante as peculiaridades comerciais, técnicas e operacionais locais, além de

trazer economia de escala para a Administração.

8.3 Quanto ao princípio da competitividade, a opção pelo não parcelamento da solução não traz prejuízo,

pois, com base no histórico das contratações anteriores, às quais contaram com um número razoável de

licitantes e, ainda assim, comumente uma mesma empresa acabava vencendo a licitação para mais de um

lote, a exemplo do Processo Administrativo nº 3582/2012, Pregão Eletrônico nº 05/2012, Atas de Registro

de Preços nº 22/2012 (3 lotes) e 23/2012 (2 lotes); do Processo Administrativo nº 3.161/2013, Pregão

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Eletrônico nº 12/2013 e Atas de Registro de Preços nº 12/2013 (3 lotes) e nº 13/2013 (2 lotes); e do PAD nº

Em: 09/09/2019 11:34:51

3128/2014, Pregão Eletrônico nº 35/2014, Atas de Registro de Preços nº 73/2014 (3 lotes) e 74/2014 (2

lotes).

8.4 Ademais, considerando tratar-se de um serviço específico, que demanda pessoal devidamente

treinado e habilitado para o desempenho das suas funções, os gastos com mobilização e desmobilização de

pessoal e equipamentos para atender a um único Cartório Eleitoral podem representar um ônus para as

licitantes, resultando em um aumento do valor de contratação e consequente perda de economia de escala.

8.5 Desta forma, embora o objeto de contratação seja divisível por unidade local – ou seja, por cada

cartório ou fórum eleitoral que possa figurar como um local específico de execução – a adjudicação em lote

único, forma que de fato atende ao interesse da administração, se torna economicamente viável e não

compromete a competitividade, podendo, ao contrário, ampliá-la, na medida em que desperta o interesse de

um maior número de potenciais licitantes.

8.6 Acrescente-se, ainda, a propósito da adjudicação por cada cartório ou fórum eleitoral, o ônus que

seria suportado pela Administração ao ter que fiscalizar e gerenciar uma substancial quantidade de contratos,

o que representaria um aumento de custos administrativos (Acórdãos TCU 1.238/2016 - Plenário e

3.334/2015 – Plenário).

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Como benefícios diretos, pretende-se obter melhores condições de uso, segurança e conforto das

instalações e ambientes das edificações e, como benefícios indiretos, espera-se que estas condições reflitam

no bem-estar dos usuários e servidores, contribuindo para a boa prestação do serviço jurisdicional desta

instituição.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 Os atuais contratos correlatos à contratação descrita nestes Estudos Preliminares existentes neste

Tribunal são os seguintes:

10.1.1 Contratação de serviços continuados de manutenção predial (mão de obra residente +

materiais) - (PAD n° 11.289/2016 e Contrato n° 64/2016);

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



10.1.2 Contratação de serviços continuados de manutenção, desinstalação e instalação de condicionadores de ar (mão de obra residente + materiais) - (PAD nº 2.396/2015 e Contrato nº 53/2015).

11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

11.1 Com base nestes Estudos Preliminares, declaramos que a contratação dos serviços ora pretendidos é viável, tanto técnica como economicamente, atendendo aos requisitos de sustentabilidade e observando as normas técnicas da ABNT e da legislação de proteção ao Meio Ambiente. Atenderá também a necessidade para qual foi planejada com a sua implementação pela Administração do TRE-MA.

São Luís, 9 de setembro de 2019.

LEONARDO ANDRADE DE SOUSA Analista Judiciário – Mat. 30990112

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



ANEXO I

PLANILHA DADOS HISTÓRICOS SERVIÇOS EVENTUAIS DEMANDADOS

Histórico dos serviços eventuais de manutenção predial executados - ARP n° 56/2018 - Contratos n° 49/2018, 56/2018 e 66/2018.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01	SERVIÇOS INICIAIS	•				
01.01	DESLOCAMENTOS MÉDIOS (IDA E VOLTA)	Comp. Própria	KM	4.587,96	1,78	8.176,32
01.02	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI 73859/2	M2	1.103,75	0,73	809,95
01.03	Taxa de ART/CREA p/ contrato (acima de R\$ 15.000,00)	Comp. Própria	Taxa	3,00	218,54	655,61
					SUBTOTAL (Etapa):	9.641,88
02	DESPESAS ADMINISTRATIVAS					
02.01	Despesas com pessoal - Encarregado Geral	Comp. Própria	DIA	222,00	167,78	37.247,59
					SUBTOTAL (Etapa):	37.247,59
03	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
03.02	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97622	М3	8,95	24,13	215,95
03.05	RETIRADA DE DIVISORIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	SINAPI 72178	M2	218,20	14,64	3.194,75
03.06	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97627	M3	0,50	106,55	53,28
03.08	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97647	M2	4,00	1,42	5,70
03.10	Remoção e reassentamento de telha trapezoidal em alumínio	03145/ORSE	M2	16,25	15,35	249,42
03.12	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MADEIRAMENTO PARA TELHA ONDULADA	07840/ORSE	M2	42,00	15,35	644,66
03.13	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE TOLDO	04866/ORSE	M2	9,12	24,93	227,38
03.14	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI 97640	M2	33,05	0,67	22,23
03.16	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE BATENTES	SINAPI 97644	M2	10,50	3,99	41,92
03.17	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUÁL, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE BATENTES	SINAPI 97645	M2	2,50	11,77	29,42
03.18	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	00013/ORSE	M3	4,15	135,69	563,10
03.19	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97631	M2	3,00	1,42	4,27
03.21	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97633	M2	13,91	9,50	132,09

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



03.23	DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	00018/ORSE	M2	10,17	7,30	74,27
03.24	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO/CONTRAPISO	SEINFRA-CE C1065	M2	7,60	14,61	111,01
03.25	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97635	M2	22,00	7,28	160,09
03.29	REMOÇÃO DE CALHA METÁLICA	00038/ORSE	М	10,20	5,50	56,14
03.33	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA-CE C3040	M2	7,00	4,33	30,33
03.36	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97666	UN	20,00	3,89	77,75
03.37	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97660	UN	19,00	0,29	5,48
03.38	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97661	М	21,00	0,29	6,05
03.40	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97662	М	40,00	0,21	8,39
03.41	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97665	UN	30,00	0,55	16,51
03.42	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE	04988/ORSE	UN	8,00	32,60	260,82
03.44	LUMINÁRIAS REMOCAO DE VIDRO COMUM	SINAPI 85421	M2	3,15	7,27	22,90
03.45	RETIRADA DE VIDROS COM REAPROVEITAMENTO	SEINFRA-CE C2211	M2	8,46	24,50	207,31
03.46	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO	08387/ORSE	M2	4,00	11,06	44,24
					SUBTOTAL	6.465,46
04	MOVIMENTO DE TERRA				(Etapa):	
04.01	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	SINAPI 93358	M3	30,80	36,31	1.118,24
04.02	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	SINAPI 96995	M3	24,90	22,01	548,16
04.07	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI 72897	M3	48,00	12,20	585,80
04.09	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	SINAPI 72900	M3	62,00	4,15	257,27
				•	SUBTOTAL (Etapa):	2.509,47
05	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				,p.,	
05.01	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	00079/ORSE	M2	5,00	52,22	261,12
05.02	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SINAPI 73361	M3	2,65	238,44	631,86
05.03	Forma plana para estruturas (pilar, viga e laje), em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento	00115/ORSE	M2	2,00	63,58	127,16
05.06	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM	SINAPI 92884	KG	35,80	4,62	165,44
05.11	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM,	SINAPI	KG	44,00	4,22	185,66

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



05.12	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI 94963	M3	1,88	190,07	357,33
05.13	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1: 4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI 94962	M3	2,00	169,11	338,22
05.14	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI 94964	M3	1,35	211,94	286,12
05.17	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	SINAPI 92873	M3	1,10	97,37	107,11
05.19	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA 12 X 20 CM PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	SINAPI 93195	М	8,00	16,88	135,02
05.21	VERGA PRÉ-MOLDADA 12 X 20 CM PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	SINAPI 93183	М	9,00	18,46	166,13
05.24	APICOAMENTO EM CONCRETO / PREPARO DA SUPERFÍCIE	SEINFRA-CE C0094	M2	1,00	18,40	18,40
01					SUBTOTAL (Etapa):	2.779,57
06	PAREDES E PAINÉIS					
06.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR OUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	SINAPI 87500	M2	48,80	44,37	2.165,24
06.02	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO	SINAPI 89478	M2	8,10	58,95	477,49
06.03	Divisória 35mm painel cego, miolo colmeia revestida c/ chapa laminada em cores, fibra madeira prensada c/ montantes alumínio anodizado natural em "L", "T" ou "X", inclusive portas, exclusive suas ferragens - fornecimento e aplicação	00176/ORSE	M2	250,21	56,00	14.011,06
06.04	Divisória 35mm bandeira vidro, miolo colmeia revestida c/ chapa laminada em fibra madeira prensada cores c/ montantes alumínio anodizado natural em "L", "T" ou "X", inclusive portas, exclusive suas ferragens - fornecimento e instalação	00176/ORSE	M2	15,20	67,00	1.018,33
06.05	Divisória 35mm painel com vidro, miolo colmeia revestida c/ chapa laminada em fibra madeira prensada cores c/ montantes alumínio anodizado natural em "L", "T" ou "X", inclusive portas, exclusive suas ferragens - fornecimento e instalação	04065/ORSE	M2	10,35	65,00	672,79
06.06	Divisória em pvc estruturado em perfis de aço pintado em epoxi-poliester, montada	03417/ORSE	M2	235,61	92,00	21.675,63
06.09	RECOLOCACAO DE DIVISORIAS TIPO CHAPAS OU TABUAS, INCLUSIVE ENTARUGAMENTO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	72181	M2	29,76	18,60	553,50

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



07	REVESTIMENTO					
07.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	SINAPI 87904	M2	86,15	4,33	373,29
07.02	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5MZ, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	SINAPI 87528	M2	30,60	20,14	616,17
07.03	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2: 8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	SINAPI 87530	M2	58,55	18,40	1.077,19
07.04	APICOAMENTO MANUAL DE SUPERFICIE DE CONCRETO	SINAPI 84084	M2	61,65	3,67	226,20
07.06	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	11369/ORSE	M2	116,70	34,13	3. 983,11
07.07	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSOES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	SINAPI 87265	M2	65,64	30,30	1.988,64
07.09	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA-CE C2222	M2	18,35	351,06	6.441,98
				1	SUBTOTAL (Etapa):	14.706,58
08	PINTURA				(стара).	
08.01	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	07725/ORSE	M2	714,00	3,67	2.619,73
08.02	REMOCAO DE PINTURA A OLEO/ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA	00029/ORSE	M2	53,00	7,21	381,98
08.03	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO	SINAPI 96130	M2	39,40	9,36	368,63
08.04	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida, lixamento e retoques	08623/ORSE	M2	175,57	7,53	1.322,10
08.05	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	SINAPI 88485	M2	805,77	1,21	978,44
08.08	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR	SINAPI 88423	M2	186,00	10,90	2.027,85
08.09	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	SINAPI 88487	M2	340,00	6,01	2.043,50
08.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	SINAPI 88489	M2	1.177,26	7,53	8.865,19
08.11	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, DUAS DEMAOS	SINAPI 84677	M2	27,00	7,39	199,55
08.13	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	SINAPI 74065/2	M2	122,00	14,10	1.720,17

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



	TRANSPORTE VERTICAL					
11.01	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO	SINAPI 92566	IVI∠	48,73	13,93	678,99
11 01	COBERTURA	SINADI 03547	M2	40.72		470.00
					SUBTOTAL (Etapa):	14.546,48
10.11	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO P/ FORRO ACARTONADO, COM ALTURA DE 15 CM, MONTADA NA OBRA)	Comp. Própria	М	21,14	29,35	620,52
10.09	Forro de pvc, em placas 1,25 x 0,625, cor branca ou palha, marca Medabil ou similar, inclusive estrutura de fixação (perfís), instalado	05045/ORSE	M2	228,01	58,96	13.443,17
10.07	RECOLOCACO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	SINAPI 72201	M2	8,40	6,40	53,79
10.06	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SINAPI 96116	M2	16,25	26,40	429,00
10	FORRO				(Etapa):	
					SUBTOTAL	6.735,03
09.04	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (GROSSA), TRACO 1:4, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM	SINAPI 83733	M2	76,85	22,63	1.738,81
09.02	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 73968/1	M2	68,85	32,26	2.221,22
09.01	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	SINAPI 6225	M2	111,85	24,81	2.775,00
09	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	Г	140	444.05	04.04	0.775.00
					SUBTOTAL (Etapa):	27.304,66
08.25	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA/CE - C1621	UN	204,00	9,06	1.848,06
08.24	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA-CE C4714	M2	1,61	45,70	73,57
08.23	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	SINAPI 84665	M2	11,75	11,70	137,44
08.20	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	SINAPI 72815	M2	2,80	32,00	89,60
08.19	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	SINAPI 74245/1	M2	293,94	8,17	2.400,93
08.17	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)	SINAPI 74145/1	M2	16,25	11,40	185,26
08.16	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO	SINAPI 74064/2	M2	21,22	7,70	163,32
08.15	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI 73924/3	M2	120,52	15,59	1.879,34

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



11.02	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI 92565	M2	8,00	21,36	170,87
11.03	RECOLOCACAO DE TELHAS CERAMICAS TIPO PLAN, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	SINAPI 72091	M2	224,76	21,91	4.924,42
11.08	EMBOCAMENTO DE ULTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA, COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI 94224	М	14,00	10,80	151,17
11.12	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	SINAPI 94213	M2	16,25	30,70	498,84
11.16	LONA VINSOL OU SIMILAR PARA TOLDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	M2	9,12	33,92	309,36
11.18	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI 94228	М	1,00	37,00	37,00
11.19	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI 94229	М	5,50	72,00	396,01
11.20	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI 94231	М	37,20	19,70	732,82
11.22	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	SINAPI 71623	М	43,10	16,60	715,38
11.23	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	SINAPI 55960	M2	128,76	3,11	400,44
		Ll		I	SUBTOTAL	9.015,30
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				(Etapa):	
12.01	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91792	M	1,50	27,59	41,38
12.02	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91793	М	1,50	41,45	62,18
12.05	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91790	М	35,50	28,46	1.010,39
12.06	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91791	M	15,00	35,41	531,10

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



12.07	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 89865	М	124,22	6,78	842,10
12.08	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91785	М	52,00	21,31	1.107,96
12.13	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA	SINAPI 94796	UN	1,00	20,77	20,77
12.15	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1"", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 94792	UN	1,00	64,92	64,92
12.17	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Comp. Própria	UN	1,00	26,13	26,13
12.24	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI 72285	UN	1,00	48,09	48,09
12.25	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI 72286	UN	2,00	96,41	192,82
					SUBTOTAL	3.947,84
13	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				(Etapa):	
13.03	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4""), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	М	42,26	4,82	203,79
13.04	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 95730	М	198,70	4,30	854,03
13.05	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 95731	М	96,29	5,13	493,77
13.06	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4""), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	М	198,10	5,80	1.149,11
	TOTAL COMMENTO E THOTAL IQUIO					
13.07	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91834	М	45,45	4,00	181,85
13.07	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	SINAPI 91834 SINAPI 91926	M	2.061,20	1,62	181,85 3.331,20
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO					

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



13.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 92980	М	520,73	4,02	2.092,56
13.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 92982	M	400,30	6,15	2.461,88
13.15	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 83463	UN	6,00	198,00	1.188,00
13.16	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74131/4	UN	2,00	270,00	540,00
13.17	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74131/5	UM	4,00	311,00	1.243,99
13.18	CAIXA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	UN	1,00	164,43	164,43
13.19	CAIXA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	UN	3,00	224,63	673,88
13.20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74130/1	UN	63,00	9,00	566,87
13.21	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74130/4	UN	20,00	58,90	1.177,95
13.22	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74130/5	UN	2,00	80,00	160,01
13.23	Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	08006/ORSE	UN	81,00	1,02	82,79
13.24	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	08007/ORSE	UN	90,00	1,15	103,78
13.25	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	07925/ORSE	UN	25,00	1,27	31,67
13.26	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação	07926/ORSE	UN	86,00	1,33	114,20
13.27	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	07927/ORSE	UN	19,00	1,46	27,72
13.29	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91953	UN	5,00	13,30	66,48
l						

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



13.30	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91959	UN	6,00	21,00	126,01
13.31	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91967	UN	2,00	29,00	58,01
13.36	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91992	UN	2,00	20,00	39,99
13.38	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 92000	UN	10,00	14,05	140,47
13.40	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 92008	UN	12,00	22,60	271,20
13.42	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar - fornecimento e instalação	07807/ORSE	UN	92,00	23,76	2.186,07
13.47	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	UN	18,00	123,64	2.225,51
13.49	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97589	UN	5,00	17,70	88,49
13.50	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÃMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97592	UN	6,00	90,00	539,98
13.51	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97593	UN	14,00	65,10	911,40
13.52	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97594	UN	21,00	58,00	1.217,95
13.56	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97601	UN	7,00	162,00	1.133,99
13.57	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	SINAPI 74246/1	UN	3,00	208,00	624,01
13.64	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 93044	UN	19,00	7,40	140,59
13.70	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	00552/ORSE	UN	14,00	31,44	440,17
13.77	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 83399	UN	7,00	24,80	173,61
13.82	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 96985	UN	15,00	29,50	442,52
13.83	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM I SOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 96973	М	33,00	25,30	834,87
					SUBTOTAL (Etapa):	34.369,31
14	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
14.03	Tomada para lógica, rj45 - categoria 6, com caixa sistema "x", aparente	00795/ORSE	UN	6,00	37,91	227,48
14.04	Tomada dupla para lógica, rj45 - categoria 6, com caixa sobrepor 4 x 2", aparente	Comp. Própria	UN	9,00	52,05	468,44

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



16	ESQUADRIAS E FERRAGENS				(Etapa):	
				1	SUBTOTAL	2.169,45
15.25	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 86906	UN	2,00	29,18	58,36
15.24	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 86911	UN	2,00	24,77	49,53
15.22	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	02026/ORSE	UN	6,00	18,50	111,02
15.19	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 86932	UN	1,00	295,08	295,08
15.12	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	SINAPI 86942	UN	1,00	131,09	131,09
15.11	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 86881	UN	3,00	69,55	208,64
15.08	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	02390/ORSE	UN	2,00	157,86	315,72
15.06	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO (Conteúdo: 1 portatoalha de banho, 1 porta-toalha de rosto, 1 porta-papel higiênico, 1 saboneteira e 1 cabide simples)	SINAPI 95546	UN	4,00	48,22	192,89
15.01	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	SINAPI 85005	M2	3,00	269,04	807,12
15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				(Liupu).	
					SUBTOTAL (Etapa):	17.234,51
14.16	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 16u x 450mm	08460/ORSE	UN	4,00	586,64	2.346,57
14.14	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10268/ORSE	UN	1,00	17,26	17,26
14.12	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6	11229/ORSE	UN	3,00	245,49	736,46
14.10	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	07138/ORSE	М	1.858,58	5,15	9.579,47
14.08	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 110 x 20 mm com divisória	00769/ORSE	М	2,20	26,60	58,52
14.07	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 50 x 20 mm com divisória	00768/ORSE	М	103,93	15,69	1.630,63
14.06	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 20 x 10 mm sem divisória	00767/ORSE	М	56,00	8,54	478,45
14.05	Tomada dupla para lógica, rj45 - categoria 6, com caixa sistema "x", aparente	Comp. Própria	UN	31,00	54,56	1.691,23

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



16.01	RECOLOCACAO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	SINAPI 72144	UN	7,00	47,03	329,24
16.02	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90830	UN	19,00	69,12	1.313,25
16.03	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90831	UN	4,00	54,23	216,93
16.04	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91306	UN	8,00	59,32	474,53
16.05	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	SINAPI 84885	UN	1,00	444,52	444,52
16.06	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI 74047/2	UN	27,00	23,02	621,52
16.07	PUXADOR TUBULAR RETO, DUPLO, EM ALUMINIO POLIDO, DIAMETRO APROX. DE 1", COMPRIMENTO APROX. DE 400 MM, PARA PORTAS DE MADEIRA OU VIDRO	09733/ORSE	UN	1,00	78,82	78,82
16.11	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO	SINAPI 84886	UN	1,00	882,63	882,63
16.12	MOLA AEREA FECHA PORTA, PARA PORTAS COM LARGURA ATE 95 CM	01778/ORSE	UN	8,00	83,69	669,52
16.14	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	SINAPI 72117	M2	35,71	99,25	3.544,17
16.16	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI 72120	M2	7,13	128,95	919,42
16.18	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90820	UN	5,00	189,46	947,28
16.19	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90821	UN	2,00	201,34	402,67
16.25	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, ALIZAR E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90843	UN	1,00	615,15	615,15
16.26	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, ALIZAR E FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90844	UN	1,00	632,68	632,68

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



16.29	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI 68050	M2	5,40	342,30	1.848,42
16.40	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA	SINAPI 94559	M2	0,36	337,29	121,43
16.41	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA	SINAPI 94575	M2	1,60	364,48	583,17
16.46	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	SINAPI	M2	28,19	169,68	4.783,21
16.47	3/16" CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	73932/1 SINAPI 74072/2	М	7,60	72,20	548,74
		<u> </u>			SUBTOTAL	19.977,30
17	PAVIMENTAÇÃO				(Etapa):	
17.01	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*	SINAPI 96622	M3	0,30	80,77	24,23
17.06	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS	SINAPI 94275	М	4,00	25,89	103,57
17.07	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM	SINAPI 92394	M2	59,50	35,35	2.103,06
17.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	SINAPI 94994	M2	52,80	45,30	2.391,61
17.14	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, FIXADO COM COLA	SINAPI 73876/1	M2	8,00	85,87	686,99
17.15	REVESTIMENTO CERÁMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	SINAPI 87251	M2	10,20	25,14	256,45
17.17	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM	SINAPI 88649	М	9,66	4,10	39,58
17.19	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Comp. Própria	М	3,50	60,44	211,55
					SUBTOTAL (Etapa):	5.817,04
18	SERVIÇOS DIVERSOS				(_tupu).	
18.01	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Comp. Própria	М	42,00	3,00	125,85
18.02	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	04740/ORSE	M2	160,00	3,16	505,98
18.03	CANTONEIRA DE ALUMINIO 2"X2", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	SINAPI 73908/1	М	15,00	23,77	356,56

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



18.06	Película insulfilm aplicada G5 ou similar	SEINFRA/CE - C1873	M2	58,35	32,37	1.888,59
					SUBTOTAL (Etapa):	2.876,98
19	LIMPEZA DA OBRA					
19.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI 9537	M2	1.741,52	1,45	2.525,49
19.02	LIMPEZA VIDRO COMUM	SINAPI 73948/8	M2	16,80	7,02	118,00
					SUBTOTAL (Etapa):	2.643,49
		•	(CUSTO DIRE	TO TOTAL:	260.561,95

Histórico dos serviços eventuais de manutenção predial executados – ARP n° 57/2018 - Contrato n° 63/2018.

CÓDI GO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01	SERVIÇOS INICIAIS					
01.01	DESLOCAMENTOS MÉDIOS (IDA E VOLTA)	Comp. Própria	KM	2.536,00	1,75	4.441,65
01.02	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI 73859/2	M2	1.911,18	0,82	1.574,31
01.03	Taxa de ART/CREA p/ contrato (acima de R\$ 15.000,00)	Comp. Própria	Taxa	1,00	218,53	218,53
					SUBTOTAL (Etapa):	6.234,49
02	DESPESAS ADMINISTRATIVAS					
02.01	Despesas com pessoal - Encarregado Geral	Comp. Própria	DIA	160,00	143,52	22.963,53
					SUBTOTAL (Etapa):	22.963,53
03	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
03.06	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97627	M3	1,68	117,18	196,86
03.08	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97647	M2	46,08	1,59	73,34
03.13	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE TOLDO	04866/ORSE	M2	100,00	23,99	2.399,23
03.14	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	SINAPI 97640	M2	60,86	0,75	45,75
03.15	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97641	M2	6,65	2,30	15,32
03.16	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE BATENTES	SINAPI 97644	M2	3,36	4,44	14,91
03.18	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	00013/ORSE	М3	4,60	151,08	694,97
03.19	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97631	M2	23,63	1,59	37,61

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



03.20	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97632	М	69,41	1,21	83,82
03.21	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97633	M2	1,00	10,57	10,57
03.24	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO/CONTRAPISO	SEINFRA-CE C1065	M2	1,62	14,45	23,41
03.25	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97635	M2	58,80	8,08	474,95
03.26	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA-CE C1066	M2	64,73	13,41	868,14
03.29	REMOÇÃO DE CALHA METÁLICA	00038/ORSE	М	52,32	6,15	321,77
03.30	DEMOLIÇÃO DE RUFO/PINGADEIRA DE CONCRETO	07991/ORSE	М	350,70	2,56	897,50
03.34	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97663	UN	4,00	5,93	23,70
03.35	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97664	UN	40,00	0,74	29,75
03.36	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97666	UN	20,00	4,32	86,37
03.37	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97660	UN	8,00	0,30	2,43
03.40	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97662	М	10,00	0,24	2,40
03.41	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI 97665	UN	48,00	0,63	30,33
03.44	REMOCAO DE VIDRO COMUM	SINAPI 85421	M2	4,20	8,07	33,89
03.47	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO EM FÓRMICA	08414/ORSE	M2	31,92	6,15	196,31
03.48	REMOÇÃO DE CERCA CONCERTINA	10096/ORSE	М	20,52	19,12	392,38
					SUBTOTAL (Etapa):	6.955,71
04	MOVIMENTO DE TERRA					
04.01	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	SINAPI 93358	М3	28,56	40,35	1.152,31
04.02	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	SINAPI 96995	М3	3,60	24,47	88,10
04.05	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SINAPI 94342	M3	6,14	48,70	299,00
04.06	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	SINAPI 94097	M2	16,51	3,23	53,34
04.07	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI 72897	M3	86,42	14,13	1.221,24
04.08	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI 72898	M3	2,42	2,64	6,39
04.09	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	SINAPI 72900	М3	86,42	4,27	369,07
				1	SUBTOTAL (Etapa):	3.189,45

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



05	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
05.01	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	00079/ORSE	M2	12,94	53,98	698,54
05.03	Forma plana para estruturas (pilar, viga e laje), em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento	00115/ORSE	M2	44,84	64,14	2.876,01
05.05	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM	SINAPI 92883	KG	147,39	5,11	753,22
05.07	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM	SINAPI 92885	KG	28,90	4,15	119,95
05.12	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI 94963	М3	0,12	181,09	21,73
05.13	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1: 4, 5: 4, 5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI 94962	М3	2,01	162,39	326,40
05.14	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI 94964	М3	7,25	201,67	1.462,12
05.17	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	SINAPI 92873	М3	8,98	108,02	970,03
					SUBTOTAL (Etapa):	7.228,00
06	PAREDES E PAINÉIS					
06.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	SINAPI 87500	M2	52,25	47,39	2.476,28
					SUBTOTAL (Etapa):	2.476,28
07	REVESTIMENTO					
07.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	SINAPI 87904	M2	90,40	4,66	421,49
07.02	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5MZ, ESPESSURA	SINAPI 87528	M2	32,43	21,00	681,07
	DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS					

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



07.05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS	SINAPI 87242	M2	1,00	97,56	97,56
07.06	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	11369/ORSE	M2	235,35	31,95	7.519,38
07.07	REVESTIMENTO CERÁMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	SINAPI 87265	M2	23,63	29,45	695,82
07.10	REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L- FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)	SEINFRA/CE - C2103	M2	26,81	6,48	173,67
07.11	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA SAO TOME 20X40CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1: 3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	Comp. Própria	M2	88,63	129,88	11.511,13
07.12	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA	SINAPI 84125	M2	141,80	4,96	703,10
					SUBTOTAL (Etapa):	22.468,33
08	PINTURA					
08.01	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	07725/ORSE	M2	2.268,74	4,10	9.307,93
08.02	REMOCAO DE PINTURA A OLEO/ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA	00029/ORSE	M2	107,91	7,12	768,07
08.03	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO	SINAPI 96130	M2	34,54	9,83	339,49
08.04	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida, lixamento e retoques	08623/ORSE	M2	168,66	7,97	1.344,80
08.05	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	SINAPI 88485	M2	285,74	1,24	354,20
08.07	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	SINAPI 73445	M2	318,33	5,63	1.792,26
08.08	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR	SINAPI 88423	M2	282,07	10,56	2.977,71
08.09	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	SINAPI 88487	M2	2.914,38	5,94	17.317,53
			M2	1.871,19	7,52	14.066,85
08.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	SINAPI 88489				
08.10	TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES,	SINAPI 88489 SINAPI 84677	M2	228,43	7,62	1.740,99
	TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, DUAS		M2 M2	228,43	7,62 14,55	1.740,99

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



08.16	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO	SINAPI 74064/2	M2	109,89	8,12	892,02
08.19	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	SINAPI 74245/1	M2	776,32	8,82	6.848,06
08.24	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA-CE C4714	M2	11,20	48,28	540,74
08.25	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA/CE - C1621	UN	222,00	9,22	2.047,07
				'	SUBTOTAL (Etapa):	63.142,24
09	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS					
09.01	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	SINAPI 6225	M2	210,51	25,88	5.447,94
09.05	Fornecimento e aplicação de selante p/calhas e rufos, tipo selacalha (veda calha), cor aluminio, ref: Vedacit ou similar	08456/ORSE	М	10,00	5,59	55,90
				'	SUBTOTAL (Etapa):	5.503,84
10	FORRO					
10.02	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS	SINAPI 96113	M2	6,65	20,76	138,06
10.06	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SINAPI 96116	M2	60,86	25,15	1.530,75
					SUBTOTAL (Etapa):	1.668,81
11	COBERTURA					
11.10	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	SINAPI 94210	M2	46,08	27,56	1.269,93
11.11	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	SINAPI 94218	M2	21,00	62,04	1.302,76
11.15	Abrigo para veículos em estrutura metálica espacial em aço galvanizado, coberto com lona vinsol na cor azul, pintado com tinta anticorrosiva e acabamento em esmalte sintético na cor branca, chumbado em bloco de concreto - fornecimento e instalação	Comp. Própria	M2	50,00	163,49	8.174,58
11.19	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI 94229	М	42,01	68,66	2.884,32
11.20	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SINAPI 94231	М	131,63	18,86	2.482,27
11.22	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	SINAPI 71623	М	339,90	17,24	5.860,72

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



11.23	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	SINAPI 55960	M2	108,30	3,23	349,91
					SUBTOTAL (Etapa):	22.324,49
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					
12.04	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVI AL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91789	М	27,00	18,58	501,61
12.05	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91790	М	57,30	27,76	1.590,60
12.06	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91791	М	2,30	33,46	76,96
12.07	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 89865	М	40,62	7,05	286,52
12.09	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	SINAPI 91786	М	6,00	14,69	88,15
12.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	SINAPI 89707	UN	8,00	14,87	118,94
12.25	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI 72286	UN	2,00	100,88	201,76
					SUBTOTAL (Etapa):	2.864,54
13	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
13.01	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 95727	М	13,80	3,45	47,57
13.09	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91926	М	21,60	1,64	35,41
13.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91928	М	28,50	2,58	73,62
13.19	CAIXA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	UN	2,00	232,02	464,04

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



13.22	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74130/5	UN	2,00	74,79	149,58
13.29	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91953	UN	1,00	13,49	13,49
13.36	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 91992	UN	1,00	20,75	20,75
13.44	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÁMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97585	UN	12,00	51,87	622,46
13.47	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÁMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	UN	12,00	115,23	1.382,73
13.53	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97599	UN	9,00	32,86	295,75
13.55	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W, INCLUSIVE LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 97608	UN	4,00	56,68	226,71
13.57	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	SINAPI 74246/1	UN	8,00	200,32	1.602,56
13.77	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 83399	UN	24,00	24,29	582,92
					SUBTOTAL (Etapa):	5.517,59
14	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO					5.517,59
14 14.10	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo	07138/ORSE	М	20,00		5.517,59 103,01
	ESTRUTURADO	07138/ORSE	М	20,00	(Etapa):	
	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo	07138/ORSE	М	20,00	(Etapa): 5,15 SUBTOTAL	103,01
14.10	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	07138/ORSE SINAPI 85005	M M2	20,00	(Etapa): 5,15 SUBTOTAL	103,01
14.10	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM				(Etapa): 5,15 SUBTOTAL (Etapa):	103,01 103,01
14.10 15 15.01	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO (Conteúdo: 1 portatoalha de banho, 1 porta-toalha de rosto, 1 porta-papel higlênico, 1	SINAPI 85005	M2	3,48	(Etapa): 5,15 SUBTOTAL (Etapa): 252,50	103,01 103,01 878,71
14.10 15 15.01	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO (Conteúdo: 1 portatoalha de banho, 1 porta-toalha de rosto, 1 porta-papel higiênico, 1 saboneteira e 1 cabide simples) BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM -	SINAPI 85005 SINAPI 95546	M2 UN	3,48	(Etapa): 5,15 SUBTOTAL (Etapa): 252,50 46,95	103,01 103,01 878,71 281,72
14.10 15 15.01 15.06	ESTRUTURADO Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO (Conteúdo: 1 portatoalha de banho, 1 porta-toalha de rosto, 1 porta-papel higiênico, 1 saboneteira e 1 cabide simples) BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 85005 SINAPI 95546 02390/ORSE	M2 UN	6,00	(Etapa): 5,15 SUBTOTAL (Etapa): 252,50 46,95	103,01 103,01 878,71 281,72

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



15.24	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 86911	UN	1,00	23,17	23,17
15.25	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 86906	UN	12,00	27,17	326,01
					SUBTOTAL (Etapa):	4.001,54
16	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
16.01	RECOLOCACAO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	SINAPI 72144	UN	9,00	52,25	470,23
16.03	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO È INSTALAÇÃO	SINAPI 90831	UN	2,00	52,39	104,78
16.06	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI 74047/2	UN	3,00	22,46	67,3
16.13	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	SINAPI 72200	M2	31,92	42,55	1.358,08
16.20	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI 90822	UN	2,00	189,47	378,93
16.31	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI 68054	M2	0,72	138,05	99,40
16.47	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	SINAPI 74072/2	М	6,20	72,30	448,24
16.48	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	SINAPI 84862	М	10,15	133,51	1.355,1
16.49	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI 74194/1	М	15,40	155,95	2.401,6
16.51	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	SINAPI 74073/2	UN	1,00	93,48	93,48
					SUBTOTAL (Etapa):	6.777,20
17	PAVIMENTAÇÃO					
17.02	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	03212/ORSE	М3	10,00	30,13	301,26
17.07	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM	SINAPI 92394	M2	415,10	33,34	13.839,99
17.08	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	SINAPI 94990	М3	7,14	366,84	2.619,26
17.09	PISO CIMENTADO TRACO 1: 4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATACAO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI 74079/1	M2	72,00	38,57	2.777,16

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51



	CUSTO DIRETO TOTAL:					
_					SUBTOTAL (Etapa):	1.799,45
19.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI 9537	M2	1.130,67	1,59	1.799,45
19	LIMPEZA DA OBRA					
					SUBTOTAL (Etapa):	2.276,17
18.06	Película insulfilm aplicada G5 ou similar	SEINFRA/CE - C1873	M2	36,95	29,65	1.095,4
18.05	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	SINAPI 74236/1	M2	33,38	9,06	302,4
18.04	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	SINAPI 73908/2	М	11,00	18,89	207,7
18.03	CANTONEIRA DE ALUMINIO 2"X2", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	SINAPI 73908/1	М	11,30	23,88	269,8
18.02	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	04740/ORSE	M2	98,00	4,02	394,2
18.01	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1: 4 (CIMENTO E AREIA)	Comp. Própria	М	2,00	3,20	6,4
18	SERVIÇOS DIVERSOS		ı			
					SUBTOTAL (Etapa):	27.746,1
17.19	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Comp. Própria	М	6,40	56,92	364,2
17.15	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	SINAPI 87251	M2	1,62	23,95	38,80
17.13	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE	73800/1U	M2	249,84	24,63	6.154,0 [,]
17.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	SINAPI 94994	M2	37,23	44,35	1.651,2

CUSTO TOTAL DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (CRev)	R\$ 475.802,82
BDI (25,00%)	R\$ 118.950,71
VALOR GLOBAL ESTIMADO DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS EVENTUAIS	R\$ 594.753,52
(VRSE)	

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 09/09/2019 11:34:51