

INSTRUMENTO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº. 06/24
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 13/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 55.855/2023

Contrato de empreitada que entre si celebram o **MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA** e a empresa **ALMEIDA SAPATA ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA** na forma abaixo:

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 44.892.693/0001-40, sito a Rua Joaquim das Neves, 211 - Vila Caldas - Carapicuíba - SP, neste ato representada pelo Prefeito Sr. **Marco Aurélio dos Santos Neves**, portador do RG nº. 19.236.215-X e CPF: 157.388.248-81, e pelo Secretário de Desenvolvimento Urbano, Sr. **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**, portador do RG nº. 1.897.978-6 e do CPF: 906.650.828-00.

CONTRATADA: ALMEIDA SAPATA ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 66.748.955/0001-30, estabelecida à Rua Doutor Diogo de Faria, nº 1.202, Conj 42 e 43, Vila Mariana, Estado de São Paulo, na cidade de São Paulo, Telefone: (11) 5080-5353 legalmente aqui representada na forma de seu Contrato Social e alterações subsequentes e pelo Senhor **Geraldo de Melo Lemos**, portador da cédula de identidade RG nº. 7954955 e do CPF/MF: 664.615.378-72.

CLÁUSULA PRIMEIRA
DO OBJETO

1.1.- O presente contrato tem por objeto a construção de passarela de interligação nos terminais rodoviários metropolitano e municipal, com a estação da CPTM e Av. Francisco Pignatari com interligação, reforma, ampliação e modernização da estação de trens da CPTM neste município, em conformidade com o memorial descritivo dos serviços, Anexo I do edital da Concorrência acima citada, e a proposta da contratada, que são partes integrantes desse Instrumento.

CLAUSULA SEGUNDA
DO PRAZO DE VIGÊNCIA

2.1 - O prazo para a prestação dos serviços objeto da presente licitação será de até **20 (vinte) meses**, a serem iniciados até 30 (trinta) dias após o recebimento da Ordem de Serviço, expedida pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, podendo ser prorrogado nos termos da lei nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA TERCEIRA
DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1.- O regime de execução do presente contrato será na modalidade de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLAUSULA QUARTA
DO VALOR DO CONTRATO

4.1.- O valor contratual, de acordo com os preços unitários que constam da proposta da Contratada que é parte integrante deste instrumento, para a execução dos serviços objeto deste contrato é de **R\$ 36.873.431,79** (Trinta e Seis Milhões e Oitocentos e Setenta e Três Mil e Quatrocentos e Trinta e Um Reais e Setenta e Nove Centavos) daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".

4.2 – No valor acima referido, estão inclusos; fornecimento de toda mão-de-obra e demais insumos, bem como todos os encargos tributários, trabalhistas e previdenciários e todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do objeto do presente contrato.

CLAÚSULA QUINTA DA CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO

5.1 - A caução de garantia de execução, deverá ser depositada no prazo de até 72 horas pela Contratada, no valor de **R\$ 1.843.671,59** (Um Milhão e Oitocentos e Quarenta e Três Mil e Seiscentos e Setenta e Um Reais e Cinquenta e Nove Centavos) correspondente a 5% (cinco por cento) do presente contrato, em qualquer uma das modalidades previstas no artigo 56 da Lei Federal nº 8666/93, o qual responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e por todas as multas que forem impostas pela CONTRATANTE, para perfeita execução do objeto deste Contrato, o prazo de validade da caução deverá ser equivalente ao da vigência contratual

5.1.1. – No caso de aditivo de valor do contrato a empresa CONTRATADA deverá providenciar o reforço da caução, sendo que o não cumprimento do mesmo implicará a rescisão automática do presente contrato, e retenção de pagamentos.

5.1.2. – No caso de prorrogação do prazo do contrato a empresa CONTRATADA deverá providenciar também a prorrogação da caução de garantia do contrato, sendo que o não cumprimento do mesmo implicará a rescisão automática do presente contrato.

5.2. – A garantia contratual somente será liberada ou restituída após a execução do contrato, após emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto contratual, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, mediante requerimento protocolado e dirigido ao Departamento de Licitações e Compras do Município de Carapicuíba.

CLAUSULA SEXTA DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

6.1 – Para a presente contratação não haverá reajuste dos preços pelo prazo de 12 meses, a partir do 13º mês os preços poderão ser reajustados com base na variação do IPCA ou outro que venha substituí-lo, tendo como data base a data de apresentação da proposta.

CLÁUSULA SÉTIMA DAS CONDIÇÕES PAGAMENTO

7.1 - O pagamento será efetuado em moeda corrente brasileira até 30 (trinta) dias corridos após a apresentação da fatura das obras/serviços executados medidos e aprovados pela Contratante, acompanhados dos documentos pertinentes, devidamente protocolados, desde que atendidas às condições para liberação das parcelas.

7.2.- O faturamento deverá ser apresentado e protocolado em 02 (duas) vias, na sede da contratante, nas dependências da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

7.3. - A fiscalização procederá às medições mensais baseadas nas obras/serviços realizados, com base nos preços unitários previstos na proposta da contratada, para que se permita a elaboração do processo de faturamento.

7.4 - Nos casos de desembolso, estes, serão realizados em parcelas mensais, decorrentes das etapas físicas executadas, respeitado o cronograma de desembolso previsto contratualmente.

7.5 - Para os casos em que as etapas físicas executadas e atestadas sejam superiores aos valores mensais previstos contratualmente, os valores podem ser desembolsados, desde que tenha dotação orçamentária e saldo financeiro para tal.

7.6 - O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

- a) Nota fiscal com discriminação resumida das obras/serviços executados de acordo com o cronograma físico-financeiro, período de execução da etapa, número do termo de contrato de empreitada e outros dados que julgar convenientes, sem rasuras e/ou entrelinhas e certificada pelo engenheiro fiscal, acompanhado do laudo de controle tecnológico da obra, diário de obra do período da medição, bem como os resultados dos ensaios realizados em cada etapa das obras/serviços.
- b) Cópia da guia de recolhimento da Previdência Social - GRPS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada obra e/ou serviço;
- c) Cópia da guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, para cada obra e/ou serviço;
- d) A liberação da primeira parcela fica condicionada à regularidade junto ao:
- (I) INSS, através de matrícula e/ou CND; e
- (II) FGTS/CAIXA, através do CRF.
- e) A contratada fica obrigada a apresentar, em suas faturas mensais, separadamente, o montante correspondente aos impostos (INSS e ISS). O INSS apurado em cada medição será descontado da fatura do empreiteiro pela Contratante e recolhido ao Instituto Nacional de Previdência Social, também pela Contratante.

7.7 - Todas as faturas serão apresentadas para recebimento, em moeda brasileira, ou seja: em reais (R\$), tanto os preços unitários como seu valor total.

7.8 – Para o recebimento da última medição, além das exigências já contidas no item 7.6 será necessário que a medição esteja acompanhada do termo de recebimento provisório, assinado pelas partes (Secretaria de Desenvolvimento Urbano e empresa contratada).

7.9 - Os valores que não forem pagos no prazo previsto poderão ser acrescidos de compensação financeira de 0,5% ao mês, apurados desde a data prevista para pagamento até a data de sua efetivação, calculados” pró rata” sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

CLÁUSULA OITAVA DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

8.1. - A CONTRATADA deverá prestar os serviços em conformidade com o descritivo dos serviços – Anexo I do edital, que é parte integrante deste contrato, e ainda em conformidade com as cláusulas contratuais deste instrumento.

8.2. - Os serviços rejeitados pela fiscalização, deverão ser refeitos imediatamente, de modo que não haja descontinuidade de nenhuma forma na sua execução.

8.3. - O objeto deste Contrato será recebido por comissão especialmente designada pela CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA responsável pela boa execução dos serviços, até o seu definitivo recebimento, exceto por danos que sejam de responsabilidade da CONTRATANTE.

8.4. - Estando em conformidade com o disposto nesse instrumento contratual, o objeto será recebido provisoriamente pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias de sua formal execução, e, definitivamente, no prazo de até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, em termo circunstanciado, firmado pela Secretaria responsável e a Contratada, salvo em casos excepcionais e devidamente justificados.

CLÁUSULA NONA DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 - A CONTRATADA se obriga a:

- (a) Assegurar a execução do objeto deste Contrato;
- (b) Executar, os serviços de sua responsabilidade de acordo com o Anexo I do edital;
- (c) Permitir e facilitar a fiscalização e/ou inspeção dos serviços objeto deste Contrato, a qualquer hora, devendo prestar todos e quaisquer esclarecimentos;
- (d) Fornecer todos os informes e esclarecimentos solicitados por escrito, pertença seus agentes à CONTRATANTE ou a terceiros por ele designados;
- (e) Notificar a fiscalização, no mínimo, com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, qualquer fato que possa ocasionar a paralisação dos serviços;
- (f) Observar as normas de segurança aplicáveis aos serviços a serem prestados;
- (g) Participar a fiscalização a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato, em parte ou no todo;
- (h) Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital que a este deu origem;
- (i) Cumprir rigorosamente as condições estabelecidas no anexo I do edital que faz parte integrante deste instrumento.

9.2 - Correrão à conta da CONTRATADA todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social ou tributária, incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. - São obrigações da CONTRATANTE:

- a) A expedição de Ordem de Serviço especifica para o início do serviço objeto do presente contrato, com as especificações necessárias para a perfeita execução dos serviços. A expedição da ordem de serviços ocorrerá de acordo com a necessidade da Contratante.
- b) Acompanhar direta e indiretamente a qualidade dos serviços executados, verificando o atendimento à descrição dos serviços e legislação aplicável.
- c) Efetuar os pagamentos devidos, nas condições e forma estabelecidas no presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. - A CONTRATANTE, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, fiscalizará a execução dos serviços, solicitando à CONTRATADA, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento.

11.1.1 - No desempenho de suas atividades, é assegurado ao órgão fiscalizador o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

11.1.2 - A ação ou omissão total ou parcial do órgão fiscalizador não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de executar o serviço com toda cautela e boa técnica.

11.1.3. - Caberá à fiscalização exercer rigoroso controle do cumprimento do contrato, em especial, quanto à quantidade e qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir a lei e as disposições do presente contrato.

11.1.4 - Verificada a ocorrência de irregularidade no cumprimento do contrato, a Fiscalização tomará as providências legais e contratuais cabíveis, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas no presente contrato e na Lei Federal nº 8.666/93.

11.1.5. A Fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá ou reduzirá em nenhuma hipótese a responsabilidade da Contratada em eventual falta que venha cometer, mesmo que não indicada pela Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DE SERVIÇOS.

12.1. – A sub-contratação, cessão ou transferência total ou parcial dos serviços objeto do presente contrato, somente será permitida em casos excepcionais, desde que formalmente autorizada pelo chefe do Executivo da Prefeitura Municipal de Carapicuíba, o sub-contratado ou sucessor deverá possuir todos os requisitos de habilitação originalmente exigidos na concorrência que deu origem ao presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DO PESSOAL

13.1 - O pessoal que a CONTRATADA empregar para a execução dos serviços objeto do presente contrato não terá relação de emprego com a CONTRATANTE, sendo seu vínculo de emprego única e exclusivamente com a CONTRATADA.

13.2. - A CONTRATADA deverá respeitar e fazer com que o seu pessoal respeite a legislação sobre segurança, higiene e medicina do trabalho e sua regulamentação devendo fornecer aos seus empregados, quando necessário, uniformes e crachás de identificação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA DAS PENALIDADES

14.1. - A não assinatura do termo de contrato, no prazo estabelecido pela Contratante, ou a desistência da proposta após a fase de habilitação, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, ensejando a aplicação pelo Município, de multa equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato não assinado.

14.2. - O atraso injustificado na prestação dos serviços contratados implica no pagamento de multa de 0,1% (um décimo por cento) por dia, limitando a 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total atualizado do contrato, isentando, em consequência, o Município de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos a período em atraso.

14.3. - A inexecução total do ajuste implica no pagamento de multa de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total atualizado do contrato.

14.4. - A aplicação de multa a ser determinada pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, após regular procedimento que garanta a ampla defesa e contraditória da empresa inadimplente na forma da Lei, não exclui a possibilidade de aplicação de outras sanções prevista no art. 87 da Lei 8.666/93 e alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. - As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta das dotações orçamentárias de nºs 12.01.15.451.0006.4.4.90.51-99 (transferências e convênios Estaduais - vinculados) e nº. 12.01.15.451.0006.4.4.90.51-99 (transferências e convênios Federais - vinculados).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA DA RESCISÃO

16.1.- A CONTRATANTE reserva-se o direito de rescindir, o presente Contrato, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem que à CONTRATADA caiba o direito de indenização de qualquer espécie, nos seguintes casos:

- (a) Quando for decretada sua falência;
- (b) Quando do requerimento de sua recuperação judicial ou extrajudicial;

- (c) Quando, por qualquer outra razão, for ela dissolvida;
- (d) Quando a CONTRATADA transferir, no todo ou em parte, este Contrato sem a autorização prévia e expressa da CONTRATANTE.
- (e) Quando houver atraso na prestação dos serviços pelo prazo de 30 (trinta) dias corridos, sem justificativas fundamentadas e aceitas pelo poder contratante.

16.2. - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer dos itens acima relacionados, implicará na apuração de perdas e danos, sem embargo da aplicação das demais providências legais cabíveis, previstas no respectivo Edital e Anexos na Lei nº. 8.666/93 e suas alterações subsequentes e ainda no Código Civil Brasileiro.

16.3. - A CONTRATANTE, por conveniência exclusiva e independentemente de cláusulas expressas, poderá rescindir o Contrato desde que efetue os pagamentos devidos dos serviços realizados e aprovados, relativos ao mesmo.

16.4. - Declarada a rescisão do contrato, que vigorará a partir da data da sua declaração, a CONTRATADA se obriga, expressa e incondicionalmente, como ora o faz para todos os fins e efeitos, a entregar o objeto deste Contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA DO FORO

Elegem as partes contratantes o foro da cidade de Carapicuíba, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 3 (três) vias, para um só efeito legal.

Carapicuíba, 23 de Fevereiro de 2024.

MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marco Aurélio dos Santos Neves - Prefeito

MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marcos Galvão Whitaker Assumpção - Secretário de Desenvolvimento Urbano

ALMEIDA SAPATA ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA
Geraldo de Melo Lemos - CONTRATADA

Testemunhas:

Nome: _____
RG: _____

Nome: _____
RG: _____

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Construção de Passarela de Interligação dos Terminais Rodoviários Metropolitano e Municipal, com a Estação da CPTM e Av. Francisco Pignatari.

LOCAL: Avenida Governador Mário Covas / Estrada Porto da Areia – CEP's: 06310-240/ 06310-395 - Carapicuíba/SP,

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. OBJETIVO	5
3. LOCALIZAÇÃO.....	6
4. INFORMAÇÕES GERAIS.....	7
5. DESCRIÇÃO DA OBRA	8
5.1. EDIFÍCIO DE CONEXÃO ENTRE O BULEVAR E A PASSARELA	8
5.1.1.1 Estruturas de Concreto.....	9
5.1.1.2 Estruturas Metálicas.....	10
5.1.2. ALVENARIAS.....	10
5.1.3. ACABAMENTO INTERNO	11
5.1.4. ACABAMENTO EXTERNO.....	11
5.1.5. ESQUADRIAS	13
5.1.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	13
5.1.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15
5.2. PASSARELA DE PEDESTRES PARA ACESSO À FATEC-ETEC	16
5.2.1. ESTRUTURAS.....	16
5.2.1.1. Estrutura De Concreto.....	17
5.2.1.2. Estrutura Metálica.....	17
5.2.2. FECHAMENTOS	17
5.2.3. ARQUITETURA	17
5.2.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18
5.2.5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	18
5.3. EDIFÍCIO DE ACESSO À FATEC/ETEC.....	20
5.3.1. ESTRUTURAS.....	21
5.3.1.1. Estruturas de concreto	21
5.3.1.2. Estruturas metálicas	21
5.3.2. ALVENARIAS.....	22
5.3.3. ACABAMENTOS INTERNOS	22
5.3.4. ACABAMENTO EXTERNO.....	23
5.3.5. ESQUADRIAS.....	25
5.3.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26
5.4. CANTEIRO DE OBRAS	26
5.4.1. ESTRUTURA DE CONCRETO	27
5.4.2. ARQUITETURA	27



Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



5.4.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28
5.4.4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	28
5.5. MÉTODO DE IÇAMENTO DE CARGA / GUINDASTE	29
5.6. DETALHAMENTO DE PROJETO E CONTROLE TECNOLÓGICO (A.T.O.)	30
5.7. PROJETOS EXECUTIVOS.....	Erro! Indicador não definido.
6. FISCALIZAÇÃO.....	30

1. INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo de obra apresenta os projetos dos futuros prédios e estruturas que serão construídos nos terrenos da CPTM e FATEC/ETEC adjacentes ao Terminal Municipal de Ônibus e a Estação Carapicuíba da CPTM. Esta obra terá três construções distintas com diversos níveis de atendimento.

- O primeiro edifício, denominado como Edifício de Conexão Bulevar – Passarela;
- O segundo edifício, denominado como Edifício Caixa de Escadas – FATEC;
- A terceira construção, denominada como Passarela de Pedestres CPTM – FATEC;

O Edifício de Conexão Bulevar – Passarela será construída adjacente ao Terminal municipal de ônibus e a Estação da CPTM e terá a função de interligar o Bulevar do Terminal Municipal e a Passarela de Pedestres que fará a transposição da linha férrea da CPTM como também permitirá acesso à futura entrada projetado da Estação da CPTM.

O Edifício Caixa de Escadas – FATEC, permitirá a conexão entre o nível da Passarela de Pedestres e o nível da calçada, no terreno da FATEC.

A Passarela de Pedestres CPTM – FATEC está projetada em estrutura mista, com pilares de concreto armado e treliças metálicas. Sua função é de interligação entre o Edifício de Conexão e o Edifício Caixa de Escadas da FATEC.

Este memorial também apresentará os detalhes construtivos das fundações, estruturas, alvenarias, forros, acabamentos internos e externos, esquadrias, instalações hidro sanitárias e instalações elétricas de todos os edifícios que fazem parte deste conjunto de obras.

2. OBJETIVO

As obras têm como objetivo principal, proporcionar a travessia sobre a linha férrea da CPTM, do alto fluxo de usuários e pedestres provenientes das instituições localizadas na Estrada Porto de Areia/Av. Francisco Pignatari para o acesso ao Boulevard do terminal de Carapicuíba onde eles poderão acessar o calçadão do centro do município, o atual terminal de ônibus municipal, o futuro terminal metropolitano da EMTU e também à estação da CPTM. Esta obra pretende redirecionar o fluxo que hoje é realizado pelo Viaduto Jorge Julian.

Este projeto também melhorará a segurança e acessibilidade uma vez que dotará de equipamentos modernos e livres de obstáculos físicos melhorando um importante eixo urbano de crescimento da cidade de Carapicuíba.

Com base em estudos feitos no local, ficou claro a necessidade da implantação desta conexão que é voltada para a densa massa de pedestres que circulam nesta região, inclusive os alunos que provém da FATEC/ETEC através de calçadas estreitas, rumo ao terminal de ônibus municipal e aos terminais de ônibus e trens metropolitanos que se encontram na outra margem da ferrovia.

Estas intervenções proporcionarão a liberação da circulação de pedestres nesta área, separando-os do fluxo de veículos que circulam pelo viaduto Jorge Julian e pela Av. Gov. Mário Covas, região que frequentemente ocorrem acidentes de trânsito e atropelamentos, organizando o trânsito de pedestres e permitindo a transposição das linhas férreas da CPTM com mais agilidade e segurança garantindo também a acessibilidade universal.

5

3. LOCALIZAÇÃO

As áreas de intervenção, abrangem desde a laje do Boulevard do Terminal Central, localizado na Avenida Governador Mário Covas Junior, uma faixa de terreno adjacente à estação Carapicuíba da linha Diamante, onde será construída a passarela metálica para a transposição das linhas férreas da CPTM, e uma faixa de terreno junto aos prédios atuais da FATEC/Etec, localizados na Avenida Francisco Pignatari.



6

4. INFORMAÇÕES GERAIS

A obra deverá ter o acompanhamento permanente de um técnico habilitado e registrado junto ao CREA com a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do responsável técnico pela execução da obra, toda mão de obra deverá ser especializada ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de primeira qualidade em todas as etapas da construção, sendo obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).

A empresa vencedora será responsabilizada por qualquer incidente, acidente ou multas relacionadas à obra, sendo obrigatória a limpeza, sinalização e organização de ferramentas e materiais.

A execução da obra atenderá todas as exigências solicitadas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e seguirá criteriosamente a planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e memorial descritivo que compõe este processo.

Qualquer prejuízo a Companhia Paulista de Trans Metropolitanos (CPTM) causado através de incidentes, acidentes ou multas será de total e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

A execução do Boulevard deverá, obrigatoriamente, ser realizada antes de qualquer outra etapa, ou seja, deverá ser a primeira etapa da obra.

É obrigatório a contratação de seguro no montante de 5% (cinco por cento) do valor contratado, que servirá contra qualquer tipo de acidentes relacionados a obra.

O seguro da obra deverá ser entregue no prazo de até 05 (cinco) dias da assinatura do termo de contrato.

0 7

5. DESCRIÇÃO DA OBRA

Escolheu-se como partido arquitetônico de construção para todos os edifícios, a utilização de materiais fáceis de serem encontrados no mercado e de montagem rápida.

Para o Edifício de Conexão e o Edifício Caixa de Escadas em seu primeiro nível, foram projetadas construções utilizando estruturas de concreto armado com fechamento em alvenaria, reboco, pinturas acrílicas e caixilhos de alumínio e aço.

Para o segundo nível, as estruturas de fechamento e coberturas, dos dois edifícios serão em aço pintado e fechamentos em vidros temperados cinza com películas de controle solar refletivas. As coberturas serão com telhas metálicas termo acústicas tipo sanduíche e forros de brises metálicos com lã de rocha. Os pisos serão de granito e porcelanato de alto tráfego. Os parapeitos serão em aço inoxidável com fechamento em vidro temperado e os corrimãos em aço inoxidável.

Napassarela de pedestre as fundações, pilares e vigas travessas serão de concreto armado. A estrutura da treliça terá suas longarinas, banzos e diagonais em aço pintado. A cobertura será de telhas termo acústicas e seu fechamento será em vidro temperado com película de controle solar refletiva anti vandalismo. Os corrimãos serão de aço inoxidável e o piso será de granito.

Todas as disciplinas dos projetos deverão ser detalhadas e aprovadas pela Prefeitura Municipal de Carapicuíba antes das obras serem iniciadas.

5.1. EDIFÍCIO DE CONEXÃO ENTRE O BULEVAR E A PASSARELA

O Edifício de Conexão contará com três níveis: Boulevard, Mezanino e Térreo. Estas lajes terão áreas construídas (nível) aproximadas de: 68,24m², 386,52m² e 346,24m², respectivamente.

O nível Boulevard, cota 732,720m, será composto por uma laje de concreto armado, que fará a conexão entre a laje do Boulevard do terminal municipal até as escadas rolantes comercial de alto fluxo, escadas fixas de concreto armado e o elevador com três paradas: a primeira será na cota 732,72m. A 2ª será na cota 729,89, do nível do mezanino e a 3ª será no nível térreo, cota 724,998m.

O nível Boulevard, com área aproximada de 68,24m², terá piso de granito e uma cobertura em estrutura de aço e vidros com películas de controle solar refletiva. Neste nível também estarão os portões de fechamento dos prédios, guarda-corpos em aço inoxidável e fechamento de vidro com película ante vandalismo. O elevador terá dimensão adequada para alocar maca e capacidade de 600 kg com três paradas. Neste

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



nível também partirá as duas escadas rolantes comercial de alto fluxo e a escada fixa de concreto armado. A acessibilidade do local seguirá as orientações da NBR 9050/2015.

O nível Mezanino, na cota 729,898 m, terá área aprox. de 386,52m², terá a função de interligar os fluxos de usuários do Bulevar com a FATEC/ETEC através Passarela de Pedestres CPTM-FATEC. Seu piso será de granito, a cobertura será construída em estrutura metálica de treliças em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, telhas tipo sanduíche, com espessura de 0,50mm, com lâ de rocha, forros em fibra mineral acústico, revestido em látex, com brises metálicos e lâ de rocha, fechamento em estrutura de aço e vidros temperados 8 mm, com películas de controle solar refletiva. Estes vidros deverão ser instalados uns sobrepostos e transpassantes aos outros com vãos entre eles para permitir a circulação do ar. As escadas fixas em concreto armados que interligarão os níveis Bulevar e Térreo, serão revestidas em granito e terão corrimãos duplos e simples em aço inoxidável escovado. Os guarda corpos serão em estrutura em tubo de aço galvanizado e terão fechamento em vidro temperado de 8mm com película ante vandalismo.

O nível Térreo, cota 724,998m, com área aprox. de 346,24m². Encontra-se na mesma cota que o calçadão da Av. Gov. Mário Covas e terá a função de permitir o acesso do fluxo de usuários oriundos da calçada da avenida até o nível mezanino através da escada fixa de concreto e de um elevador. Neste nível está projetada uma porta de aço de enrolar para fechamento do prédio, como também será construído um salão para futuro atendimento ao público, com banheiros, fechamento em alvenaria e piso em porcelanato. A acessibilidade do local seguirá as orientações da NBR 9050/2015.

Todas as disciplinas dos projetos deverão ser detalhadas e aprovadas pela Prefeitura Municipal de Carapicuíba antes das obras serem iniciadas.

5.1.1.1 ESTRUTURAS DE CONCRETO

As fundações serão de estacas hélice contínua, armadas com 40 cm de diâmetro, vigas e blocos de concreto armado, moldados in loco, conforme especificações no projeto básico de Estrutura de Concreto, seguindo criteriosamente as exigências da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), tendo como referência a NBR 6122 – Projeto e execução de fundações e ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento.



9

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



No térreo, os pilares e vigas serão de concreto armado, moldado in loco, dimensionadas conforme Projeto de Estrutura de Concreto.

As lajes serão de concreto armado, maciças nas escadas, com 25cm de altura. Lajes treliçadas, nos pisos térreo e mezanino com: 12, 16, 20 e 25 cm de alturas, com preenchimento de concreto de 30MPa e bloco de enchimento EPS.

Todas as estruturas serão executadas conforme o projeto seguindo criteriosamente as normas NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento; NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações; NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento; NBR 15421 - Projeto de Estruturas Resistentes a Sismos - Procedimento.

Durante a execução serão moldados corpos de prova de maneira a garantir o controle e qualidade do concreto.

5.1.1.2 ESTRUTURAS METÁLICAS

No nível Mezanino, cota 729,898m, os fechamentos externos, com inclinação em determinadas fachadas serão estruturadas por vigamentos laminados, soldados ou dobrado em Aço ASTM-A572 grau 50, com Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas, dimensionadas conforme Projeto de Estruturas Metálicas, para sustentar os fechamentos de vidro temperado cinza ou bronze com espessura de 8 mm.

A execução das estruturas metálicas deve estar de acordo com as exigências estipuladas no projeto de estruturas metálicas e em conformidade com as disposições das normas NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio, Procedimento; NBR 8800 - Projetos de estruturas de aço e de estrutura mistas de aço e concreto de edificações.

5.1.2. ALVENARIAS

As alvenarias deverão ser executadas obedecendo rigorosamente às dimensões e espessuras de paredes acabadas especificadas no projeto arquitetônico.

As alvenarias deverão ser executadas em blocos de concreto assentados com argamassa traço 1:3 (cimento, areia) com junta de 10 mm, obedecendo rigorosamente prumo e nível.

Paredes Externas: Nível Térreo; blocos cerâmicos ou concreto, assentados com argamassa de cimento e areia com dimensão total de 20cm.

Paredes Internas: Blocos cerâmicos ou concreto, assentados com argamassa de cimento e areia com dimensão total de 20 cm.

10



5.1.3. ACABAMENTO INTERNO

Pisos: Granito com 2 cm de espessura assentados sobre contra piso devidamente regularizado nos níveis boulevard, mezanino e hall do elevador e porcelanato esmaltado acetinado, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado, no nível térreo e áreas molhadas.

O contra piso deverá obedecer aos caimentos em direção aos ralos a serem feitos após a conclusão de todos os serviços de tubulação que passem por baixo deles.

O piso que apresentar imperfeições será reprovado sendo ônus da correção exclusivamente da CONTRATADA.

O piso será assentado com argamassa apropriada e juntas perfeitamente a prumo.

Os pisos de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%. Caberá à FISCALIZAÇÃO proceder à verificação dessa exigência.

Paredes: Nível térreo - banheiros com revestimento em cerâmica esmaltada até o teto. As demais com reboco e acabamento em pintura acrílica antimofa em massa.

O revestimento será executado com azulejos de primeira qualidade fixados com argamassa colante e devidamente nivelados. Serão assentados com junta a prumo com cimento colante apropriado sobre emboço e rejuntados, devendo ser mantido o alinhamento e espessura dos rejuntas (sendo obrigatória a utilização de espaçadores de junta). Sendo executado por peritos em serviços esmerados e duráveis.

Reboco: O reboco será composto de cimento e areia, com traço 1:3 (cimento, areia) e espessura máxima de 2,0 cm, e será aplicado nas áreas internas e externas das alvenarias e nos tetos da edificação.

5.1.4. ACABAMENTO EXTERNO

Paredes: Revestidas com reboco e acabamento em pintura acrílica.

Reboco: O reboco será composto de cimento e areia, com traço 1:3 (cimento, areia) e espessura máxima de 2,0 cm, e será aplicado nas áreas internas e externas das alvenarias e nos tetos da edificação.

Pintura: Ao executar a pintura às seguintes Normas Técnicas deverão ser criteriosamente seguidas: NBR 11702:2010 - Tintas Para Edificações Não Industriais - Classificação; NBR 13245:2011 - Execução de Pinturas em Edificações não Industriais - Procedimentos; NBR 14940:2010 - Método Para Avaliação de Desempenho de Tintas



Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



para Edificações Não Industriais - Determinação da Resistência à Abrasão Úmida; NBR 14942:2003 - Tintas Para Construção Civil - Método Para Avaliação de Desempenho de Tintas Para Edificações Não Industriais - Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Seca; NBR 14943:2003 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação do poder de cobertura de tinta úmida; NBR 15079:2011 - Tintas Para Construção Civil - Especificação dos Requisitos Mínimos de Desempenho de Tintas para Edificações não Industriais - Tintas Látex nas Cores Claras. Sempre deverão ser seguidas as atualizações mais recentes das normas citadas acima.

Os serviços de pintura serão executados por profissionais de competência comprovada.

As superfícies a receber pintura serão raspadas, lixadas, emassadas, limpas sendo convenientemente preparadas para o tipo de pintura que se destinam devendo-se em qualquer caso, respeitar as recomendações do fabricante.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de poeira durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies somente poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão de tintas só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, recomenda-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Os trabalhos de pintura, em locais desabrigados bem como os externos, serão suspensos, em tempo de chuva.

Haverá um cuidado especial no sentido de evitar-se o escorrimento ou salpicados de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como vidros, ferragens, aparelhos de iluminação, bem como sobre superfícies com outros acabamentos, a fim de proteger as superfícies acima referidas, deverão ser tomadas medidas de precauções, tais como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, ou separações com tapumes de madeira, etc.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedores adequados.



5.1.5. ESQUADRIAS

Todas as peças serão instaladas, como descritas no projeto.

Os vãos de portas e janelas deverão ser requadrados com argamassa e os batentes fixos com buchas e parafusos.

Os requadros na base dos caixilhos deverão ter caimento de 0,5% para que a água de chuva não emposse e infiltre.

Não serão aceitas portas com as dobradiças fixadas a martelo, entalhes maiores que o necessário e remendos em portas que foram mal ajustadas. Serão sumariamente recusadas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, lascas, erros de execução ou outros defeitos, devendo ser substituídos imediatamente.

Todos os trabalhos de serralheria serão realizados mediante emprego de mão-de-obra especializada, e executados rigorosamente de acordo com as especificações dos fabricantes e detalhamento do projeto de arquitetura. Todo o material a ser empregado nas esquadrias deverá ser novo e de primeira qualidade, limpo, sem defeitos de fabricação, falhas de laminação, empenamentos, diferenças de superfície ou espessura.

As unidades de serralherias, uma vez armadas, deverão ser marcadas com clareza, de modo a permitir a fácil identificação e assentamento nos respectivos vãos.

Caberá a CONTRATADA inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo seu funcionamento perfeito, após definitivamente fixadas, não deverão jamais ser forçadas em vãos porventura fora do esquadro ou de escassas dimensões.

Janelas: Nível térreo em alumínio com vidro 6mm, modelo maximar, sob medida.

Portas: As portas dos banheiros e sala localizado no nível térreo serão laminados fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 0,90 x 2,10m, porta de acesso ao hall do nível térreo ao mezanino será de enrolar manual metálica 4,00 x 2,50m, cega ou vazada.

5.1.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade a elaboração dos projetos executivos referentes à hidráulica e combate a incêndio, tendo que seguir criteriosamente as especificações deste memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro. Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da P.M.C (Prefeitura Municipal de Carapicuíba) onde serão avaliados e liberados para execução.

13



Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Os projetos e a execução dos serviços devem estar rigorosamente de acordo com as especificações exigidas pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5626 – Instalação predial de água fria; NBR 15705 – Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio; NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução; NBR 6493 - Emprego de cores para identificação de tubulações; NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais; NBR 13714 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio; NBR 12693 - Sistema de Proteção por extintores de incêndio; NBR 17240 - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio.

A mão de obra empregada deverá ser de primeira qualidade. Em todos os casos de caracterização de material ou equipamentos por determinada marca denominação ou fabricação fica subentendida a alternativa rigorosamente equivalente a julgo da fiscalização. Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização desde que não estejam de acordo com o memorial descritivo e projetos elegidos. Quaisquer alterações, só serão permitidas quando autorizadas, por escrito pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA providenciará um diário de obras, registrando as principais ocorrências que caracterizam o andamento das obras, solicitações, resposta às solicitações feitas à fiscalização, etc. Todas as medidas deverão ser conferidas na obra.

- a) Rede de água será ligada ao sistema do terminal municipal de ônibus de Carapicuíba.
- b) Rede de esgoto com caixas de inspeção e gordura conforme norma NBR 7229/97 e NBR 13969/97 da ABNT.
- c) Reservatório de água com dimensão mínima sobre os banheiros do térreo.
- d) Bacias sanitárias com altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, barras de apoio horizontal, em tubo de aço inoxidável junto a bacia sanitária, na lateral e no fundo de 0,80 cm e diâmetro 4 cm, fixadas em parede, conforme especificações técnicas da NBR 9050/15 da ABNT.

Rede de água fria: A instalação da rede de água fria será executada conforme detalhamento em projeto, visando garantir o fornecimento de água de forma contínua em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento do sistema de tubulações, incluindo as limitações dos níveis de ruído.

Rede de esgoto: A instalação da rede de esgoto deverá ser projetada de modo que atenda as exigências técnicas mínimas, em caimentos, secções e peças de conexão permitindo assim um fácil escoamento, com vários pontos de desobstruções, limitando

14



Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



os níveis de ruídos e ventilando a rede de modo a se evitar ruptura dos fechos hídricos e encaminhar os gases à atmosfera.

Águas pluviais: A instalação do sistema de captação de águas pluviais seguirá criteriosamente as descrições do projeto, tendo como referência a NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais.

Rede de combate a incêndio: A CONTRATADA se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT.

5.1.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade a elaboração do projeto executivo referente às instalações elétricas e seguirá criteriosamente as especificações deste memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro.

Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da P.M.C (Prefeitura Municipal de Carapicuíba) onde serão avaliados e liberados para execução.

Os projetos e a execução dos serviços devem estar rigorosamente de acordo com às especificações exigidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas.

A CONTRATADA deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Engenheiro elétrico, responsável pela execução da obra com base no valor e prazo de contrato.

Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade e não apresentarem nenhum dano, todo aquele material que apresentar algum defeito e for instalado, será reprovado sendo ônus da correção exclusivamente da CONTRATADA.

- a) A entrada de energia deverá ser conectada ao sistema do Terminal Municipal de ônibus de Carapicuíba.
- b) Em todos os níveis serão instaladas luminárias em LED retangular de sobrepor com difusor acrílico translúcido, conforme especificações em Projeto de Elétrica e previsto em planilha.



5.2. PASSARELA DE PEDESTRES PARA ACESSO À FATEC-ETEC

Do mezaninocota 729,898m - Edifício de Conexão entre o Boulevard e a Passarela- partirá uma passarela de pedestres para transposição das linhas férreas, com uma leve inclinação ascendente para atingir o gabarito necessário da CPTM, que conectará a Av. Francisco Pignatari ao lado do acesso à FATEC. A passarela terá 112,21 m de comprimento total por 7,00 m de largura, uma área de aproximadamente 743,00m², contará com fechamento em vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm, com película de controle solar refletivo, sustentado por estrutura de alumínio e corrimãos de aço inoxidável escovado com montantes de aço inoxidável com diâmetro de 2".

A concepção do projeto prevê uma passarela em aço treliçada, estruturada por vigamentos laminados, soldados ou dobrados em Aço ASTM-A572 grau 50 e ASTM-A36, com telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50mm, com lã de rocha. O seu comprimento total foi dividido em trêstramos apoiadas em pilares e vigas de concreto armado, moldado in loco, sobre aparelhos de apoio de Neoprene, conforme especificações do projeto de Estrutura de Metálica.

O primeiro tramo, inicia no pilar P23, terá origem no Edifício de Conexão entre o Boulevard Passarela, cota 732,770m – possuirá 54,29m de comprimento e uma leve inclinação ascendente com o objetivo de atender ao gabarito da linha férrea da CPTM e se estenderá até o pilar P22. O segundo Tramo terá 34,88m de comprimento, iniciará no pilar P22 e terá a função de transpor o futuro pátio projetado de estacionamento de trens da CPTM e se estenderá até o P21. O terceiro e último Tramo, terá 23,04m, iniciará no pilar P21 e terá a função de transpor a Av. Francisco Pignatari até o último pilar P17 e P19, cota 729,982m, localizado junto ao portão de entrada do Edifício de Acesso à FATEC-ETEC, que será construído no terreno da FATEC-ETEC. A acessibilidade do local segue as orientações da NBR 9050/2015.

Todas as disciplinas dos projetos deverão ser detalhadas e aprovadas pela Prefeitura Municipal de Carapicuíba (P.M.C) antes das obras serem iniciadas.

5.2.1. ESTRUTURAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade elaborar projeto executivo referente a estruturas de concreto e estruturas metálicas, mantendo-se a conformação dos projetos originais e seguindo criteriosamente as normas NBR 6118 - Projeto de

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



estruturas de concreto - Procedimento; NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações; NBR8681 - Ações e segurança nas estruturas – Procedimento; NBR 15421 - Projeto de Estruturas Resistentes a Sismos – Procedimento; NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio, Procedimento; NBR 8800 - Projetos de estruturas de aço e de estrutura mistas de aço e concreto de edificações. Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da Prefeitura Municipal de Carapicuíba (P.M.C) onde serão avaliados e liberados para execução.

Durante a execução serão moldados corpos de prova de maneira a garantir o controle e qualidade do concreto.

5.2.1.1. ESTRUTURA DE CONCRETO

A estrutura da passarela será composta de pilares e vigas de concreto armado moldados in loco, dimensionadas conforme projeto básico de Estrutura de Concreto.

5.2.1.2. ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura metálica da Passareia será composta por vigamentos laminados, soldados ou dobrados em Aço ASTM-A572 grau 50 e ASTM-A36, com Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas, dimensionadas conforme Projeto de Estruturas Metálicas.

A estrutura da Laje pré-fabricada STEEL DECK para piso, espessura da chapa 0,80 mm, espessura da laje 15 cm, com capa de concreto FCK=25Mpa.

5.2.2. FECHAMENTOS

Ofechamento será em vidro temperadocinza ou bronze de 8mm, de 2,50m de altura do piso acabado, com películas de controle solar refletivas e ante vandalismo. Calxilho em alumínio anodizado fixo, sob medida e corrimão em aço inoxidável com montantes de diâmetro de 2”.

5.2.3. ARQUITETURA

O revestimento do piso será em granito com 2cm de espessura, assentado com massa.

5.2.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade a elaboração do projeto executivo referente as instalações elétricas e seguirá criteriosamente as especificações deste memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro.

A entrada de energia deverá ser conectada ao sistema do Terminal Municipal de ônibus de Carapicuíba.

As luminárias serão em LED retangular de sobrepor com difusor em acrílico translúcido, conforme especificações em Projeto de Elétrica e previsto em planilha.

Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da P.M.C (Prefeitura Municipal de Carapicuíba) onde serão avaliados e liberados para execução.

Os projetos e a execução dos serviços devem estar rigorosamente de acordo com às especificações exigidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas.

A CONTRATADA deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Engenheiro elétrico, responsável pela execução da obra com base no valor e prazo de contrato.

Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade e não apresentarem nenhum dano, todo aquele material que apresentar algum defeito e for instalado, será reprovado sendo ônus da correção exclusivamente da CONTRATADA.

5.2.5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade a elaboração dos projetos executivos referentes à hidráulica e combate a incêndio, tendo que seguir criteriosamente as especificações deste memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro. Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da PMC (Prefeitura Municipal de Carapicuíba) onde serão avaliados e liberados para execução.

Os projetos e a execução dos serviços devem estar rigorosamente de acordo com às especificações exigidas pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5626 - Instalação predial de água fria; NBR 15705 - Instalações hidráulicas prediais - Registro de gaveta - Requisitos e métodos de ensaio; NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução; NBR 6493 - Emprego de cores para identificação de tubulações; NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais; NBR 13714 Sistemas de hidrantes e

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



de mangotinhos para combate a incêndio; NBR 12693 - Sistema de Proteção por extintores de incêndio; NBR 17240 - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio.

A mão de obra empregada deverá ser de primeira qualidade. Em todos os casos de caracterização de material ou equipamentos por determinada marca denominação ou fabricação fica subentendida a alternativa rigorosamente equivalente a juízo da fiscalização. Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização desde que não estejam de acordo com o memorial descritivo e projetos elegidos. Quaisquer alterações, só serão permitidas quando autorizadas, por escrito pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA providenciará um diário de obras, registrando as principais ocorrências que caracterizam o andamento das obras, solicitações, resposta às solicitações feitas à fiscalização, etc. Todas as medidas deverão ser conferidas na obra.

Rede de água fria:A instalação da rede de água fria será executada conforme detalhamento em projeto, visando garantir o fornecimento de água de forma contínua em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento do sistema de tubulações, incluindo as limitações dos níveis de ruído.

Rede de esgoto:A instalação da rede de esgoto deverá ser projetada de modo que atenda as exigências técnicas mínimas, em caimentos, seções e peças de conexão permitindo assim um fácil escoamento, com vários pontos de desobstruções, limitando os níveis de ruídos e ventilando a rede de modo a se evitar ruptura dos fechos hídricos e encaminhar os gases à atmosfera.

Águas pluviais: A instalação do sistema de captação de águas pluviais seguirá criteriosamente as descrições do projeto, tendo como referência a NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais.

Rede de combate a incêndio:A CONTRATADA se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT.

As calhas e rufos serão em chapa pintada e os dutos de condução de águas pluviais serão em tubos galvanizados DN=4' ou superior e deverão acompanhar os pilares de concreto da estrutura da passarela até alcançarem as caixas de drenagem da ferrovia no nível térreo.



5.3. EDIFÍCIO DE ACESSO À FATEC/ETEC

O edifício de Acesso à FATEC/ETEC será responsável pela interligação da passarela de Pedestres, que estará na cota 729,982m, com a calçada da FATEC-ETEC que está no nível Térreo cota 721,382 m onde estará a porta de entrada do edifício, em aço de enrolar manual, cega ou vazada.

Este edifício abrigará um elevador, com capacidade mínima de 600 kg com duas paradas, portas unilaterais, duas caixas de escadas fixas e duas escadas rolantes comerciais de alto fluxo e os guarda-corpos em suas extremidades em tubo de aço galvanizado. A acessibilidade do local seguirá as orientações da NBR 9050/2015.

O edifício, da cota do nível térreo, 721,382 m, até o pavimento no nível da passarela, cota 729,982 m, será de alvenaria, com reboco e pintura acrílica, com estrutura de concreto armado, caixilhos em ferro maxilar, sob medida e vidros liso transparente de 6mm.

O fechamento do edifício, a partir do nível da passarela, cota 729,982 m, terá inclinação em todas as fachadas e serão estruturadas por vigamentos laminados, soldados ou dobrados em Aço ASTM-A572 grau 50 e o fechamento será com vidros temperados cinza ou bronzeado 8mm, com películas de controle solar refletiva, conforme previsto em planilha. Estes vidros deverão ser instalados uns sobrepostos e transpassantes aos outros com vãos entre eles para permitir a circulação do ar. As escadas fixas em concreto armado que interligarão os níveis Passarela e a calçada do térreo, serão revestidas em granito e terão corrimãos em tubo de aço inoxidável escovado e montantes com diâmetro de 2". Os guarda-corpos serão em estrutura de aço inoxidável e terão fechamento em vidro temperado de 8 mm com película anti-vandalismo. Seu piso será de granito com espessura de 3 cm, cobertura será com telhas em aço termo acústicas, forros acústicos com brisés metálicos e lã de rocha.

Assim como o Edifício de Conexão entre o Bulevar e a Passarela, a cobertura será construída em estrutura metálica de treliças de chapa dobrada com telhas sanduíche calandradas com espessura de 0,50mm, com lã de rocha, forros acústicos com brises e lã de rocha.

Todas as disciplinas dos projetos deverão ser detalhadas e aprovadas pela Prefeitura Municipal de Carapicuíba antes das obras serem iniciadas.



20

5.3.1. ESTRUTURAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade elaborar projeto executivo referente a estruturas de concreto e estruturas metálicas, mantendo-se a conformação dos projetos originais e seguindo criteriosamente as normas NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento; NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações; NBR8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento; NBR 15421 - Projeto de Estruturas Resistentes a Sismos - Procedimento; NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio, Procedimento; NBR 8800 - Projetos de estruturas de aço e de estrutura mistas de aço e concreto de edificações. Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da Prefeitura Municipal de Carapicuíba (P.M.C) onde serão avaliados e liberados para execução.

Durante a execução serão moldados corpos de prova de maneira a garantir o controle e qualidade do concreto.

5.3.1.1. ESTRUTURAS DE CONCRETO

As fundações serão de estacas hélice 40cm de diâmetro, vigas de fundação e blocos de concreto armado moldados in loco conforme especificações em Projeto de Estrutura de Concreto.

No térreo as colunas e vigas serão de concreto armado, dimensionadas conforme Projeto de Estrutura de Concreto.

As lajes serão de concreto armado, maciças das escadas de 25 cm de altura, e laje treliçada de 25 e 30cm com preenchimento de concreto de 30MPa e bloco de enchimento EPS, nos pisos intermediário e passarela.

5.3.1.2. ESTRUTURAS METÁLICAS

No nível de acesso à Passarela, cota 729,982m, os fechamentos externos, com inclinação em todas as fachadas e serão estruturadas por vigamentos laminados, soldados ou dobrados em Aço ASTM-A572 grau 50, Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas, para sustentar os fechamentos de vidro temperado cinza ou bronze com espessura de 8 mm, dimensionadas conforme Projeto de Estruturas Metálicas.

5.3.2. ALVENARIAS

As alvenarias deverão ser executadas obedecendo rigorosamente as dimensões e espessuras de paredes acabadas especificadas no projeto arquitetônico.

As alvenarias deverão ser executadas em blocos de concreto ou cerâmicos assentados com argamassa traço 1:3 (cimento, areia) com junta de 10 mm, obedecendo rigorosamente prumo e nível.

Paredes Externas: Nível térreo: blocos cerâmicos ou concreto, assentados com argamassa de cimento e areia com dimensão total de 20cm.

Paredes Internas: Blocos cerâmicos ou concreto, assentados com argamassa de cimento e areia com dimensão total de 20cm.

5.3.3. ACABAMENTOS INTERNOS

Pisos: Porcelanato esmaltado acetinado para o nível térreo, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado. Granito com 2 cm de espessura assentados sobre contra piso devidamente regularizado nos demais níveis.

O contra piso deverá obedecer aos caimentos em direção aos ralos a serem feitos após a conclusão de todos os serviços de tubulação que passem por baixo deles.

O piso que apresentar imperfeições será reprovado sendo ônus da correção exclusivamente da CONTRATADA.

O piso será assentado com argamassa apropriada e juntas perfeitamente a prumo.

Os pisos de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%. Caberá à FISCALIZAÇÃO proceder à verificação dessa exigência.

Paredes: Reboco e acabamento em pintura acrílica.

Reboco: O reboco será composto de cimento e areia, com traço 1:3 (cimento, areia) e espessura máxima de 2,0 cm, e será aplicado nas áreas internas e externas das alvenarias da edificação.

Pintura: Ao executar a pintura às seguintes Normas Técnicas deverão ser criteriosamente seguidas: NBR 11702:2010 - Tintas Para Edificações Não Industriais - Classificação; NBR 13245:2011 - Execução de Pinturas em Edificações não Industriais - Procedimentos; NBR 14940:2010 - Método Para Avaliação de Desempenho de Tintas para Edificações Não Industriais - Determinação da Resistência à Abrasão Úmida; NBR 14942:2003 - Tintas Para Construção Civil - Método Para Avaliação de Desempenho de

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Tintas Para Edificações Não Industriais - Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Seca; NBR 14943:2003 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação do poder de cobertura de tinta úmida; NBR 15079:2011 - Tintas Para Construção Civil - Especificação dos Requisitos Mínimos de Desempenho de Tintas para Edificações não Industriais - Tintas Látex nas Cores Claras. Sempre deverá ser seguido as atualizações mais recentes das normas citadas acima.

Os serviços de pintura serão executados por profissionais de competência comprovada.

As superfícies a receber pintura serão raspadas, lixadas, emassadas, limpas sendo convenientemente preparadas para o tipo de pintura que se destinam devendo-se em qualquer caso, respeitar as recomendações do fabricante.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de poeira durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies somente poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão de tintas só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, recomenda-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Os trabalhos de pintura, em locais desabrigados bem como os externos, serão suspensos, em tempo de chuva.

Haverá um cuidado especial no sentido de evitar-se o escorrimento ou salpicados de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como vidros, ferragens, aparelhos de iluminação, bem como sobre superfícies com outros acabamentos, a fim de proteger as superfícies acima referidas, deverão ser tomadas medidas de precauções, tais como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, ou separações com tapumes de madeira, etc.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedores adequados.

5.3.4. ACABAMENTO EXTERNO

Paredes: Revestidas com reboco e acabamento em pintura acrílica.



23

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



Reboco: O reboco será composto de cimento e areia, com traço 1:3 (cimento, areia) e espessura máxima de 2,0 cm, e será aplicado nas áreas internas e externas das alvenarias da edificação.

Pintura: Ao executar a pintura às seguintes Normas Técnicas deverão ser criteriosamente seguidas: NBR 11702:2010 - Tintas Para Edificações Não Industriais - Classificação; NBR 13245:2011 - Execução de Pinturas em Edificações não Industriais - Procedimentos; NBR 14940:2010 - Método Para Avaliação de Desempenho de Tintas para Edificações Não Industriais - Determinação da Resistência à Abrasão Úmida; NBR 14942:2003 - Tintas Para Construção Civil - Método Para Avaliação de Desempenho de Tintas Para Edificações Não Industriais - Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Seca; NBR 14943:2003 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação do poder de cobertura de tinta úmida; NBR 15079:2011 - Tintas Para Construção Civil - Especificação dos Requisitos Mínimos de Desempenho de Tintas para Edificações não Industriais - Tintas Látex nas Cores Claras. Sempre deverá ser seguido as atualizações mais recentes das normas citadas acima.

Os serviços de pintura serão executados por profissionais de competência comprovada.

As superfícies a receber pintura serão raspadas, lixadas, emassadas, limpas sendo convenientemente preparadas para o tipo de pintura que se destinam devendo-se em qualquer caso, respeitar as recomendações do fabricante.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de poeira durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies somente poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão de tintas só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, recomenda-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Os trabalhos de pintura, em locais desabrigados bem como os externos, serão suspensos, em tempo de chuva.

Haverá um cuidado especial no sentido de evitar-se o escorrimento ou salpicados de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como vidros, ferragens, aparelhos de iluminação, bem como sobre superfícies com outros acabamentos, a fim de proteger as superfícies acima referidas, deverão ser tomadas medidas de

24

9

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



precauções, tais como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, ou separações com tapumes de madeira, etc.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedores adequados.

5.3.5. ESQUADRIAS

Todas as peças serão instaladas, como descritas no projeto.

Os vãos de portas e janelas deverão ser requadrados com argamassa e os batentes fixos com buchas e parafusos.

Os requadros na base dos caixilhos deverão ter caimento de 0,5% para que a água de chuva não empossa e infiltre.

Não serão aceitas portas com as dobradiças fixadas a martelo, entalhes maiores que o necessário e remendos em portas que foram mal ajustadas. Serão sumariamente recusadas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, lascas, erros de execução ou outros defeitos, devendo ser substituídos imediatamente.

Todos os trabalhos de serralheria serão realizados mediante emprego de mão-de-obra especializada, e executados rigorosamente de acordo com as especificações dos fabricantes e detalhamento do projeto de arquitetura. Todo o material a ser empregado nas esquadrias deverá ser novo e de primeira qualidade, limpo, sem defeitos de fabricação, falhas de laminação, empenamentos, diferenças de superfície ou espessura.

As unidades de serralherias, uma vez armadas, deverão ser marcadas com clareza, de modo a permitir a fácil identificação e assentamento nos respectivos vãos.

Caberá a CONTRATADA inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo seu funcionamento perfeito, após definitivamente fixadas, não deverão jamais ser forçadas em vãos porventura fora do esquadro ou de escassas dimensões.

Janelas: Nível térreo em alumínio com vidro liso transparente de 6 mm, modelo maximar, sob medida.

Portas: As portas da sala localizado no nível térreo será de laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 0,90 x 2,10 m, porta de acesso do nível térreo será de enrolar manual metálica 4,00 x 2,50 m, cega ou vazada.

5.3.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade a elaboração do projeto executivo referente as instalações elétricas e seguirá criteriosamente as especificações deste memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro.

A ligação será realizada ao sistema do Terminal Municipal de ônibus de Carapicuíba.

Em todos os níveis serão instaladas luminárias em LED retangular de sobrepor com difusor em acrílico translúcido, conforme especificações em projeto básico de elétrica e previsto em planilha.

Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da P.M.C (Prefeitura Municipal de Carapicuíba) onde serão avaliados e liberados para execução.

Os projetos e a execução dos serviços devem estar rigorosamente de acordo com às especificações exigidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas.

A CONTRATADA deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Engenheiro elétrico, responsável pela execução da obra com base no valor e prazo de contrato.

Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade e não apresentarem nenhum dano, todo aquele material que apresentar algum defeito e for instalado, será reprovado sendo ônus da correção exclusivamente da CONTRATADA.

5.4. CANTEIRO DE OBRAS

A CONTRATADA será responsável pela elaboração do projeto executivo referente ao canteiro de obras seguindo criteriosamente as especificações das normas NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NBR 12284 - Área de Vivência em Canteiro de Obras; NBR 15696 - Fôrmas e Escoramentos Para Estruturas de Concreto - Projeto, Dimensionamento e Procedimentos Executivos.

O canteiro terá a função de acolher os funcionários da empresa responsável pela construção, pela fiscalização da prefeitura e da CPTM, como também o almoxarifado, segurança, refeitório, pátio de estoques de materiais das obras e da CPTM. O pátio do canteiro também deverá ser utilizado para a montagem das partes das estruturas metálicas dos edifícios e da passarela de pedestres. Neste canteiro também será construído uma pista de manobras para o guindaste de grande capacidade, que será responsável pelo içamento dos tramos (3 módulos) da passarela que serão montados

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



no pátio. O projeto executivo desta pista de manobras deverá ser desenvolvido e detalhado pela empresa responsável pelo içamento, uma vez que o mesmo deverá prever ao reforço do solo e o preparo da superfície com britas e chapas de aço pois a capacidade inicialmente projetada para este guindaste é de 400,00 ton.

As edificações utilizadas pela CPTM como depósito de material e vestiário, existentes dentro do local onde será executada a obra, serão demolidas e construídas em novo local estipulado conforme o projeto básico.

As edificações deverão ser construídas de alvenaria, pois deverão continuar sendo utilizadas pela CPTM após o término das obras.

Será realizada a limpeza geral do terreno, a remoção de cobertura vegetal inútil, o acerto manual de taludes e as demolições que venham, a interferir na execução da obra.

Deverão ser previamente submetidos à aprovação formal da fiscalização o local destinado a bota-fora e a localização da jazida para importação de terra, quando necessário.

A placa de identificação da obra deverá ser confeccionada conforme manual de identificação visual do Governo do Estado de São Paulo, serão em 2 unidades nas extremidades da futura passarela, a localização exata da sua instalação será informada pelo corpo de fiscalização técnica da PMC.

5.4.1. ESTRUTURA DE CONCRETO

A estrutura será executada, em concreto armado com fck 30 MPa.

Durante a execução serão moldados corpos de prova de maneira a garantir o controle e qualidade do concreto.

5.4.2. ARQUITETURA

As alvenarias deverão ser executadas obedecendo rigorosamente as dimensões e espessuras de paredes acabadas especificadas no projeto básico.

As alvenarias deverão ser executadas em blocos cerâmicos assentados com argamassa traço 1:3 (cimento, areia) com junta de 10 mm, obedecendo rigorosamente prumo e nível. O reboco será composto de cimento e areia, com traço 1:3 (cimento, areia) e espessura máxima de 2,0 cm, e será aplicado nas áreas internas e externas das alvenarias da edificação. O revestimento das alvenarias será em tinta acrílica antimofa.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



As portas serão do tipo lisa com batente de madeira.

Para colocação das telhas onduladas será efetuado estrutura em madeira (pontaletada).

5.4.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os projetos e a execução dos serviços devem estarrigorosamente de acordo com às especificações exigidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão (versão corrigida 2008); NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas.

Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T de 16A de sobrepor (380/440V).

Os interruptores serão do tipo 1 tecla simples e placa.

Os condutores metálicos devem ser instalados conforme solicitado em projeto.

Todos os alimentadores de quadros sejam eles principais ou parciais como também quando subterrâneos, serão exclusivamente do tipo flexível, isolamento 0.6/1.0 KV com isolamento em HEPR 90°C, O menor condutor admitido para qualquer uso na rede elétrica, deverá ser de 2,5mm², inclusive nas descidas de luminárias. Os condutores devem ser instalados em lances únicos, sem emendas, mesmo especiais, chicoteados e devidamente identificados por anilhas plásticas ao longo das bandejas, calhas ou perfilados, e no interior das caixas da rede de eletrodutos.

5.4.4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A CONTRATADA terá como responsabilidade a elaboração dos projetos executivos referentes à hidráulica e combate a incêndio, tendo que seguir criteriosamente as especificações deste memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro. Os projetos serão apresentados aos técnicos competentes da P.M.C (Prefeitura Municipal de Carapicuíba) onde serão avaliados e liberados para execução.

Os projetos e a execução dos serviços devem estar rigorosamente de acordo com às especificações exigidas pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em vigência, tendo como embasamento a NBR 5626 - Instalação predial de água fria; NBR 15705 - Instalações hidráulicas prediais - Registro de gaveta - Requisitos e métodos de ensaio; NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução; NBR 6493 - Emprego de cores para identificação de tubulações;

9

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais; NBR 13714 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio; NBR 12693 - Sistema de Proteção por extintores de incêndio; NBR 17240 - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio.

A mão de obra empregada deverá ser de primeira qualidade. Em todos os casos de caracterização de material ou equipamentos por determinada marca denominação ou fabricação fica subentendida a alternativa rigorosamente equivalente a juízo da fiscalização. Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização desde que não estejam de acordo com o memorial descritivo e projetos elegidos. Quaisquer alterações, só serão permitidas quando autorizadas, por escrito pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA providenciará um diário de obras, registrando as principais ocorrências que caracterizam o andamento das obras, solicitações, resposta às solicitações feitas à fiscalização, etc. Todas as medidas deverão ser conferidas na obra.

Rede de água fria: A instalação da rede de água fria será executada conforme detalhamento em projeto, visando garantir o fornecimento de água de forma contínua em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento do sistema de tubulações, incluindo as limitações dos níveis de ruído.

Rede de esgoto: A instalação da rede de esgoto deverá ser projetada de modo que atenda as exigências técnicas mínimas, em caimentos, seções e peças de conexão permitindo assim um fácil escoamento, com vários pontos de desobstruções, limitando os níveis de ruídos e ventilando a rede de modo a se evitar ruptura dos fechos hídricos e encaminhar os gases à atmosfera.

Águas pluviais: A instalação do sistema de captação de águas pluviais seguirá criteriosamente as descrições do projeto, tendo como referência a NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais.

Rede de combate a incêndio: A CONTRATADA se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT.

5.5. MÉTODO DE IÇAMENTO DE CARGA / GUINDASTE

A CONTRATADA terá como responsabilidade descrever a sistemática a ser adotada nas atividades de movimentação de carga destacando principalmente o aspecto de segurança nos dispositivos utilizados e estabelecer rotinas para elaboração



Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



dos planos de "Rigging" dos principais equipamentos, seguindo criteriosamente as definições da NBR - Equipamentos de levantamento e movimentação de cargas – Comissionamento – Especificação.

Os serviços prestados pela CONTRATADA serão executados por profissionais de competência comprovada e emissão da ART junto ao CREA, onde seguirão criteriosamente as especificações do projeto básico.

O içamento dos módulos da passarela será executado no período de maior paralisação da operação de trens da linha férrea de nº 8 - Diamante (Sábado/Domingo) e caso for previsto maior tempo de paralisação da estação de trens de Carapicuíba (CPTM), será realizado juntamente com a CPTM e P.M.C um Plano de Atendimento entre Empresas de Transporte em Situação de Emergência (Paese).

5.6. CONTROLE TECNOLÓGICO (A.T.O.)

O item, detalhamento de projetos e controle tecnológico (A.T.O.) correspondem aos serviços de Acompanhamento Técnico das Obras, onde a empresa responsável pela construção deverá mobilizar uma equipe técnica (preferencialmente contratação de empresa especializada). Também farão parte desta equipe técnica, profissionais que serão responsáveis pelo acompanhamento técnico das obras e serviços, onde farão o controle dos documentos e relatórios produzidos pelos laboratórios de ensaios de materiais e serviços, pela qualidade dos serviços e materiais aplicados.

6. FISCALIZAÇÃO

Os serviços serão conferidos e analisados pelo corpo técnico de Engenharia da Secretaria da Fazenda junto a equipe técnica de fiscalização da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), durante a execução do mesmo.

Todos os trabalhos de execução das instalações deverão ser feitos obedecendo a planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, memorial descritivo e as normas vigentes.

Os trabalhos de execução das instalações deverão ser coordenados com os demais setores da obra e com pessoal especializado.

As ferramentas empregadas deverão ser apropriadas e em bom estado. Não serão aceitas pela fiscalização ferramentas inadequadas, improvisadas bem como formas incorretas de trabalho.

Quaiquer alteração ou imprevisto a surgir no decorrer da obra deverá ser informado à fiscalização com antecedência, para que seja analisado cuidadosamente.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



A execução da obra será medida tendo fechamento mensalmente, utilizando o primeiro e o último dia do mês como referência.

Será entregue a medição ao responsável técnico fiscalizador da PMC, e o mesmo irá analisar e realizará a conferência por meio de vistoria técnica, posteriormente caso não houver nenhuma irregularidade será encaminhado para o órgão financiador Fundo Metropolitano de Financiamento e Investimento - FUMEFI para análise e com a aprovação será efetuado o pagamento da mesma.

Ressaltando que caso ocorra medições fora dos critérios de ambos os Órgãos Públicos a mesma poderá ser glosada ou rejeitada.

Serão usados os critérios de medição adotados pelas tabelas de referências utilizadas na planilha orçamentaria deste processo:

- CDHU 185
- SINAPI 01/2022
- FDE 07/2021
- SIURB EDIF 07/2021
- SIURB INF 07/2021



Diorgens Godoi da Silva
Eng.º Civil / CREA: 5069838630
Secretário Adjunto

PROPOSTA CP 13/23



Objeto: Construção de Passarela de Interligação dos Terminais Rodoviários Metropolitanos e Municipal, com a Estação da CPTM e Av. Francisco Pignatari / Interligação, reforma, ampliação e modernização da Estação de Trens da CPTM.

Recurso: FUMEFI
Plano de Aplicação: 2022 e 2021.

DATA: 13/12/2023

ITEM	CODIGO	NOME	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PLANTIA ORÇAMENTÁRIA	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1			Construção de Passarela de Interligação dos Terminais Rodoviários Metropolitanos e Municipais, com a Estação da CPTM							
1.1			EDIFÍCIO DE CONEXÃO ENTRE O BULEVAR E A PASSARELA							
1.1.1			ARQUITETURA							
1.1.1.1	26.02.140	CDHU 191	Vidro temperado com 6 mm		m²	773,30			312,25	R\$ 241.482,02
1.1.1.2	32.06.231	CDHU 191	Relevo de concreto solar, reflexivo em cor marrom, aplicado em vidro		m²	773,30			78,32	R\$ 60.372,59
1.1.1.3	25.01.470	CDHU 191	Caschito em alumínio anodizado fino		m²	773,30			583,02	R\$ 450.869,21
1.1.1.4	25.01.440	CDHU 191	Cachilho em alumínio anodizado tipo fechadura		m²	13,66			553,32	R\$ 13.213,12
1.1.1.5	26.01.080	CDHU 191	Vidro liso transparente de 6 mm		m²	13,66			197,70	R\$ 2.740,18
1.1.1.6	16.13.060	CDHU 191	Telhamento em chapas de aço pré-pintado com epóxi e poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,60 mm, com 8, de sobra		m²	444,65			150,69	R\$ 67.002,75
1.1.1.7	16.33.060	CDHU 191	Cabo, tubo, afim em chapa galvanizada nº 24 - conta 1,00 m		m	52,22			238,28	R\$ 12.442,80
1.1.1.8	46.07.090	CDHU 191	Tubo galvanizado Di= 4", incluído conexões		m	89,04			83,04	R\$ 34.715,22
1.1.1.9	22.03.030	CDHU 191	Furo em fibra mineral FRC-0,55 adibético, revestido em gesso		m²	280,39			280,39	R\$ 376,81
1.1.1.10	22.06.240	CDHU 191	Braço metálico fixo em chapa de aço pré-pintada, formato ogiva, lâmina, diagonal de 202mm		m²	444,65			444,65	R\$ 375.462,46
1.1.1.11	32.06.010	CDHU 191	Revestimento em porcelanato esmaltado acuminado para área marinha e ambiente com acesso ao exterior, grupo de obração 32a, resistência química 5, assentado com argamassa colante industrializada, calculado		m²	444,65			20,81	R\$ 9.254,05
1.1.1.12	19.36.060	CDHU 191	Cóncito duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1,1/2", e montantes com diâmetro de 7"		m	289,08			136,73	R\$ 39.239,42
1.1.1.13	39.31.022	CDHU 191	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido		m²	501,13			479,59	R\$ 230.346,41
1.1.1.14	31.33.390	CDHU 191	Concreto preparado no local, taxa = 20 mpa		m³	59,77			406,09	R\$ 20.653,26
1.1.1.15	11.16.660	CDHU 191	Lançamento e acionamento de concreto ou massa por bombeamento		m³	59,77			113,61	R\$ 6.790,64
1.1.1.16	16.21.060	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 (A 64) Ø 10x = 600 MPa		kg	973,31			11,61	R\$ 1.280,62
1.1.1.17	33.10.030	CDHU 191	Teias acrílicas entrelaçadas em malha, incluindo ensaio		m²	864,00			32,33	R\$ 37.930,02
1.1.1.18	24.36.030	CDHU 191	Guirlandas com vidro de 6 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1,1/2"		m	53,00			1.251,71	R\$ 66.340,77
1.1.1.19	24.32.090	CDHU 191	Porta de encaixe manual, cega ou vazada		m²	14,00			412,16	R\$ 5.838,05
1.1.1.20	24.32.040	CDHU 191	Porta padrão tipo grade sob medida		m²	10,00			932,98	R\$ 9.329,82
1.1.1.21	25.04.610	CDHU 191	Para em laminado fenólico maciço com acabamento liso, batente metálico - 50,8 x 240 cm		un	2,00			2.301,47	R\$ 5.162,93
1.1.1.22	23.04.610	CDHU 191	Para em laminado fenólico maciço com acabamento liso, batente metálico - 83 x 240 cm		un	1,00			2.567,58	R\$ 2.567,57
1.1.1.23	24.08.020	CDHU 191	Cóncito duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1,1/2", e montantes com diâmetro de 7"		m	26,97			764,85	R\$ 30.642,16
1.1.1.24	24.38.040	CDHU 191	Cachilho em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1,1/2" e montantes com diâmetro de 2"		m	21,90			685,00	R\$ 15.001,56
1.1.1.25	44.01.800	CDHU 191	Borda reforçada com rebite de chapa aço com lâmpada - 6 litros		cl	2,00			816,64	R\$ 1.637,27
1.1.1.26	30.08.060	CDHU 191	Lavatório de louça para cinco sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida		un	2,00			1.721,51	R\$ 3.443,02

3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.1.2.7	30.01.010	CDHU 191	Barra de apoio para, para prescos com mobilidade reducida, em uso de aço inoxidável de 1,12	m	3,00		3,00	R\$ 191,40	R\$ 574,20
								Sub Total R\$ 1.801.109,16	
								Sub Total com BDI R\$ 2.209.891,87	
1.2			ESCOVAÇÃO						
1.2.1	07.02.060	CDHU 191	Escavação mecanizada de valetas ou covas com profundidade de até 4 m	m³	91,07	91,07		R\$ 20,79	R\$ -
1.2.2	05.10.021	CDHU 191	Transporte de solo em 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores de 2ª km até 3º km	m³	118,40	118,40		R\$ 40,32	R\$ -
1.2.3	05.08.060	CDHU 191	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até 3º km	m³	99,20	99,20		R\$ 21,40	R\$ -
1.2.4	05.09.007	CDHU 191	Taxa de destinação de resíduos sólidos em aterro, tipo solo/terra	m³	177,60	177,60		R\$ 28,27	R\$ -
								Sub Total R\$ -	
								Sub Total com BDI R\$ -	
1.3			ESTRUTURA						
1.3.1	11.21.220	CDHU 191	Concreto armado, fck = 30 MPa - para bombardeio	m³	422,92	283,90	139,03	R\$ 536,19	R\$ 74.569,12
1.3.2	11.16.080	CDHU 191	Lançamento e adernamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	422,92	283,90	139,03	R\$ 113,51	R\$ 15.795,01
1.3.3	10.31.040	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 MPa	kg	31.301,90	19.886,67	11.205,23	R\$ 11,26	R\$ 123.889,90
1.3.4	09.22.440	CDHU 191	Forma plana em compensado para estrutura aparente com esquadramento tabular, treliçada	m²	3.785,22	1.017,22	763,00	R\$ 164,00	R\$ 126.480,30
1.3.5	11.18.040	CDHU 191	Lastro de base na britada	m³	1,81	1,81		R\$ 196,31	R\$ -
1.3.6	11.25.084	CDHU 191	Pré-laje em painel p= fabricado treliçado, com EPS, H = 12 cm	m²	173,41	135,81	37,60	R\$ 190,18	R\$ 10.278,25
1.3.7	11.25.090	CDHU 191	Pré-laje em painel p= fabricado treliçado, com EPS, H = 16 cm	m²	53,89	53,89		R\$ 192,49	R\$ 10.373,26
1.3.8	11.25.094	CDHU 191	Pré-laje em painel p= fabricado treliçado, com EPS, H = 20 cm	m²	81,76	20,30	61,46	R\$ 211,15	R\$ 2.377,55
1.3.9	11.25.096	CDHU 191	Pré-laje em painel p= fabricado treliçado, com EPS, H = 25 cm	m²	137,05	134,30	2,75	R\$ 293,71	R\$ 22.232,14
1.3.10	11.12.050	CDHU 191	Estraca tipo helica continua, diâmetro de 40 cm em solo	m	756,00	716,00	40,00	R\$ 73,84	R\$ -
1.3.11	05.29.007	CDHU 191	Taxa de destinação de resíduos sólidos em aterro, tipo solo/terra	m³	142,88	142,88		R\$ 29,27	R\$ -
1.3.12	05.28.060	CDHU 191	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para escavação de estaca tipo helica continua em solo	m³	142,88	142,88		R\$ 21,40	R\$ -
1.3.13	12.12.010	CDHU 191		lx	1,00	1,00		R\$ 36.701,76	R\$ -
								Sub Total R\$ 406.094,73	
								Sub Total com BDI R\$ 497.344,22	
1.4			ALVENARIA E REBOCO						
1.4.1	14.11.231	CDHU 191	Alvenaria de bloco de concreto estrutura 19 x 19 x 39 cm - classe B	m³	432,00	432,00		R\$ 112,93	R\$ 48.785,32
1.4.2	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	866,00	866,00		R\$ 13,07	R\$ 11.293,64
								Sub Total R\$ 60.078,96	
								Sub Total com BDI R\$ 71.578,70	
1.5			ESTRUTURA METALICA						
1.5.1	07.02.004	PDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO SAO PAULO/ASTM A36/A570	kg	20.330,41		20.330,41	R\$ 25,47	R\$ 518.019,30
1.5.2	07.02.004	PDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO SAO PAULO/ASTM A36/A570	kg	23.671,77		23.671,77	R\$ 25,47	R\$ 602.919,98
1.5.3	33.07.190	CDHU 191	Plataforma em esmalte epóxi em estruturas metálicas	kg	44.010,18		44.010,18	R\$ 3,18	R\$ 140.392,47
								Sub Total R\$ 1.261.331,76	
								Sub Total com BDI R\$ 1.544.752,99	
1.6			SISTEMAS MECANICOS						
1.6.1		CPU	ESCADAS PLACARES INCLUIDAS, SUPLEMENTOS E MONTAGEM	CI	2,00		2,00	R\$ 423.140,00	R\$ 846.280,32



ITEM	CODIGO	QUANT	UNID.	DESCRICAO DOS SERVIÇOS	PLANTIA ORÇAMENTÁRIA	QUANT	PRECATORIO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.6.2	51.01.490	1,20	q	Exeutor para passagens, uso interno com capacidade mínima de 180kg para cada parafuso, parafusos universais.		1,20		1,00	R\$ 126.100,00	R\$ 126.100,00
									Sub Total	R\$ 972.993,32
									Sub Total com BDI	R\$ 1.190.090,10
2										
EDIFICIO CAIXA DE ESCADAS										
ARQUITETURA										
2.1.1	26.02.140	415,72	m²	Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm		415,72		415,72	R\$ 312,25	R\$ 129.808,51
2.1.2	32.06.233	415,72	m²	Reboco de controle soar relativo na cor clara, aplicado em vidro		415,72		415,72	R\$ 78,23	R\$ 32.563,34
2.1.3	25.01.400	415,72	m²	Cafelão em alumínio, oxidado fosco		415,72		415,72	R\$ 593,02	R\$ 247.372,99
2.1.4	80209	61,20	m²	Cafelão em ferro perfurado - Maximar		61,20		61,20	R\$ 1.023,20	R\$ 62.619,68
2.1.5	26.01.060	61,20	m²	Vidro, lã transparente de 6 mm		61,20		61,20	R\$ 197,70	R\$ 12.099,52
2.1.6	16.13.060	235,98	m²	Telhamento em chapa de aço galvanizada com espessura e formato, tipo acústico, assurance de 0,50 cm, cor: lã de coque		235,98		235,98	R\$ 150,69	R\$ 35.599,00
2.1.7	16.33.062	45,70	m	Chapas, 010, 30kg em chapa galvanizada 70 x 24 - cerca 1,20 m		45,70		45,70	R\$ 338,28	R\$ 10.569,24
2.1.8	46.07.090	59,00	m	Tubo galvanizado DN= 4", inclusive conexões		59,00		59,00	R\$ 309,88	R\$ 23.003,12
2.1.9	22.03.030	56,41	m²	Forno em flama mineral NRC 0,55 acústico, revestido em gesso		56,41		56,41	R\$ 176,81	R\$ 9.973,73
2.1.10	22.06.140	235,98	m²	Revoque metálico lã em chapa lã acústica, pré-primada, fornecida esqva.		235,98		235,98	R\$ 644,40	R\$ 199.261,51
2.1.11	32.36.010	235,98	m²	Lã de vidro 600 g de fibra com espessura de 1"		235,98		235,98	R\$ 20,81	R\$ 4.911,21
2.1.12	16.36.990	105,06	m²	Revestimento em porcelanato esmaltado acuminado para áreas internas e ambiente com acesso ao exterior, grupo de encaixe 314, resistência química B, acabamento com argamassa colante industrializada, retificado		105,06		105,06	R\$ 135,73	R\$ 14.260,24
2.1.13	19.31.022	237,01	m³	Revestimento em gesso, espessura de 2,00, acabamento liso		237,01		237,01	R\$ 475,38	R\$ 122.250,55
2.1.14	11.03.090	31,02	m³	Concreto preparado no local, res = 20 MPa		31,02		31,02	R\$ 456,09	R\$ -
2.1.15	11.16.080	91,02	m³	Lançamento e acionamento de concreto ou massa por bombeamento		91,02		91,02	R\$ 113,61	R\$ -
2.1.16	10.31.060	1.100,00	kg	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) Ø = 600 MPa		1.100,00		1.100,00	R\$ 11,61	R\$ -
2.1.17	33.10.030	900,00	m³	Tinta acrílica anti-mofo em massa, inclusive preparo		900,00		900,00	R\$ 23,31	R\$ 20.993,76
2.1.18	24.06.030	19,63	m	Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1,12"		19,63		19,63	R\$ 1.451,71	R\$ 28.598,15
2.1.15	24.02.390	11,80	m²	Porta de enrolar manilha, esqva ou vazada		11,80		11,80	R\$ 412,16	R\$ 4.863,48
2.1.20	24.08.040	38,54	m	Cerchimo em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1,20" e anilhas com diâmetro de 2"		38,54		38,54	R\$ 585,06	R\$ 28.400,05
									Sub Total	R\$ 984.504,08
									Sub Total com BDI	R\$ 1.205.723,19
2.2										
ALVENARIA E REBOCO										
2.2.1	54.11.221	53,00	m²	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 38 cm - classe B		53,00		53,00	R\$ 99,46	R\$ -
2.2.2	17.02.220	23,34	m²	Reboco		23,34		23,34	R\$ 13,67	R\$ -
									Sub Total	R\$ -
									Sub Total com BDI	R\$ -
2.3										
ESTRUTURA METÁLICA										
2.3.1	07.02.304	23.479,21	kg	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO SAE 1008 (ASTM A36/A570)		23.479,21		11.263,00	R\$ 11.216,21	R\$ 311.146,67
2.3.2	33.02.140	33.479,21	kg	Porta com arçabite bloqueio em estrutura metálica		33.479,21		23.479,21	R\$ 3,19	R\$ 74.398,68
									Sub Total	R\$ 386.045,35
									Sub Total com BDI	R\$ 472.789,89
2.4										
SISTEMAS MECÂNICOS										
2.4.1	61.01.670	2,00	q	ESCADAS ROLANTES INCLUIDOS EQUIPAMENTOS E MONTAGEM ELEVADOR para passagens, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para duas paradas, portas abeteladas		2,00		2,00	R\$ 423.146,66	R\$ 846.293,32
									Sub Total	R\$ 103.961,20
									Sub Total com BDI	R\$ 113.361,20

5

ITEM	CODIGO	FORNE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
PLANILHA ORÇAMENTARIA									
2.5									
			RAMPAS E ESCADAS					Sub Total	R\$ 20,79
2.5.1	07.02.060	CDHU 191	Execução mecanizada de valas ou caves com profundidade de até 4 m	m³	110,25	110,25		Sub Total com BDI	R\$ 1.163.776,71
2.5.2	35.08.060	CDHU 191	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 3º km	m³	143,33	143,33			
2.5.3	35.09.007	CDHU 191	Taca de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	m³	143,33	143,33			
2.5.4	11.03.090	CDHU 191	Concreto armado no local, fck = 20 MPa	m³	4,81	4,81			
2.5.5	11.16.080	CDHU 191	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	4,81	4,81			
2.5.6	13.05.040	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B), fyc = 500 MPa	kg	174,85	174,85			
2.5.7	39.02.140	CDHU 191	Forma plana em compensado para estrutura aparente com acabamento tubular metálico	m²	32,70	32,70			
2.5.8	14.11.221	CDHU 191	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m³	78,64	78,64			
2.5.9	11.18.040	CDHU 191	Leito de pedra britada	m³	6,68	6,68			
2.5.10	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	163,49	163,49			
2.5.11	10.01.060	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B), fyc = 600 MPa	kg	181,77	181,77			
2.5.12	11.03.090	CDHU 191	Concreto armado no local, fck = 20 MPa	m³	18,11	18,11			
2.5.13	11.16.080	CDHU 191	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	18,11	18,11			
2.5.14	24.08.020	CDHU 191	Contorno flutuante em bloco de concreto escovado, com diâmetro de 1,12 m e incorporação de armadura de 4	m	58,66	58,66			
2.5.15	19.01.022	CDHU 191	Revestimento em argamassa, espessura de 2 cm, acabamento liso	m²	23,96	23,96			
								Sub Total	R\$ 79.824,88
3									
3.1 PASSARELA DE PEDESTRES PARA TRANPOSIÇÃO DAS LINHAS FERREAS									
3.1 ESTRUTURA DE CONCRETO									
3.1.1	07.02.060	CDHU 191	Escavação mecanizada de valas ou caves com profundidade de até 4 m	m³	46,97	46,97			
3.1.2	05.10.021	CDHU 191	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2º km até o 3º km	m³	91,07	91,07			
3.1.3	05.09.007	CDHU 191	Taca de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	m³	61,02	61,02			
3.1.4	11.01.320	CDHU 191	Concreto armado, fck = 30 MPa - para bombeamento	m³	293,94	293,94			
3.1.5	11.16.080	CDHU 191	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	293,94	293,94			
3.1.6	11.18.040	CDHU 191	Leito de pedra britada	m³	24,68	24,68			
3.1.7	10.03.040	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B), fyc = 500 MPa	kg	19.239,00	10.705,00			
3.1.8	09.02.140	CDHU 191	Forma plana em compensado para estrutura aparente com acabamento tubular metálico	m²	163,83	197,00			
3.1.9	12.12.060	CDHU 191	Esaca tipo helice continua, diâmetro de 60 cm em solo	m	240,00	240,00			
3.1.10	05.09.007	CDHU 191	Taca de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	m³	93,74	93,74			
3.1.11	05.28.060	CDHU 191	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 3º km	m³	93,74	93,74			
3.1.12	12.12.010	CDHU 191	Taca de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo helice continua em solo	tx	2,00	2,00			
								Sub Total	R\$ 193.875,77
3.2 ESTRUTURA METALICA									
3.2.1	07.92.804	IDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO M40 PATRIARVEL (ASTM A36/A370)	kg	209.232,64	209.232,64			
								Sub Total com BDI	R\$ 237.494,72
								Sub Total	R\$ 193.875,77
								Sub Total com BDI	R\$ 237.494,72
								Sub Total	R\$ 57.830,39
								Sub Total com BDI	R\$ 79.824,88

ALVARO SAPI...
ENGENHEIRO

ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
3.2.2	07.02.004	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAO PATINAVEL, ASTM A36/A570.	kg	36.635,78		36.635,78	R\$ 25,47	R\$ 933.113,31
3.2.2	33.07.140	CDHU 191	Pintura com esmalte alquilo em estrutura metálica	kg	245.868,42		245.868,42	R\$ 3,19	R\$ 784.320,25
3.2.2	32.09.050	CDHU 191	Aço em placa de neoprene tratado	mm²	14,28		14,28	R\$ 111,00	R\$ 1.585,48
3.2.5	07.02.084	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAO PATINAVEL, ASTM A36/A570.	kg	38.561,13		38.561,13	R\$ 25,47	R\$ 982.251,98
3.2.5	11.01.320	CDHU 191	Concreto isolado, fck = 30 MPa - para bombamento	m³	85,24		85,24	R\$ 536,49	R\$ 45.730,35
3.2.7	11.15.080	CDHU 191	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombamento	m³	85,24		85,24	R\$ 113,61	R\$ 9.884,37
							Sub Total	R\$ 6.086.241,09	
							Sub Total com BDI	R\$ 9.903.219,46	
3.3			ARQUITETURA						
3.3.1	26.02.140	CDHU 191	Vidro laminado vidro ou bronze de 8 mm	m²	560,00		560,00	R\$ 312,25	R\$ 174.859,22
3.3.2	32.06.231	CDHU 191	Película de controle solar, reflexiva ou cor cristal, aplicada em vidros	m²	560,00		560,00	R\$ 78,33	R\$ 43.864,30
3.3.3	34.08.040	CDHU 191	Carrinho em tubo de aço inoxidável esquadra, diâmetro de 1,12" e montado com dobradiças 2"	m	224,00		224,00	R\$ 695,00	R\$ 153.440,80
3.3.4	25.01.400	CDHU 191	Cadeira em alumínio anodizado tipo	m²	580,00		580,00	R\$ 593,02	R\$ 326.491,28
3.3.5	19.01.022	CDHU 191	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	210,33		210,33	R\$ 475,58	R\$ 327.819,23
3.3.6	43125	SIMAPE 1	CHAPA EM AÇO GALVANIZADO PARA STEEL DECK, COM REVERBAS TRAPEZOIDAIS, LARGURA UTIL DE 915 MM E ESPESSURA DE 1,25 MM	m²	710,33		710,33	R\$ 173,53	R\$ 123.263,56
3.3.7	13945	SIMAPE 1	CHAPA/PAPEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADRIENTE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1130 MM, E = 417-16N	m²	710,33		710,33	R\$ 73,19	R\$ 51.989,05
3.3.8	11.01.320	CDHU 191	Concreto afurado, fck = 30 MPa - para bombamento	m³	35,52		35,52	R\$ 536,49	R\$ 19.056,10
3.3.9	11.16.080	CDHU 191	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombamento	m³	35,52		35,52	R\$ 113,61	R\$ 4.035,53
3.3.10	16.13.660	CDHU 191	Tela metálica em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com 1/2 de rocha	m²	1.061,76		1.061,76	R\$ 150,69	R\$ 159.592,89
3.3.11	16.33.062	CDHU 191	Cadafus, tubo em aço galvanizado nº 24 - corte 1,02 m	m	224,00		224,00	R\$ 230,29	R\$ 51.773,97
3.3.12	46.07.090	CDHU 191	Tubo galvanizado DN = 4", inclusive conexões	m	107,84		107,84	R\$ 389,88	R\$ 41.945,03
							Sub Total	R\$ 1.490.230,95	
							Sub Total com BDI	R\$ 1.825.085,72	
4			ITENS GERAIS (EDIFÍCIO DE CONEXÃO + PASSARELA + EDIFÍCIO CAIXA DE ESCADA)						
4.1			INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
4.1.1	37.04.290	CDHU 191	Quadro de distribuição universal de sobrecoar, para disjuntores 50	un	1,00		1,00	R\$ 1.427,15	R\$ 1.427,15
4.1.2	37.10.010	CDHU 191	Barraamento de cobre n.	kg	2,00		2,00	R\$ 122,43	R\$ 244,86
4.1.3	37.13.660	CDHU 191	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 50 A sob carga	un	1,00		1,00	R\$ 201,99	R\$ 201,99
4.1.4	37.13.800	CDHU 191	Módulo de junção termomagnético, unipolar 220/380 V, corrente de 10 A sob carga	un	16,00		16,00	R\$ 21,27	R\$ 340,32
4.1.5	37.13.880	CDHU 191	Módulo de junção termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A sob carga	un	6,00		6,00	R\$ 69,31	R\$ 414,06
4.1.6	37.14.510	CDHU 191	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acabamento tipo punho, com barra fusível até 50 A - 250 A - sem fusíveis	un	1,00		1,00	R\$ 259,59	R\$ 259,59
4.1.7	37.17.090	CDHU 191	Dispositivo de frenagem térmica de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00		1,00	R\$ 276,86	R\$ 276,86
4.1.8	37.24.032	CDHU 191	Sistema de corte magnético, corrente nominal 20 kA, tipo: de 50 a 80 kA	un	3,00		3,00	R\$ 226,77	R\$ 680,31
4.1.9	37.24.032	CDHU 191	Sistema de corte magnético, corrente nominal 20 kA, max. de 50 a 80 kA	un	1,00		1,00	R\$ 226,77	R\$ 226,77
4.1.10	38.24.040	CDHU 191	Elétrico e galvanoplastia conforme NBR 13057 - 314" com acessórios	m	50,00		50,00	R\$ 41,30	R\$ 2.065,17
4.1.11	38.24.060	CDHU 191	Elétrico e galvanoplastia conforme NBR 13057 - 1" com acessórios	m	150,00		150,00	R\$ 53,20	R\$ 7.979,47



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.1.32	46.06.120	CDHU 191	Eletroduto injetado uniforme NBR13057 - 2" com acessórios	m	40,00		40,00	17,59 R\$	3.493,76 R\$
4.1.33	38.06.160	CDHU 191	Eletroduto injetado conforme NBR13057 - 3" com acessórios	m	100,00		100,00	158,81 R\$	15.880,55 R\$
4.1.14	38.07.030	CDHU 191	Grampo 160 C" diâmetro 2/8" com balancim tamanho grande	q	190,00		190,00	21,30 R\$	4.054,15 R\$
4.1.15	38.07.050	CDHU 191	Tampa de pressão para perfurado de 3/8 x 3/8 mm	m	568,00		568,00	6,29 R\$	4.209,11 R\$
4.1.16	38.07.150	CDHU 191	Saída aramã direita, diâmetro 3/4"	un	10,20		10,20	11,35 R\$	113,90 R\$
4.1.17	38.07.200	CDHU 191	Cabo de derivação ou passagem, para encanamento de água, medindo 4 x 2,5 x 20 mm, sem o acabamento	m	300,50		300,50	17,36 R\$	5.208,80 R\$
4.1.18	38.10.024	CDHU 191	Cabo de derivação ou passagem, para encanamento de água, medindo 1,6 x 2,5 x 20 mm, sem o acabamento	un	5,00		5,00	83,01 R\$	365,04 R\$
4.1.19	38.10.030	CDHU 191	Perfilaria perfurada 3/8 x 3/8 mm em cunha 14 pre-zinçada, com acessórios	un	8,30		8,30	230,00 R\$	1.639,96 R\$
4.1.20	38.07.300	CDHU 191	Perfilaria perfurada 2H-1 de 10 A, completa	m	568,00		568,00	53,13 R\$	30.175,96 R\$
4.1.21	40.54.170	CDHU 191	Conjunto 2 lâmpadas 2H-1 de 10 A, completa	un	103,00		103,00	35,74 R\$	6.540,05 R\$
4.1.22	38.15.040	CDHU 191	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2"	m	3,00		3,00	47,93 R\$	143,79 R\$
4.1.23	38.15.140	CDHU 191	Terminal macho fixo em latão, diâmetro de 2"	un	5,00		5,00	63,16 R\$	378,96 R\$
4.1.24	38.15.240	CDHU 191	Terminal macho giratório em latão zincado de 2"	un	5,00		5,00	90,32 R\$	545,50 R\$
4.1.25	38.21.120	CDHU 191	Eletroduto lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	m	280,00		280,00	90,32 R\$	27.555,46 R\$
4.1.26	38.22.620	CDHU 191	Tampa de proteção para retroiluminação a fogo, L= 100 mm	m	280,00		280,00	49,37 R\$	13.799,18 R\$
4.1.27	38.23.020	CDHU 191	Substituição eletroduto galvanizado a fogo, 100x50 mm	un	200,00		200,00	22,59 R\$	4.518,70 R\$
4.1.28	39.09.060	CDHU 191	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 25 mm²	m	50,00		50,00	21,73 R\$	1.086,71 R\$
4.1.29	39.04.080	CDHU 191	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm²	m	160,00		160,00	46,30 R\$	7.393,32 R\$
4.1.30	39.21.020	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,5/0,6V - isolamento HFR 90°C	m	4.000,00		4.000,00	2,74 R\$	10.969,20 R\$
4.1.31	39.21.630	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HFR 90°C	m	1.500,00		1.500,00	3,85 R\$	5.773,85 R\$
4.1.32	39.21.040	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HFR 90°C	m	600,00		600,00	5,13 R\$	4.167,44 R\$
4.1.33	39.21.050	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HFR 90°C	m	700,00		700,00	10,95 R\$	7.495,59 R\$
4.1.34	39.21.070	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HFR 90°C	m	300,00		300,00	21,69 R\$	10.446,75 R\$
4.1.35	40.02.660	CDHU 191	Conexão em alumínio feita à prova de tempo, unidade, gases, vapor e até 240 x 24 x 130 mm	un	4,00		4,00	568,64 R\$	2.274,56 R\$
4.1.36	40.04.240	CDHU 191	Pluque e torçãõ 2H-1 de 16 A de suporte - 380 x 940 V	q	164,00		164,00	310,22 R\$	51.159,75 R\$
4.1.37	40.05.020	CDHU 191	Tribunângulo com 1, tecido simples e placa	q	8,00		8,00	22,04 R\$	176,30 R\$
4.1.38	40.06.040	CDHU 191	Condutite metálica de 3/4"	q	36,00		36,00	37,42 R\$	1.322,64 R\$
4.1.39	40.06.060	CDHU 191	Condutite metálica de 1"	q	18,00		18,00	43,72 R\$	786,96 R\$
4.1.40	40.06.120	CDHU 191	Condutite metálica de 2"	q	10,00		10,00	107,03 R\$	1.070,31 R\$
4.1.41	40.06.160	CDHU 191	Condutite metálica de 3"	q	6,00		6,00	229,68 R\$	1.377,29 R\$
4.1.42	41.31.240	CDHU 191	Lumária LED retangular de sobrepôr com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3960 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	un	162,00		162,00	322,25 R\$	52.346,80 R\$
4.1.43	42.05.120	CDHU 191	Conector de energia em alumínio para cabo de até 50 mm² com 1 parafuso	un	50,00		50,00	29,57 R\$	1.481,72 R\$
4.1.44	42.05.200	CDHU 191	Isolante de encanamento de 5/8" x 2,4 m	un	40,00	5,00	35,00	208,16 R\$	7.155,65 R\$
4.1.45	42.05.260	CDHU 191	Supporte para tubo de proteção com 1 peça para suportes, diâmetro 2"	un	20,00		20,00	21,92 R\$	576,05 R\$
4.1.46	42.05.300	CDHU 191	Tamisa para água de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	40,00		40,00	42,51 R\$	1.300,42 R\$
4.1.47	42.05.360	CDHU 191	Caixa de inspeção de terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - l= 400 mm	un	40,00	4,00	36,00	36,20 R\$	1.303,32 R\$
4.1.48	42.05.440	CDHU 191	Barras condutoras feitas em alumínio de 7/8" x 1/8", inc. úsive	m	286,00		286,00	31,45 R\$	9.057,57 R\$
4.1.49	42.05.450	CDHU 191	Conector com rebite e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	un	50,00		50,00	21,23 R\$	1.061,72 R\$
4.1.50	42.05.520	CDHU 191	Supporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8", com base plástica	un	293,00		293,00	15,94 R\$	4.641,96 R\$

SECRETARIA DA FAZENDA
ENGENHARIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.1.51	42.05.020	CDHU 191	terminal instalado com 2 fios e 1 compressão - 50 mm²	un	20,00		20,00	R\$ 31,48	R\$ 629,67
4.1.52	42.20.120	CDHU 191	Solda eletrolítica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 35-50mm² a 50-150mm²	un	40,00		40,00	R\$ 42,99	R\$ 1.719,84
4.1.53	42.20.130	CDHU 191	Solda eletrolítica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 50-50mm² a 35-20mm²	un	20,00		20,00	R\$ 60,05	R\$ 1.201,28
4.1.54	42.20.220	CDHU 191	Solda eletrolítica conexão cabo-fio em T, bitola do cabo de 50mm² a 55mm² para bitola de 3/8" e 3/4"	un	30,00		30,00	R\$ 60,21	R\$ 1.806,30
4.1.55	42.20.320	CDHU 191	Solda eletrolítica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 50mm² a 95mm²	un	40,00		40,00	R\$ 43,17	R\$ 1.726,68
							Sub Total	R\$ 326.202,82	
4.2			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				Sub Total com BDI	R\$ 401.949,99	
4.2.1	42.10.110	CDHU 191	Conjunto motor-bomba (centrifuga), 5 CV, manuseio em H, motor= 14 e 26 l/min, Q= 16 a 30 m³/h	un	1,00		1,00	R\$ 5.360,30	R\$ 5.360,79
4.2.2	46.07.040	CDHU 191	Tubo galvanizado DN= 1,14", inclusive conexões	m	180,00		180,00	R\$ 136,15	R\$ 27.681,36
4.2.3	08.03.018	EDF	Tubo pvc rígido junta soldável de 40 linc conexões	m	20,00		20,00	R\$ 45,30	R\$ 905,92
4.2.4	89410	STVAF1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM BOMBA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 1 UNIDADE	un	8,00		8,00	R\$ 11,72	R\$ 89,76
4.2.5	89420	STVAF1	LUVA DE COBRE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM BOMBA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	20,00		20,00	R\$ 19,38	R\$ 381,89
4.2.6	89424	STVAF1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM BOMBA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00		4,00	R\$ 6,39	R\$ 24,36
4.2.7	89363	STVAF1	RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	un	6,00		6,00	R\$ 11,19	R\$ 89,54
4.2.8	89362	STVAF1	RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	un	8,00		8,00	R\$ 6,55	R\$ 88,38
4.2.9	89395	STVAF1	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	un	4,00		4,00	R\$ 12,95	R\$ 51,79
4.2.10	47.01.070	CDHU 191	Regulador de pressão em tubo fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	2,00		2,00	R\$ 76,58	R\$ 153,15
4.2.11	47.04.050	CDHU 191	Valvula de fechamento autodeslizante, DN= 1 1/2", com corrente	un	2,00		2,00	R\$ 473,62	R\$ 946,03
4.2.12	48.03.138	CDHU 191	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - especificação de 10.000 litros	un	1,00		1,00	R\$ 19.689,68	R\$ 19.689,68
4.2.13	48.05.010	CDHU 191	Terminação de cabo, DN= 3/4"	un	1,00		1,00	R\$ 100,24	R\$ 100,24
4.2.14	49.01.030	CDHU 191	Cabo eletro de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	2,00		2,00	R\$ 111,09	R\$ 222,16
							Sub Total	R\$ 55.184,05	
4.3			CONTRA INCÊNDIO				Sub Total com BDI	R\$ 67.898,41	
4.3.1	50.01.290	CDHU 191	Boteira para extintor de bombe de incêndio tipo química-vehi-	un	5,00		5,00	R\$ 86,38	R\$ 401,89
4.3.2	50.01.110	CDHU 191	Esquadro em alumínio com encaixe rápido, DN= 3 1/2", tipo regulável	un	5,00		5,00	R\$ 222,23	R\$ 1.111,15
4.3.3	50.01.160	CDHU 191	Adaptador de encaixe rápido em bitola de 2 1/2" x 1 1/2"	un	5,00		5,00	R\$ 76,36	R\$ 351,80
4.3.4	50.01.200	CDHU 191	Terminação de encaixe rápido em bitola, DN= 1 1/2", com corrente	un	5,00		5,00	R\$ 84,46	R\$ 422,30
4.3.5	50.01.210	CDHU 191	Chave para conexão de encaixe rápido	un	5,00		5,00	R\$ 19,30	R\$ 96,51
4.3.6	50.01.320	CDHU 191	Alça para manuseio de 1 1/2" completo - inclusive manuseio de 50" (2 x 15 m)	un	6,00		6,00	R\$ 2.134,18	R\$ 12.805,08
4.3.7	50.01.340	CDHU 191	Alça para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	un	1,00		1,00	R\$ 3.520,73	R\$ 3.520,73
4.3.8	50.05.312	CDHU 191	luminária de 3 braços, tipo luminária de 2.000 até 3.000 lúmens, regulável entre 2 e 3000	un	53,00		53,00	R\$ 284,52	R\$ 15.079,45
4.3.9	50.10.038	CDHU 191	Extintor manual de pó químico seco PF - capacidade de 4 kg	un	3,00		3,00	R\$ 203,64	R\$ 611,52



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A LIQUIDAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.3.10	50.10.100	CDHU 191	Extinguente manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	3,00		3,00	R\$ 216,90	R\$ 650,70
4.3.11	50.10.120	CDHU 191	Extinguente manual de pó químico ABC - capacidade de 6 kg	un	6,00		6,00	R\$ 275,50	R\$ 1.653,00
4.3.12	50.10.140	CDHU 191	Extinguente manual de gás carbônico ABC - capacidade de 6 kg	un	6,00		6,00	R\$ 685,10	R\$ 4.110,60
								Sub Total	R\$ 40.817,13
								Sub Total com BDI	R\$ 49.989,74
5			CANTIERO DE OBRAS						
5.1			PATIO DE OBRA						
5.1.1	32.05.020	CDHU 191	Obras de soc. em: bitos, medias	M2	100,00		100,00	R\$ 22,49	R\$ 2.249,20
5.1.2	2	CPJ	SERVICIOS DE GUINDASTE PARA TRANSPORTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS	CL	1,00		1,00	R\$ 3.000.000,30	R\$ 3.000.000,30
5.1.3	02.06.030	CDHU 191	Linha manual do cimento, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com armilha à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M*	1.200,00		1.200,00	R\$ 6,97	R\$ -
5.1.4	07.01.020	CDHU 191	Execução e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M*	2.400,00		2.400,00	R\$ 34	R\$ -
5.1.5	05.10.025	CDHU 191	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores de 157 km até o 20ª km	M3	3.432,00		3.432,00	R\$ 32,76	R\$ -
5.1.6	39000	SIURB INF	Bases de brita irrefusa, tratada com cimento - BGTIC	M2	360,00		360,00	R\$ 270,77	R\$ -
5.1.7	11.16.150	CDHU 191	Lastro e/ou fundação em resíduo mineral	M3	2.280,00		2.280,00	R\$ 22,13	R\$ -
5.1.8	56.01.220	CDHU 191	base de blocos curados	M3	1.440,00		1.440,00	R\$ 205,65	R\$ -
								Sub Total	R\$ 3.003.249,00
								Sub Total com BDI	R\$ 3.676.864,35
5.2			SERVICIOS COMPLEMENTARES DO CANTIERO						
5.2.1	41.31.040	CDHU 191	Luminária LED retangular, de sobrepôr com ilusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4000 lm, potência de 35 W a 41 W	un	51,00		51,00	R\$ 321,75	R\$ -
5.2.2	23.31.440	CDHU 191	Cabeleiro em alumínio, max. ar. base fixada	M2	21,60		21,60	R\$ 551,23	R\$ -
5.2.3	05.38.066	CDHU 191	Transporte de entulho, pelo diâmetro de seções de 3º km até o 5º km	M3	160,48		160,48	R\$ 21,40	R\$ -
5.2.4	05.39.007	CDHU 191	Tapa de cobertura de resíduo sólido em aterro, tipo sobreterra	M2	160,48		160,48	R\$ 25,27	R\$ -
								Sub Total	R\$ -
								Sub Total com BDI	R\$ -

Total	R\$ 20.076.283,17
BDI (22,47%)	R\$ 4.551.140,85
TOTAL GERAL	R\$ 24.587.424,00

ALMEIDA SAPATA ENG. E
CONSTRUÇÕES LTDA.
Geraldo de Melo Lemos
RG 7.954.955-X1 SP



ITEM	CODIGO	FORNE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
PLANTUA ORÇAMENTÁRIA									
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS									
Inteligência, reformis, ampliação e modernização da Estação de Trens da CPTM									
ETAPA PRELIMINAR									
1.1			DEMOLIÇÃO - EXECUTIVO						
1.1.1	03.04.030	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em edifício hidráulico, Incrúsculo a base.	M2	4,81			9,56 R\$	45,89
1.1.2	04.08.020	CDHU 191	Retirada de solta de esquadria em madeira	UN	1,00			21,73 R\$	21,73
1.1.3	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	M3	5,14			79,23 R\$	407,73
1.1.4	04.11.040	CDHU 191	Reforço de acabamento sanitário chumbado	UN	2,00			14,29 R\$	28,57
1.1.5	04.11.020	CDHU 191	Retirada de aparelho sanitário incluído acessórios	UN	1,00			41,40 R\$	41,40
1.1.6	04.11.040	CDHU 191	Reforço de acabamento sanitário chumbado	UN	1,00			14,29 R\$	14,28
1.1.7	04.11.020	CDHU 191	Retirada de aparelho sanitário incluído acessórios	UN	1,00			41,40 R\$	41,40
1.1.8	03.04.030	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em banheiro hidráulico, incluindo a base.	M2	4,76			9,56 R\$	45,31
1.1.9	04.08.020	CDHU 191	Retirada de solta de esquadria em madeira	UN	1,00			21,73 R\$	21,73
1.1.10	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	M3	0,38			79,23 R\$	29,94
1.1.11	04.11.040	CDHU 191	Reforço de acabamento sanitário chumbado	UN	2,00			14,29 R\$	28,57
1.1.12	04.11.020	CDHU 191	Retirada de aparelho sanitário incluído acessórios	UN	1,00			41,40 R\$	41,40
1.1.13	04.11.040	CDHU 191	Reforço de acabamento sanitário chumbado	UN	1,00			14,29 R\$	14,28
1.1.14	04.11.020	CDHU 191	Retirada de aparelho sanitário incluído acessórios	UN	1,00			41,40 R\$	41,40
1.1.15	03.04.030	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em banheiro hidráulico, incluindo a base.	M2	20,44			9,56 R\$	-
1.1.16	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	M3	10,96			79,23 R\$	509,43
1.1.17	04.08.020	CDHU 191	Retirada de solta de esquadria em madeira	UN	1,00			21,73 R\$	-
1.1.18	03.06.200	CDHU 191	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes perfisados.	M2	32,40			5,46 R\$	122,39
1.1.19	04.11.020	CDHU 191	Retirada de aparelho sanitário incluído acessórios	UN	4,00			41,40 R\$	165,60
1.1.20	04.14.020	CDHU 191	Retirada de vidro ou espelho com reapagamento de massa ou retirada de película.	M2	4,00			13,67 R\$	54,68
1.1.21	04.11.040	CDHU 191	Reforço de acabamento sanitário chumbado	UN	2,00			14,29 R\$	28,57
1.1.22	04.11.030	CDHU 191	Retirada de bancada incluído acessórios	M2	2,40			50,07 R\$	141,76
1.1.23	04.05.320	CDHU 191	Retirada de forro de gesso em madeira	UN	1,00			21,73 R\$	21,73
1.1.24	04.11.330	CDHU 191	Retirada de bancada incluído acessórios	M2	2,40			59,07 R\$	141,76
1.1.25	03.02.340	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	M3	1,96			79,23 R\$	-
1.1.26	03.02.340	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	M3	13,60			79,23 R\$	737,01
1.1.27	04.08.020	CDHU 191	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	9,20			29,94 R\$	271,72
1.1.28	04.09.020	CDHU 191	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	31,20			29,94 R\$	921,45
1.1.29	03.01.230	CDHU 191	Demolição mecânica de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação de resíduos.	M3	4,73			31,56 R\$	-
1.1.30	04.09.060	CDHU 191	Retirada de baterias, corrimão ou peças fixadas metálicas, chumbados.	M	4,35			8,65 R\$	-
1.1.31	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	M3	10,55			79,23 R\$	-
1.1.32	04.09.040	CDHU 191	Retirada de forro de gesso em madeira	UN	1,00			23,71 R\$	23,71
1.1.33	59272	SINAPI	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	CHP	176,30			176,00 R\$	-
1.1.34	05.07.050	CDHU 191	Reparar de arrullo de obra com casambi metálica - material viciado e substituído por alvenaria, terra, pedreira, papel, plástico e tinta.	M3	65,89			114,88 R\$	-



ITEM	CODIGO	PDHIT	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PLANTINHA ORÇAMENTARIA	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
									Sub Total	R\$ 3.919,85
									Sub Total com BDI	R\$ 4.000,27
1.2			ARQUITETURA							
1.2.1	02.01.06.600.48	SIEXEBC	ESCA 37, papel reto para esquadro manuseio (apo galvanizado pintado)		m	1,40		1,40	R\$ 1.012,70	R\$ 1.417,78
1.2.2	02.01.06.600.43	SIEXEBC	ESCA 32, Esquadro manuseio de plástico (apo galvanizado pintado) tamanho L= 40 cm		m	14,25		14,25	R\$ 782,77	R\$ 11.156,47
1.2.3	02.01.06.600.40	SIEXEBC	ESQ M - Caixa Plástica protetora para serigrafia manuseio com guarda-lapso (apo galvanizado pintado)		m	4,00		4,00	R\$ 646,95	R\$ 2.458,70
1.2.4	02.01.06.600.40	SIEXEBC	ESQ O - Caixa Plástica protetora para serigrafia manuseio com guarda-lapso (apo galvanizado pintado)		m	8,00		8,00	R\$ 646,88	R\$ 5.173,52
1.2.5	02.01.06.102.124	SIEXEBC	REI 160x30 - Furodo com gradei eletrolítico 1 folha (apo galvanizado pintado)		m²	3,25		3,25	R\$ 1.023,30	R\$ 4.635,90
1.2.6	02.01.06.103.115	SIEXEBC	REI 240 - Gradei de acabamento tipo "Pinstrip" (apo galvanizado pintado), H= 2,50, cm.		m	23,04		23,04	R\$ 1.854,54	R\$ -
1.2.7	02.01.03.122	CDHU 191	Ferro em fibra mineral MRC 0,85, em placas acústicas renováveis de 625mm x 1250mm		m²	22,85		22,85	R\$ 295,55	R\$ 6.887,00
1.2.8	02.01.07.200.03	SIEXEBC	NEA 11,02 - Alvenaria de blocos de concreto 14 x 19 x 39 cm incluindo estuque e lixamento de superfície		m³	33,84		33,84	R\$ 90,50	R\$ -
1.2.9	02.01.10.100.22	SIEXEBC	REB 15, JED 21 - Verniz isolador sobre concreto aparente		m²	32,00		32,00	R\$ 64,51	R\$ 2.050,27
1.2.10	02.01.09.100.55	SIEXEBC	REB 39 - Pastilha cerâmica de porcelana esmaltada ou esmaltada, 30 x 30 cm, cor, revestimento, acabamento e transporte instalado		m²	38,25		38,25	R\$ 201,90	R\$ 3.482,74
1.2.11	02.01.10.100.24	SIEXEBC	REB 15 - Verniz isolador sobre concreto aparente		m²	22,00		22,00	R\$ 48,70	R\$ -
1.2.12	02.01.10.100.22	SIEXEBC	REB 15, JED 21 - Verniz isolador sobre concreto aparente incluindo estuque e lixamento de superfície		m²	2,21		2,21	R\$ 64,51	R\$ 132,06
1.2.13	02.01.09.310.41	SIEXEBC	REI 15,02 - Solaria (granito lavador), L= 20 cm, C= 01, e= 3 cm		m	1,00		1,00	R\$ 214,44	R\$ 214,43
1.2.14	02.01.09.900.03	SIEXEBC	REB 05 - Camoneira de proteção (apo galvanizado pintado)		m	2,21		2,21	R\$ 46,07	R\$ 102,70
1.2.15	02.01.09.310.73	SIEXEBC	REI 15,02 - Solaria (granito lavador), L= 20 cm, C= 01, e= 3 cm		m²	22,85		22,85	R\$ 245,69	R\$ 5.636,95
1.2.16	02.02.04.300.22	SIEXEBC	REG 01,02 - Barra de apoio para sanitários adesivos (apo inox), comprimento 300x50, L1= 20cm		un	2,40		2,40	R\$ 307,54	R\$ 615,07
1.2.17	02.02.04.300.23	SIEXEBC	REG 01,03 - Barra de apoio para sanitários adesivos (apo inox), comprimento 300x50, L1= 40cm		un	2,00		2,00	R\$ 204,01	R\$ 408,01
1.2.18	02.02.04.300.22	SIEXEBC	REG 01,02 - Barra de apoio para sanitários adesivos (apo inox), comprimento 300x50, L1= 20cm		un	2,00		2,00	R\$ 307,54	R\$ 615,07
1.2.19	02.02.04.300.10	SIEXEBC	REG 11 - Saboneteira plástica, cor tipo náfil, bico dosador		un	2,00		2,00	R\$ 71,04	R\$ 142,08
1.2.20	02.02.04.300.19	SIEXEBC	REG 12 - Dispensador para papel toalha interfoliado em inox com acabamento esmerilhado, com vapor frontal e antiestatização para o equipamento das folhas acomodada por chave de segurança; fixação através de buchas e parafusos todos inclusos		un	1,00		1,00	R\$ 149,95	R\$ 149,95
1.2.21	02.02.04.300.12	SIEXEBC	REG 15 - Franjas de apoio para sanitários (brunido "serifado")		un	5,00		5,00	R\$ 22,19	R\$ 110,92
1.2.22	10.01.02.300.06	SIEXEBC	REG 18 - Espelho de praia (espessura mín. 4 mm) e bordas com lapidação reta, pastilhas e com sobre protetor, conforme normas NBR 14696 e NBR 15198		m²	1,75		1,75	R\$ 565,49	R\$ 763,41
1.2.24	02.02.04.300.02	SIEXEBC	REG 28 - Barreira para sanitário (granito polido preto São Gabriel ou Anacardá), espessura 2,03 cm		m	3,05		3,05	R\$ 612,66	R\$ 1.868,52
1.2.25	02.02.04.300.58	SIEXEBC	REG 29 - Caixa de exaustão (caixa esmaltada branca) para bancada de sanitário (REG 28)		un	3,00		3,00	R\$ 533,92	R\$ 1.601,76
1.2.26	02.01.06.100.243	SIEXEBC	REI 01 - Fôrma desmoldar tipo vertical com tampo, 1 folha (sumário especificado 456x600) 60 x 210 cm, H= 320 cm		q	1,00		1,00	R\$ 1.915,82	R\$ 1.915,81
1.2.27	17.32.120	CDHU 191	Sibeco		m²	60,00		60,00	R\$ 13,07	R\$ 784,26
1.2.28	17.32.120	CDHU 191	Emboço corrimão		m²	60,00		60,00	R\$ 23,07	R\$ 1.384,20
1.2.29	17.32.02b	CDHU 191	CR-piloto		m²	60,00		60,00	R\$ 5,90	R\$ 356,63

ITEM	CODIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.2.30	17.01.00.0	CDHU 191	Acioness de regulagem de altura proteçao.	M3	0,45	0,46	0,00	R\$ 259,48	R\$ -
1.2.31	24.03.124	CDHU 191	Forno em fibra mineral MFC 0,85, em placas retangulares normativas 60x240cm x 1,230m	M2	24,02	24,02	0,00	R\$ 295,65	R\$ -
1.2.32	02.01.07.000.73	SIECEXEC	REA 23_Avibrante para cubos sanitaria com porta (estrutura em alumnio e 4 hastes em laminado fenolico melaminico de alta pressao e resina epoxi)	M3	102,08	21,32	80,76	R\$ 90,50	R\$ 7.234,84
1.2.33	02.01.06.300.34	SIECEXEC	REA 34_Pantufa ortomdia de procedia estamada ou esmaltares, 10 x 13 cm, com viduo, chapisco e impermeabilizao.	M2	76,75	76,75	0,00	R\$ 201,90	R\$ -
1.2.35	02.01.10.100.21	SIECEXEC	Pintura com tinta acilica a base de aqua para paredes e tetos, com demãos e lido areador da superficie, lixante e lixada.	M2	23,00	23,00	0,00	R\$ 46,70	R\$ -
1.2.36	02.01.09.310.73	SIECEXEC	Piso porcelanato ceramico 60x60	M2	24,02	24,02	0,00	R\$ 206,69	R\$ -
1.2.37	02.01.09.300.33	SIECEXEC	MEC 03_Cantoneis de proteçao tipo galvanizado pintado	M	3,07	3,07	0,00	R\$ 46,67	R\$ 142,45
1.2.38	02.01.09.300.14	SIECEXEC	MEC 03_Cantoneis de proteçao tipo galvanizado e perfil L*	M	3,07	3,07	0,00	R\$ 57,86	R\$ 177,62
1.2.39	02.01.09.310.41	SIECEXEC	MEC 16/01_Solista (gratuito exigido), L = 20 cm; C = cm; Ø = 3 cm	M	1,00	1,00	0,00	R\$ 214,40	R\$ 214,43
1.2.40	02.02.06.300.23	SIECEXEC	MEC 01/03 - Bacia de apoio para sanitários esmaltares (c/cz inox), conforme NBR 9030, L=40cm	UN	2,00	2,00	0,00	R\$ 204,01	R\$ 408,01
1.2.41	02.02.06.300.22	SIECEXEC	MEC 01/02 - Bacia de apoio para sanitários e vestidores (c/cz inox), conforme NBR 9030, L=70 cm	UN	2,00	2,00	0,00	R\$ 307,54	R\$ -
1.2.42	02.02.06.300.10	SIECEXEC	MEC 12_Cilindro para papel toalha litorado em inox com acabamento esmerado; com visor frontal e articulao para carregamento das folhas adonada por chave de segurao; fixao atravs de bucha e arrufoa, inclusive	UN	3,00	3,00	0,00	R\$ 71,04	R\$ -
1.2.43	02.02.04.300.19	SIECEXEC	Caolites de aço inox (53.13)	UN	1,00	1,00	0,00	R\$ 148,95	R\$ 148,95
1.2.44	02.02.04.300.12	SIECEXEC	NEE 15_Protetora de apoio de canto em laminado estrutural TE beturao (espessura 15 mm) com cinta grafite "el. Mural" R3 para sanitários e vestiários, inclus frangos - medidas 12,5 x 27,5 cm	UN	5,00	5,00	0,00	R\$ 22,19	R\$ 110,92
1.2.45	10.31.02.300.09	SIECEXEC	NEE 19_Papelho de vras (espessura min. 4 mm) e bordas com lplado reto, polidas e com belete proteo, conforme normas NBR 14386 e NBR 15188	M2	1,80	1,80	0,00	R\$ 585,49	R\$ 1.053,78
1.2.47	02.02.04.300.24	SIECEXEC	MEC 39_Cilindro para papel higiênico com elevao	UN	4,00	4,00	0,00	R\$ 310,50	R\$ -
1.2.48	02.02.04.100.62	SIECEXEC	MEC 20_Bacia para sanitrio (gratuito exigido) com Selo Gabriel ou Anacua, espessura 2,01 cm	M	3,50	3,50	0,00	R\$ 612,58	R\$ -
1.2.49	02.02.04.100.98	SIECEXEC	MEC 25_Cuba de embur (bacia emitada branca) para bancada de sanitrio (NBR 23)	UN	3,00	3,00	0,00	R\$ 503,92	R\$ -
1.2.50	44.01.070	CDHU 191	MEC 69_Borda de alit tipo amassado sem bordado - c/ toro	UN	4,00	4,00	0,00	R\$ 487,99	R\$ -
1.2.51	02.01.08.100.243	SIECEXEC	MEC 139_Califre basculante com vtro laminado (aluminio anodizado)	UN	1,00	1,00	0,00	R\$ 1.915,82	R\$ 1.915,81
1.2.52	02.01.08.100.150	SIECEXEC	MEC 139_Califre basculante com vtro laminado (aluminio anodizado)	M2	1,00	1,00	0,00	R\$ 1.054,11	R\$ -
1.2.53	17.02.220	CDHU 191	MEC 39_Cilindro para papel higiênico com elevao	M2	302,00	55,76	45,24	R\$ 13,07	R\$ 404,41
1.2.54	17.02.120	CDHU 191	Emboço cerâmico	M2	102,00	55,76	45,24	R\$ 22,07	R\$ 1.020,52
1.2.55	17.02.020	CDHU 191	Chapisco	M2	102,00	55,76	45,24	R\$ 5,94	R\$ 274,84
1.2.56	17.01.020	CDHU 191	Acioness de regulagem de altura proteçao	M3	0,45	0,46	0,00	R\$ 769,40	R\$ 369,35
1.2.57	02.01.08.100.223	SIECEXEC	MEC 69_Borda de alit tipo amassado - 1 (c/cz alumnio anodizado)	UN	1,00	1,00	0,00	R\$ 621,63	R\$ 621,63
1.2.58	02.03.120	CDHU 191	MEC 69_Borda de alit tipo amassado com bordado	M2	173,03	173,03	0,00	R\$ 103,52	R\$ -
1.2.59	02.01.08.100.243	SIECEXEC	MEC 08_Piso cimentado desesmerado, e >= 7,0 cm com juntas de dilatao (gratuito exigido) 60x240 cm; H = 3,0 cm	M2	1,00	1,00	0,00	R\$ 1.515,62	R\$ 1.515,61
1.2.60	02.01.09.310.05	SIECEXEC	MEC 08_Piso cimentado desesmerado, e >= 7,0 cm com juntas de dilatao (gratuito exigido) 60x240 cm; H = 3,0 cm	M2	149,71	149,71	0,00	R\$ 49,06	R\$ -
1.2.61	02.01.06.03.21	SIECEXEC	MEC 243 - Canal fixo eletrocondutor mltiplo de 132 mm, bacia 25x 20cm, lido galvanizado, anodado	M3	56,80	56,80	0,00	R\$ 521,07	R\$ -



PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA							QUANT.	PRECATORIO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PRECATORIO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)		
1.2.62	02.01.08.104.54	SECEX/EC	REE 375_Corrimão duplo (aço inox) fixado na parede, para rampas e escadas coletivas a. de uso público	m	22,00	22,00	0,00	R\$ 454,18	R\$ -		
1.2.63	32.17.040	CDHU 191	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliester, para pisos hidrotêrmica positiva	M2	27,40	27,40	27,40	R\$ 49,33	R\$ 803,68		
1.2.64	02.01.08.103.21	SECEX/EC	REE 241_Graco tipo elevador no meio 65 x 132cm, para 25x27cm (uso galvanizado blindado)	m²	10,90	10,90	10,90	R\$ 521,07	R\$ 5.677,37		
1.2.65	02.01.08.103.15	SECEX/EC	REE 246_Grati de fechamento tipo "PMSIP" (aço galvanizado pintado), 1 = 250 cm	m	16,95	16,95	0,00	R\$ 1.854,54	R\$ -		
1.2.66	02.01.08.104.64	SECEX/EC	REE 378_Corrimão duplo (aço inox) fixado na parede, para rampas e escadas coletivas e de uso público	m	22,00	22,00	0,00	R\$ 454,18	R\$ -		
1.2.67	02.01.08.102.105	SECEX/EC	REE 252_fornas tipo PMSIP de abrir 2 folhas (aço galvanizado pintado)	m²	12,30	12,30	12,30	R\$ 1.276,30	R\$ -		
1.2.68	02.01.08.102.105	SECEX/EC	REE 246_Grati de fechamento tipo "PMSIP" (aço galvanizado pintado)	m²	8,36	8,36	8,36	R\$ 1.276,30	R\$ -		
1.2.69	02.01.08.106.06	SECEX/EC	REE 369_Torniquete de saída (aço galvanizado pintado) L=166 x H=210 cm	q	4,00	4,00	0,00	R\$ 21.473,35	R\$ -		
								Sub Total	R\$ 77.327,01		
								Sub Total com BDI	R\$ 94.702,39		
1.3			ESTRUTURA DE CONCRETO - PASSARELA PROVISÓRIA								
1.3.1			ESCAVAÇÃO								
1.3.1.1	37.01.010	CDHU 191	Escavação e corte mecanizado para esboço de solo ar. brida	M3	317,87	317,87	0,00	R\$ 12,55	R\$ -		
1.3.1.2	37.01.120	CDHU 191	Carga e remoção de terra até a elétrica média e 1 km	M3	413,24	413,24	0,00	R\$ 11,11	R\$ -		
1.3.1.3	05.07.050	CDHU 191	Remoção de entulho de obra com capotina metálica - material volumoso a mistura por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	413,24	413,24	0,00	R\$ 11,43	R\$ -		
								Sub Total	R\$ -		
								Sub Total com BDI	R\$ -		
1.3.2			FUNDAÇÕES								
1.3.2.1	11.01.191	CDHU 191	Concreto armado, fck = 35 MPa - para bombardeio	M3	50,00	50,00	0,00	R\$ 558,09	R\$ -		
1.3.2.2	10.01.040	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 "A ou B" fck = 500 MPa	KG	4.472,84	4.472,84	0,00	R\$ 11,06	R\$ -		
1.3.2.3	09.02.130	CDHU 191	Forma plena em concreto para estrutura convencional com alvenaria, tubos, lidaço	M2	195,32	195,32	0,00	R\$ 132,05	R\$ -		
1.3.2.4	11.18.240	CDHU 191	Lastro de pedra britada	M3	4,93	4,93	0,00	R\$ 196,31	R\$ -		
1.3.2.5	17.05.150	CDHU 191	Escafo escavado mecanizado, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	80,00	80,00	0,00	R\$ 86,14	R\$ -		
1.3.2.6	17.05.010	CDHU 191	Tela de montagem e dimensionamento de equipamentos para concreto de alta resistência	TX	1,00	1,00	0,00	R\$ 2.239,60	R\$ -		
								Sub Total	R\$ -		
								Sub Total com BDI	R\$ -		
1.3.3			PISO DA LAJE								
1.3.3.1	02.01.05.300.26	SECEX/EC	Laje pré-fabricada STEEL DECK para piso, chapa e=0,93 mm, zincoado por浸so, a quente (alvenaria, armadura de aço e stud bot)	m²	111,52	111,52	0,00	R\$ 157,49	R\$ -		
1.3.3.2	10.02.020	CDHU 191	Armadura em laje solada de aço	KG	1.030,89	1.030,89	0,00	R\$ 12,74	R\$ -		
1.3.3.3	11.01.121	CDHU 191	Concreto utilizado, fck = 35 MPa - para bombardeio	M3	16,68	16,68	0,00	R\$ 156,69	R\$ -		
1.3.3.4	11.06.220	CDHU 191	Acabamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	111,52	111,52	0,00	R\$ 15,80	R\$ -		
1.3.3.5	02.01.05.300.39	SECEX/EC	Sub bot de 3_30"x5_30"	un	134,00	134,00	0,00	R\$ 30,69	R\$ -		
								Sub Total	R\$ -		
								Sub Total com BDI	R\$ -		



ITEM	CODIGO	FCMTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.4	07.02.004	FDS	ESTRUTURA METÁLICA - PASSARELA PROVISÓRIA						
1.4.1	07.02.004	FDS	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO Nº00 PARA OBRAS (LATA, AÇO, PASSARELA)	KG	2.871,04	2.871,04	0,00	R\$ 25,47	R\$ -
1.4.2	07.02.004	FDS	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO Nº00 PARA OBRAS (LATA, AÇO, PASSARELA)	KG	9.509,78	9.509,78	0,00	R\$ 25,97	R\$ -
1.4.3	33.07.140	CDHU 191	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA Nº00 PARA OBRAS (LATA, AÇO, PASSARELA)	KG	12.382,81	12.382,81	0,00	R\$ 2,19	R\$ -
1.4.4	16.13.060	CDHU 191	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA Nº00 PARA OBRAS (LATA, AÇO, PASSARELA)	M2	274,00	286,72	15,20	R\$ 150,69	R\$ 2.302,45
1.4.5	34.05.260	CDHU 191	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ALTOFUNDIDO, MALHA 65 X 132 mm e pintura eletrolítica	M2	250,26	200,53	49,73	R\$ 473,03	R\$ 25.523,50
								Sub Total	R\$ 25.826,28
								Sub Total com BDI	R\$ 31.629,45
1.5			INSTALAÇÃO ELÉTRICA E DADOS						
1.5.1	38.04.060	CDHU 191	ELETRICISTA PARA MANUTENÇÃO, OBTENÇÃO DE BOMBA D'ÁGUA - 1 - com acessórios	M	80,00	80,00	0,00	R\$ 53,20	R\$ -
1.5.2	38.07.020	CDHU 191	Grampo tipo "C" - diâmetro 3/8", com acabamento galvanizado	CJ	102,00	102,00	0,00	R\$ 21,24	R\$ -
1.5.3	38.07.050	CDHU 191	Tampa de proteção para perfurado de 3/8" x 38 mm	M	125,00	-	125,00	R\$ 2,20	R\$ 1.036,33
1.5.4	38.07.134	CDHU 191	Soldado lateral alumínio, diâmetro de 1"	UN	6,00	6,00	0,00	R\$ 9,20	R\$ -
1.5.5	38.07.200	CDHU 191	Vergetável com resaca, peça e arruela de alumínio 3/8" (branco)	M	153,00	50,70	102,30	R\$ 1,23	R\$ 1.724,57
1.5.6	02.03.05.300.19	SIEXEXEC	Caixa de derivação "L" em chapa de aço para perfurado	UN	3,00	3,00	0,00	R\$ 50,92	R\$ -
1.5.7	38.10.026	CDHU 191	Caixa de derivação cu passagem, para cruzamento de tubo, medindo 12 x 25 x 20 mm - com cruzador	UN	4,00	4,00	0,00	R\$ 171,30	R\$ -
1.5.8	02.03.05.300.20	SIEXEXEC	Caixa de derivação "L" em chapa de aço para perfurado	UN	1,00	1,00	0,00	R\$ 305,33	R\$ -
1.5.9	38.07.300	CDHU 191	Perfuro perfurado 3/8" x 38 mm em chapas 14 pré-zincoada, com acessórios	M	125,00	125,00	0,00	R\$ 53,13	R\$ -
1.5.10	39.21.020	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,5/1 kV - HERR 90°C	M	650,00	650,00	0,00	R\$ 2,74	R\$ -
1.5.11	39.21.231	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,5/1 kV - isolado HERR 90°C	M	23,00	23,00	0,00	R\$ 9,47	R\$ -
1.5.12	40.04.340	CDHU 191	Plaque e lâmpada 2P+T de 15 A de sobrecarga - 380 V 400 V	CJ	23,00	23,00	0,00	R\$ 319,22	R\$ -
1.5.13	40.06.060	CDHU 191	Condutite multibloco de 1"	CJ	2,00	2,00	0,00	R\$ 47,72	R\$ -
1.5.14	41.13.200	CDHU 191	Luminária blindada oval de suspensão fixa branca, para lâmpada fluorescente compacta	UN	8,50	4,00	0,00	R\$ 139,86	R\$ -
1.5.15	41.31.040	CDHU 191	Luminária LED retangular de suspensão com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4680 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	28,00	26,00	0,00	R\$ 223,75	R\$ -
								Sub Total	R\$ 2.810,90
								Sub Total com BDI	R\$ 3.442,51
1.6			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
1.6.1	44.03.670	CDHU 191	Caixa de descarga de embudo, acionamento frontal, compacta	CJ	4,00	4,00	0,00	R\$ 743,46	R\$ -
1.6.2	44.03.720	CDHU 191	Ferruca de metal para lavatório, acionamento hidráulico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em aço cromado, DN= 22	UN	4,00	4,00	0,00	R\$ 668,99	R\$ -
1.6.3	44.20.200	CDHU 191	Sifão de metal cromado de 1,17" x 2"	UN	4,00	4,00	0,00	R\$ 171,73	R\$ -
1.6.4	44.20.110	CDHU 191	Enxerto flexível de PVC DN= 1 1/2"	UN	4,00	4,00	0,00	R\$ 12,32	R\$ -
1.6.5	44.21.020	CDHU 191	Tubo de PVC rígido solitário marrom, DN= 25 mm, (3,4"), inclinação adequada	M	16,00	16,00	0,00	R\$ 30,44	R\$ -
1.6.6	44.21.040	CDHU 191	Tubo de PVC rígido solitário marrom, DN= 40 mm, (1 1/4"), inclinação adequada	M	4,00	4,00	0,00	R\$ 47,44	R\$ -
1.6.7	44.32.010	CDHU 191	Tubo de PVC rígido marrom, pontas lisas, costuras, linha esquadro sobre normal, DN= 40 mm, inclinação adequada	M	5,00	5,00	0,00	R\$ 34,91	R\$ -
1.6.8	44.33.030	CDHU 191	Tubo de PVC rígido, 1/2" com anéis e selos, linha esquadro sobre normal, DN= 40 mm, inclinação adequada	M	4,00	4,00	0,00	R\$ 49,17	R\$ -



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PRECATORIO	A. EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.6.9	46.03.040	CDHU 191	Tubo de PVC tipo red com virado a enrol de boracha, linha escola, série refracção "R", DN= 75 mm, inclusive conexões	M	12,00	3260	0,00	R\$ 78,22	R\$ -
1.6.10	46.03.050	CDHU 191	Tubo de PVC tipo red com virado a enrol de boracha, linha escola, série refracção "R", DN= 100 mm, inclusive conexões	M	10,00	10,00	0,00	R\$ 104,63	R\$ -
1.6.11	46.14.510	CDHU 191	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN = 150mm, inclusive conexões	M	31,00		31,00	R\$ 551,12	R\$ 17.097,00
1.6.12	46.09.030	CDHU 191	Tubo galvanizado sem costura rosado 40, DN = 1,14", inclusive conexões	M	35,00		35,00	R\$ 158,95	R\$ -
1.6.13	47.02.020	CDHU 191	Reforço de gôndola em aço fundido cromado com canchais, DN = 3/4", - linha especial	UN	2,00		2,00	R\$ 113,41	R\$ -
1.6.14	49.01.240	CDHU 191	Caixa sifonada de PVC tipo de 130 x 195 x 75 mm, com grelha	UN	1,00		1,00	R\$ 121,54	R\$ -
								Sub Total	R\$ 17.097,00
								Sub Total com BDI	R\$ 20.936,70
ETAPA 1									
2			DEMOLIÇÃO						
2.1.1	03.03.060	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2	53,00		53,00	R\$ 5,56	R\$ -
2.1.2	34.09.060	CDHU 191	Retirada de batente, cominho ou peças de esquadrias metálicas, incluindo	M	49,10		49,10	R\$ 8,58	R\$ -
2.1.3	33.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	22,42		22,42	R\$ 79,23	R\$ -
2.1.4	33.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	15,90		15,90	R\$ 79,23	R\$ -
2.1.5	33.03.060	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2	61,60		61,60	R\$ 9,56	R\$ -
2.1.6	34.09.020	CDHU 191	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	1,00		1,00	R\$ 21,73	R\$ -
2.1.7	34.09.060	CDHU 191	Retirada de batente, cominho ou peças lineares metálicas, incluindo	M	3,00		3,00	R\$ 8,86	R\$ -
2.1.8	33.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	6,99		6,99	R\$ 79,23	R\$ -
2.1.9	33.04.030	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em ladrilha hidráulica, incluindo a base	M2	5,60		5,60	R\$ 9,56	R\$ -
2.1.10	34.09.020	CDHU 191	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	2,00		2,00	R\$ 29,54	R\$ -
2.1.11	34.09.020	CDHU 191	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	1,00		1,00	R\$ 21,73	R\$ -
2.1.12	34.09.020	CDHU 191	Demolição manual de parafusos e acessórios, inclusive montantes metálicos	M2	9,80		9,80	R\$ 5,46	R\$ -
2.1.13	03.04.030	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em ladrão hidráulico, incluindo a base	M2	11,02		11,02	R\$ 8,56	R\$ -
2.1.14	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	1,62		1,62	R\$ 79,23	R\$ -
2.1.15	04.08.020	CDHU 191	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	3,00		3,00	R\$ 21,73	R\$ -
2.1.16	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	12,63		12,63	R\$ 79,23	R\$ -
2.1.17	04.09.020	CDHU 191	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	27,60		27,60	R\$ 29,54	R\$ -
2.1.18	04.09.020	CDHU 191	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	4,00		4,00	R\$ 29,54	R\$ -
2.1.19	04.01.020	CDHU 191	Retirada de alvenaria em pilca de madeira ou bloco de concreto	M2	39,00		39,00	R\$ 31,33	R\$ -
2.1.20	04.11.050	CDHU 191	Retirada de lâmpada individual pendente	M2	2,50		2,50	R\$ 59,07	R\$ -
2.1.21	04.08.020	CDHU 191	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	1,00		1,00	R\$ 21,73	R\$ -
2.1.22	03.08.100	CDHU 191	Demolição manual de paredes divisórias, inclusive montantes metálicos	M2	9,49		9,49	R\$ 5,46	R\$ -
2.1.23	03.08.100	CDHU 191	Demolição manual de paredes divisórias, inclusive montantes metálicos	M2	11,68		11,68	R\$ 5,46	R\$ -
2.1.24	04.03.040	CDHU 191	Retirada de acabamento perfil e material qualquer, excesso barro	M2	572,00		572,00	R\$ 5,50	R\$ -
2.1.25	03.03.060	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2	182,40		182,40	R\$ 9,56	R\$ -
2.1.26	04.09.020	CDHU 191	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	3,68		3,68	R\$ 29,54	R\$ -



PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL (R\$)
				ELABORADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)
				ELABORADO	A EXECUTAR	VALOR TOTAL (R\$)
2.1.27	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo desmontagem	M3	22,14	79,23 R\$
2.1.28	04.06.020	CDHU 191	Reparação de esquadrias metálicas em geral	M2	46,20	19,54 R\$
2.1.29	04.06.020	CDHU 191	Reparação de esquadrias metálicas em geral	M2	1,00	29,54 R\$
2.1.30	04.09.040	CDHU 191	Reparação de telhas de esquadria metálica	UN	2,00	23,77 R\$
2.1.31	04.11.040	CDHU 191	Acionada de complemento sanitário c/utimado	UN	3,00	14,29 R\$
2.1.32	04.11.040	CDHU 191	Acionada de complemento sanitário c/utimado	UN	2,00	14,29 R\$
2.1.33	04.14.020	CDHU 191	Reparação de vedações em portas e janelas ou retratada de madeira	M2	1,26	13,67 R\$
2.1.34	04.14.020	CDHU 191	Reparação de azulejo azulejo incluído acessórios	UN	2,00	41,40 R\$
2.1.35	04.11.020	CDHU 191	Reparação de acabamento incluindo acessórios	UN	1,00	41,40 R\$
2.1.36	04.03.040	CDHU 191	Reparação de acabamento incluindo acessórios	M2	123,16	6,90 R\$
2.1.37	89272	SUAPR	QUILORASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, C/OP. LANCÇA TELESCÓPICA 20,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO X 4 - CHIP CURTIVO, AF. 11'	CHF	176,00	199,97 R\$
2.1.38	35.07.050	CDHU 191	Remoção de entulho de obra com escombros metálicos - material volumoso e misturado por aversora, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	178,52	114,05 R\$
					Sub Total	R\$
					Sub Total com IBI	R\$
2.2	ARQUITETURA - ETAPA 01 - EXECUTIVO					
2.2.1	02.21.07.400.03	SIECEXEC	REA 11/03 - Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm	m²	164,72	90,30 R\$
2.2.2	02.21.07.400.04	SIECEXEC	REA 11/03 - Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39 cm	m²	151,55	12.133,32 R\$
2.2.3	02.21.10.400.22	SIECEXEC	REB 15_MED 2L - Vazão incólor fresco sobre concreto aparente aplicação em acabamento e lisamento de superfície	m²	168,00	64,51 R\$
2.2.4	02.21.10.400.24	SIECEXEC	REB 15_MED 2L - Vazão incólor fresco sobre concreto aparente aplicação com tinta acrílica e base de água sobre massa corrida, duas demoras - inclusive acessórios de acabamento - lisamento de superfície	m²	310,00	48,70 R\$
2.2.5	02.01.10.100.23	SIECEXEC	REB 00_MED 20 - Vazão incólor ampolado para superfícies de concreto, incluindo assessoria e lisamento de superfície	m²	78,00	87,15 R\$
2.2.6	02.01.09.900.14	SIECEXEC	REC 03 - Junta de dilatação de base por mastique e perfil - L	m	59,50	57,96 R\$
2.2.7	02.01.09.310.03	SIECEXEC	REC 10 - Jica em Ladrão Vitrão Sinterizado em Placa de 30 x 30 cm, esp. 2 mm	m²	584,10	108,26 R\$
2.2.8	02.01.09.310.02	SIECEXEC	Rodapé vitrão, altura de 7 cm	m	69,50	90,07 R\$
2.2.9	02.01.09.900.03	SIECEXEC	REB 05 - Camarota de proteção (tipo galvaneado pintado)	m	58,50	46,87 R\$
2.2.10	02.01.09.310.04	SIECEXEC	REC 35 - Base (grapo aplicado)	m	9,00	204,74 R\$
2.2.11	02.01.08.101.34	SIECEXEC	MEL 03 - Cálculo "mesor ar" (alumínio anodizado fosco)	m²	2,88	1.264,66 R\$
2.2.12	02.01.08.101.34	SIECEXEC	MEL 03 - Cálculo "mesor ar" (alumínio anodizado fosco)	m²	12,06	1.054,60 R\$
2.2.13	02.01.08.100.24.3	SIECEXEC	MEL 09 - Fôrta de alar, tipo verticalizada com transfer, 1 folha (aumentado para 80 x 210 cm) - H. c. = 320 cm	q	1,00	1.515,62 R\$
2.2.14	02.01.10.400.22	SIECEXEC	REB 15_MED 21 - Vazão incólor fresco sobre concreto aparente incluindo assessoria e lisamento de superfície	m²	584,10	64,51 R\$
2.2.15	17.02.120	CDHU 191	Reboco	m²	561,00	13,07 R\$
2.2.16	17.02.120	CDHU 191	Emboço comum	m²	561,00	22,07 R\$
2.2.17	17.02.020	CDHU 191	Chapeado	m²	561,00	3.394,50 R\$
2.2.18	17.01.020	CDHU 191	Ajarrasado de regularização e/ou proteção	m²	25,12	269,48 R\$
2.2.19	02.01.09.900.41	SIECEXEC	NCE 15 - Fechamento de guarda-corpo em tela de aço eletrolítico	m²	5,73	193,79 R\$
2.2.20	02.01.07.200.03	SIECEXEC	REA 11.03 - Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm	m²	155,75	90,50 R\$
2.2.21	02.01.10.100.22	SIECEXEC	REB 15_MED 22 - Vazão incólor fresco sobre concreto aparente incluindo assessoria e lisamento de superfície	m²	45,00	64,51 R\$
2.2.22	02.01.10.100.24	SIECEXEC	Piquete com tinta acrílica e base de água sob a massa corrida, duas demoras - inclusive acessórios de acabamento e limpeza	m²	227,00	48,70 R\$



ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.23	02.01.05.310.05	SIEXERC	NEG.08 - Risa cimentada ancorado, e s= 2,0 cm com juntas de dilatação sarmado saladas de 2,0m em 2,0m (máx) em	m²	175,75		175,75	48,36	8.421,87
2.2.24	02.01.05.310.01	SIEXERC	NEG.16/04 - Solera (grelha de aço), L = 20 cm; C = 10 cm; e = 3 cm	m	3,00		3,00	214,44	643,30
2.2.25	02.01.10.100.22	SIEXERC	NEG.15 - Vênis nicol forro sobre concreto aparente (incluindo acabamento e lixamento de superfície)	m²	175,75		175,75	64,51	11.377,36
2.2.26	02.01.10.104.87	SIEXERC	NEG.37 - Contramaço para esquadria, fixado no parede (poço rebanizado a 90º (interio))	m	4,00		4,00	209,76	839,04
2.2.27	02.01.10.104.94	SIEXERC	NEG.373 - Contramaço para janela com cortiça, fixado no pólo (poço rebanizado a 90º (interio) sem a placa de fechamento)	m	4,00		4,00	777,12	3.108,46
2.2.28	02.01.08.100.343	SIEXERC	NEG.69 - Porta de abrir tipo veneziana com trançaria, 1 bita (alumínio anodizado fosco), 80 x 210 cm; H = s= 320 cm	qj	1,00		1,00	1.915,82	1.915,81
2.2.29	02.01.08.101.34	SIEXERC	NEG.65 - Caixa de "mixim ar" (alumínio anodizado fosco)	m²	8,64		8,64	1.184,56	10.052,64
2.2.30	11.03.01.100.05	SIEXERC	NEG.17 - Barreira simples com módulo de 0,30 m (módulo para 10 okletadas - atada)	un	22,00		22,00	4.786,55	105.348,10
2.2.31	24.02.390	CDHU 191	Porta de entrar manual, caixa ou varada	m²	10,00		10,00	412,10	4.121,59
2.2.32	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	434,00		434,00	13,37	5.672,86
2.2.33	17.02.120	CDHU 191	Emboço comum	m²	434,00		434,00	22,37	9.579,42
2.2.34	17.02.020	CDHU 191	Crepisco	m²	434,00		434,00	5,94	2.579,63
2.2.35	22.03.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral KAC 0.85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	m²	4,40		4,40	299,55	1.319,49
2.2.36	02.01.07.200.03	SIEXERC	NEG.11.05 - Alvenaria de blocos de concreto 15x19x25 cm	m³	7,14		7,14	30,50	846,29
2.2.37	02.01.10.100.22	SIEXERC	NEG.15 - Vênis nicol forro sobre concreto aparente (incluindo acabamento e lixamento de superfície)	m²	6,10		6,10	84,51	522,51
2.2.38	02.01.05.100.55	SIEXERC	NEG.34 - Pintura cor-de-rosa em paredes externas ou equivalentes, 10 x 10 cm, com rejunta, chapeado e lixamento apolizado	m²	15,20		15,20	201,90	3.039,84
2.2.39	02.01.10.100.24	SIEXERC	Pintura com tinta esmalte à base de água sobre paredes, portas, janelas - lixamento apolizado	m²	3,66		3,66	66,70	679,94
2.2.40	02.01.05.310.73	SIEXERC	NEG.01.01 - Barra de apoio para sanitários (aço inox)	m	4,40		4,40	246,89	1.085,45
2.2.41	02.02.04.300.21	SIEXERC	NEG.01.02 - Barra de apoio para sanitários (aço inox), conforme NBR 9050, L1=80cm	un	2,00		2,00	340,91	681,82
2.2.42	02.02.04.300.22	SIEXERC	NEG.01.03 - Barra de apoio para sanitários (aço inox), conforme NBR 9050, L1=70cm	un	1,00		1,00	207,64	207,63
2.2.43	02.02.04.300.23	SIEXERC	NEG.01.04 - Barra de apoio para sanitários (aço inox), conforme NBR 9050, L1=60cm	un	1,00		1,00	204,01	204,00
2.2.44	02.02.04.300.15	SIEXERC	NEG.02 - Barra de apoio para sanitários (aço inox), conforme NBR 9050	un	2,00		2,00	296,73	593,45
2.2.45	02.02.04.300.02	SIEXERC	NEG.03 - Lavatório de bacia branca, com coluna suspensa	un	1,00		1,00	573,03	972,99
2.2.46	02.02.04.300.10	SIEXERC	NEG.12 - Dispositivo para papel toalha interligado em inox com acabamento escovado; com visor frontal e articulado para carregamento das folhas acomodado por chave de segurança; fixação atada de 2 chaves e parafusos inclusos	un	1,00		1,00	71,04	71,04
2.2.47	02.02.04.300.19	SIEXERC	NEG.13 - Caixa de papel higiênico para banheiro (aço inox)	un	1,00		1,00	148,95	148,95
2.2.48	02.02.04.300.12	SIEXERC	NEG.15 - Parafusa de apoio para sanitários (6 unidades - Fenster Helicoidal - T5) L1=562,5cm	un	1,00		1,00	22,18	22,18
2.2.49	10.01.02.300.06	SIEXERC	Trincador de assento em NBR com revestimento em laminado melaminado de 1620x30 cm	un	1,00		1,00	310,82	119,32
2.2.50	30.06.050	CDHU 191	NEG.19 - Espelho de perfil (espessura min. 4 mm) e bordas com aplicação metálica, painéis e com selante protetor, conforme normas NBR 14924 e ABNT NBR 15346	m²	0,45		0,45	965,49	254,47
2.2.51	10.01.01.100.02	SIEXERC	NEG.24 - Dispositivo para papel higiênico com dispositivo antipantufal (800 mm escovado)	un	1,00		1,00	310,56	310,56
2.2.52	02.02.04.300.04	SIEXERC	NEG.41 - Seta sanitária fixada para pessoas com deficiência, sifonada, inclusive parafusos e acerto cantinho ant-vandalismo sem braço (bacia sanitária branca)	un	1,00		1,00	4.750,51	4.750,51
2.2.53	02.02.04.101.13	SIEXERC	NEG.71 - Porta de abrir tipo veneziana, 1 bita (alumínio anodizado fosco) 80 x 210 cm	un	1,00		1,00	1.482,82	1.482,82

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.59	02.01.03.101.150	SIECEXEC	ME 139 - Caldeirão basculante com vidro laminado (alumínio anodizado 6063-T5).	m³	0,36		1.054,11	379,47
2.2.60	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	14,00		13,07	182,59
2.2.57	17.02.120	CDHU 191	Emboço comum	m²	14,00		27,07	382,59
2.2.58	17.02.020	CDHU 191	Chapisco	m²	14,00		5,94	83,21
2.2.59	17.01.020	CDHU 191	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	0,17		299,49	130,61
2.2.60	12.03.122	CDHU 191	Fôrro em fibra mineral NRC 0,65, em placas adesivas removíveis de 620mm x 1250mm	m²	4,65		299,55	1.393,37
2.2.61	02.01.07.200.03	SIECEXEC	MEA 1.033 - Alvenaria de blocos de concreto 14x19x30 cm	m³	29,71		90,50	2.659,89
2.2.62	02.01.09.100.35	SIECEXEC	ME 394 - Passilho ordinário de porcelana esmaltada es. equi valente, 10 x 10 cm, com 1000 unidades, chapisco e impermeabilização	m²	16,42		201,90	3.315,16
2.2.63	02.01.10.100.24	SIECEXEC	ME 394 - Passilho ordinário de porcelana esmaltada es. equi valente, 10 x 10 cm, com 1000 unidades, chapisco e impermeabilização	m²	14,90		48,70	725,61
2.2.64	02.01.09.100.41	SIECEXEC	ME 394 - Passilho ordinário de porcelana esmaltada es. equi valente, 10 x 10 cm, com 1000 unidades, chapisco e impermeabilização	m²	0,93		214,44	199,52
2.2.65	02.01.09.100.73	SIECEXEC	ME 394 - Passilho ordinário de porcelana esmaltada es. equi valente, 10 x 10 cm, com 1000 unidades, chapisco e impermeabilização	m²	4,65		206,89	1.147,12
2.2.66	02.02.04.300.21	SIECEXEC	ME 5.01/02 - Bateria de apoio para sanitários acessórios (tipo inox), conforme NB99030, L1=80cm	un	2,00		340,91	681,82
2.2.67	02.02.04.300.22	SIECEXEC	ME 5.01/03 - Bateria de apoio para sanitários acessórios (tipo inox), conforme NB99030, L1=70cm	un	1,00		307,30	307,33
2.2.68	02.02.04.300.23	SIECEXEC	ME 5.01/03 - Bateria de apoio para sanitários acessórios (tipo inox), conforme NB99030, L1=80cm	un	1,00		204,01	204,00
2.2.69	02.02.04.300.15	SIECEXEC	ME 5.02 - Barra de apoio lateral para lavatório (tipo inox), conforme NB99050	m	2,00		298,73	597,45
2.2.70	02.02.04.100.52	SIECEXEC	ME 5.04 - Lavalatório de bacia branca, com coluna suportes	un	1,00		973,00	972,89
2.2.71	02.02.06.300.10	SIECEXEC	ME 3.12 - Dispensador para papel toalha interligado em inox com acabamento escovado; com visor frontal e articulação para carregamento das folhas acionada por chave de segurança; fixação através de zanchas e parafusos inclusos.	un	1,00		71,04	71,04
2.2.72	02.02.04.300.18	SIECEXEC	ME 5.05 - Capacidade de aço inox (55,33)	un	1,00		148,95	148,95
2.2.73	02.02.04.300.12	SIECEXEC	ME 5.15 - Prateleira de apoio para sanitários (aluminado fenolico)	un	1,00		22,19	22,18
2.2.74	19.31.02.300.06	SIECEXEC	ME 2003 - 151.14.5622,50m	un	1,00		116,92	116,92
2.2.75	30.06.050	CDHU 191	Processor acessório em MDF com revestimento em laminado	un	1,00		3.221,63	3.221,62
2.2.76	10.31.01.100.02	SIECEXEC	ME 6.19 - Espelho de área (espessura mín. 4 mm) e bordas com 145x6 e MB 15,58	m²	0,45		565,95	254,47
2.2.77	02.02.04.300.24	SIECEXEC	ME 5.24 - Dispensador para papel higiênico com dispensador individualizador (tipo inox escovado)	un	1,00		310,56	310,58
2.2.78	02.02.04.110.13	SIECEXEC	ME 5.43 - Bacia sanitária elevada para pessoas com deficiência, sífilonada, inclusive pertences e assento sanitário articuladamente seg. bacia (bacia descartada brancas)	un	1,00		4.359,51	4.359,51
2.2.79	02.01.08.130.218	SIECEXEC	ME 71 - Porta de abrir tipo veneziana, 1 folha (alumínio anodizado 6063-T5) x 210 cm	un	1,00		1.493,82	1.493,81
2.2.80	02.01.08.131.150	SIECEXEC	ME 139 - Caldeirão basculante com vidro laminado (alumínio anodizado 6063-T5)	m³	0,36		1.054,11	379,47
2.2.81	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	59,00		13,07	-
2.2.82	17.02.120	CDHU 191	Emboço comum	m²	59,00		22,02	-
2.2.83	17.02.020	CDHU 191	Chapisco	m²	59,00		5,94	-
2.2.84	17.01.020	CDHU 191	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	0,18		299,49	139,50
2.2.85	02.01.07.200.03	SIECEXEC	MEA 1.033 - Alvenaria de blocos de concreto 14x19x30 cm	m³	129,22		90,50	-
2.2.86	02.01.10.100.24	SIECEXEC	ME 394 - Passilho ordinário de porcelana esmaltada es. equi valente, 10 x 10 cm, com 1000 unidades, chapisco e impermeabilização	m²	126,64		48,70	6.176,98
2.2.87	02.01.06.04.64	SIECEXEC	ME 394 - Passilho ordinário de porcelana esmaltada es. equi valente, 10 x 10 cm, com 1000 unidades, chapisco e impermeabilização	m	49,00		454,18	21.600,62
2.2.88	02.01.06.210.43	SIECEXEC	ME 17.02 - Peça (v. arête bagado) 50 x 50 cm	m³	44,07		379,74	25.503,16



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.109	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	254,00		254,00	13,07	3.320,12
2.2.110	17.02.220	CDHU 191	Emboço cimento	m²	254,00		254,00	12,07	3.065,80
2.2.111	17.02.220	CDHU 191	Chapisco	m²	254,00		254,00	5,94	1.509,73
2.2.112	17.01.020	CDHU 191	Armações de regularização e/ou proteção	m³	1,32		1,32	739,48	1.015,71
2.2.113	02.01.07.100.24	SIEXEXEC	MEB 11.03_Armação de blocos de concreto 14x19x39 cm	m³	17,98		17,98	40,50	1.627,27
2.2.114	02.01.10.100.24	SIEXEXEC	Pinna com Unta acrílica à base de epóxi sobre o ass. corrado, com drenagem - incluído apenas as superfícies, ligamento e ligação	m²	64,80		64,80	48,70	4.616,66
2.2.115	02.01.08.100.249	SIEXEXEC	MEH 77_Porta de abrir tipo veneziana, 1 folha, com revestimento interior resistente à impactos e barra de aço horizontal (NCS 01.033) associado à maçaneta tipo alavanca (alumínio anodizado fosco), 80 x 210 cm	q	1,00		1,00	1.363,02	1.363,01
2.2.116	02.01.08.101.150	SIEXEXEC	MEI 139_Calafite basculante com vidro laminado (alumínio anodizado fosco)	m²	1,44		1,44	1.054,11	1.517,91
2.2.117	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	36,00		36,00	13,07	468,42
2.2.118	17.02.220	CDHU 191	Emboço cimento	m²	36,00		36,00	12,07	434,52
2.2.119	17.02.220	CDHU 191	Chapisco	m²	36,00		36,00	5,94	213,97
2.2.120	02.31.07.100.03	SIEXEXEC	MEB 12.03_Armação de placas de concreto 14x19x39 cm	m³	17,98		17,98	90,50	354,81
2.2.121	02.31.08.100.41	SIEXEXEC	Pintura com tinta acrílica à base de água sobre massa corrada, duas demãos - incluído aplicação da superfície, ligamento e ligação	m²	4,52		4,52	19,13	85,48
2.2.122	02.31.10.100.24	SIEXEXEC	MEI 139_Piso direcionado desmontável 60x60x1,0 cm com juntas de dilatação	m²	119,35		119,35	46,70	5.582,22
2.2.123	02.31.09.310.05	SIEXEXEC	MEB 08_Piso direcionado desmontável 60x60x1,0 cm com juntas de dilatação	m²	61,98		61,98	49,06	3.060,47
2.2.124	02.31.06.104.54	SIEXEXEC	MEC 37_Luminária corpo para espalte com corrimão, fixado no piso	m	5,00		5,00	77,12	385,57
2.2.125	02.31.08.104.54	SIEXEXEC	MEC 37_Corrimão corpo para espalte com corrimão, fixado no piso	m	5,00		5,00	77,12	385,57
2.2.126	02.31.08.104.53	SIEXEXEC	MEC 437_Standar corpo fixado no piso (tubo horizontal em aço inox e superior em aço galvanizado a frio pintado) sem a placa de fechamento de 110 cm	m	1,00		1,00	769,52	769,51
2.2.127	02.01.08.100.249	SIEXEXEC	MEH 77_Porta de abrir tipo veneziana, 1 folha, com revestimento interior resistente à impactos e barra de aço horizontal (MEG 01.033) associado à maçaneta tipo alavanca (alumínio anodizado fosco), 80 x 210 cm	q	1,00		1,00	1.363,02	1.363,01
2.2.128	02.01.08.101.150	SIEXEXEC	MEI 139_Calafite basculante com vidro laminado (alumínio anodizado fosco)	m²	0,36		0,36	1.054,11	379,47
2.2.129	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	36,00		36,00	13,07	468,42
2.2.130	17.02.220	CDHU 191	Emboço cimento	m²	36,00		36,00	12,07	434,52
2.2.131	17.02.220	CDHU 191	Chapisco	m²	36,00		36,00	5,94	213,97
2.2.132	02.01.08.100.243	SIEXEXEC	MEH 65_Porta de abrir tipo veneziana com madeira, 1 folha (se admitido o revestimento interno) 80 x 210 cm; h = 220 cm	q	1,00		1,00	1.515,82	1.515,81
2.2.133	20.33.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral NRC 0,85, em placas acústicas microbolhas de 625mm x 1.230mm	m²	24,80		24,80	299,65	7.433,32
2.2.134	02.01.07.700.06	SIEXEXEC	MEB 04_Divisoria para nichos (gratuito sólido preto São Gabriel ou Arcaez), espessura 2,00 cm	q	4,00		4,00	537,08	3.748,30
2.2.135	02.01.07.200.03	SIEXEXEC	MEB 11.03_Armação de blocos de concreto 14x19x39 cm	m³	71,25		71,25	90,50	6.488,67
2.2.136	02.01.08.903.04	SIEXEXEC	MEB 23_Divisoria para colarimetria com porta (estrutura em alumínio e elosos em laminado fenolico melminado de alta pressão) (custo de instalação)	m²	5,40		5,40	230,50	1.244,67
2.2.137	02.01.10.100.22	SIEXEXEC	MEB 15_MED 21_Verme incolor fosco sobre concreto aparente (incluído esboço e acabamento de superfície)	m²	6,20		6,20	64,51	399,95
2.2.138	02.01.09.100.25	SIEXEXEC	MEB 34_Pedra cerâmica de porcelana esmaltada de 40x40x10, 10 x 10 cm, com rebite, chapeado e impermeabilizado	m²	49,44		49,44	201,90	9.776,93
2.2.139	02.01.10.100.24	SIEXEXEC	Pintura com tinta acrílica à base de água sobre massa corrada, duas demãos - incluído aplicação da superfície, ligamento e ligação	m²	17,75		17,75	46,70	824,40
2.2.140	02.01.06.310.41	SIEXEXEC	MEC 36.02_Solara (granito lavrado), L = 20 cm; C = cm; e = 3 cm	m	0,93		0,93	214,44	199,42
2.2.141	02.01.09.310.13	SIEXEXEC	MEC 17.02_Mesa (granito leques) 50 x 90 cm	m²	24,80		24,80	578,74	14.352,80



ITEM	CODIGO	FCM/FE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.122	02.02.04.300.22	SI/CE/REC	NEG.01/02 - Barra de apoio para sanitários anovos/velos (apo inox), conforme NBR 14950, L=70cm.	un	2,00	2,00	307,54	615,07
2.2.123	02.02.04.300.23	SI/CE/REC	NEG.01/04 - Barra de apoio para sanitários acessórios (apo inox), conforme NBR 14950, L=40cm.	un	3,00	3,00	204,01	612,22
2.2.124	02.02.04.100.07	SI/CE/REC	Módulo de boca estandarte bronze afonoso.	un	3,00	3,00	690,07	2.070,21
2.2.125	02.02.04.300.22	SI/CE/REC	NEG.01/02 - Barra de apoio para sanitários acessórios (apo inox), conforme NBR 14950, L=70cm.	un	2,00	2,00	307,54	615,07
2.2.126	02.02.04.300.10	SI/CE/REC	NEG.11 - Saboneteira abelhas, de tipo perfil, tipo consórcio.	un	4,00	4,00	21,04	254,16
2.2.127	02.02.04.300.19	SI/CE/REC	NEG.12 - Dispenser para papel toalha interfoliado em inox com acabamento escovado; com vapor frontal e orifício para controle de vazão de água quente para aquecimento de toalhas de papel (aquecimento elétrico); instalação através de 2,2 chaves e tubulação inclusas.	un	2,00	2,00	148,95	297,90
2.2.128	02.02.04.300.12	SI/CE/REC	NEG.15 - Wc/rola de apoio para sanitários (laminado - enéxico - Melaminado - 50 x 12 - 25x2,5mm).	un	4,00	4,00	22,19	88,74
2.2.129	10.01.02.300.05	SI/CE/REC	NEG.18 - Espelho de parede (espessura min. 4 mm) e bordas com aplicação resina, pastilhas e com selante protetor, conforme normas-ABR Lages e NEG.151/98.	un	7,00	7,00	118,82	831,74
2.2.130	10.01.01.100.02	SI/CE/REC	NEG.24 - Dispenser para papel higiênico com 4 dispensador.	m²	2,25	2,25	565,49	1.272,35
2.2.131	02.02.04.300.24	SI/CE/REC	NEG.26 - Sanitário para banheiro (granito polido preço São Gabriel) ou antipinchamento (apo inox escovado).	un	3,00	3,00	310,50	931,08
2.2.132	02.02.04.100.02	SI/CE/REC	NEG.28 - Bancada para banheiro (granito polido preço São Gabriel) ou Acristal, espessura 2,00 cm.	m	4,58	4,58	612,66	3.051,07
2.2.133	02.02.04.100.08	SI/CE/REC	NEG.29 - Caba de embalar (bucha estamada branca) para bancada de banheiro (NEG.28).	un	5,00	5,00	534,02	2.669,60
2.2.134	44.01.070	CDHU.191	NEG.30 - Bacia sanitária, esférica, com caixa embutida, redutora, jateada e assento sanitário antobacteriano sem tampa (ouje sanitária) para sanitários de bacias.	un	2,00	2,00	407,59	815,17
2.2.135	02.02.04.150.10	SI/CE/REC	NEG.31 - Bacia sanitária, esférica, com caixa embutida, redutora, jateada e assento sanitário antobacteriano sem tampa (ouje sanitária) para sanitários de bacias.	un	1,00	1,00	4.035,03	4.035,03
2.2.136	02.01.06.100.248	SI/CE/REC	NEG.35 - Porta de abrir tipo veneziana, 1 folha, 60 x 210 cm; com revestimento inferior resistente a impactos e barra de apoio horizontal (NEG.01/03) associado à mesquita tipo avançada, bandeja superior (alumínio e rodapés forado) H1 <= 11,9 cm; H <= 320 cm.	m²	1,59	1,59	2.061,87	3.278,93
2.2.137	02.01.06.101.150	SI/CE/REC	NEG.39 - Caixa/bacia com vidro laminado (alumínio anodizado fosco).	m²	0,26	0,26	1.056,11	309,47
2.2.138	02.01.06.101.150	SI/CE/REC	NEG.139 - Caixa/bacia com vidro laminado (alumínio anodizado fosco).	m²	1,44	1,44	1.056,11	1.520,79
2.2.139	17.02.220	CDHU.191	Reboco.	m²	142,00	142,00	131,07	1.861,19
2.2.140	17.02.120	CDHU.191	Emboço comum.	m²	142,00	142,00	22,07	3.131,25
2.2.141	17.02.020	CDHU.191	Chapisco.	m³	142,00	142,00	5,94	844,32
2.2.142	17.02.020	CDHU.191	Argamassa de regularização para piso.	m³	1,98	1,98	769,48	1.523,57
2.2.143	22.03.122	CDHU.391	Porto em fibra mineral (NEG.0.85, em peças acústicas removíveis) de 625mm x 1250mm.	m²	26,90	26,90	299,65	8.068,58
2.2.144	02.01.07.300.03	SI/CE/REC	NEG.23 - Divisória para cabine sanitária com porta (estrutura em alumínio e o vidro em laminado fosco melaminado de este presado).	m²	62,30	62,30	90,50	5.638,15
2.2.145	02.01.08.403.04	SI/CE/REC	NEG.17/02 - Placa (granito) (tegido) 50 x 50 cm.	m²	10,80	10,80	230,50	2.489,34
2.2.146	02.01.03.100.22	SI/CE/REC	NEG.15 - NEG.21 - Venoz incalar (apo sobre concreto existente incluindo assentamento e isolamento acústico).	m²	12,40	12,40	64,51	799,90
2.2.147	02.01.09.100.55	SI/CE/REC	NEG.34 - Pastilha cerâmica de porcelana esmaltada ou equivalente, 10 x 10 cm, com acabamento, chapeado e argamassa de regularização.	m²	45,35	45,35	201,90	9.357,97
2.2.148	02.01.10.100.24	SI/CE/REC	Planta com tinta acrílica a base de água sobre massa cor-de-rosa (demanda - 100 kg) (preço de aquisição - 10 kg = R\$ 100,00).	m²	16,40	16,40	48,70	816,14
2.2.149	02.01.39.310.41	SI/CE/REC	NEG.16/02 - Solera (granito lapidado), L = 20 cm; C = 1 cm; e = 3 cm.	m	0,93	0,93	214,44	199,42
2.2.150	02.01.39.310.43	SI/CE/REC	NEG.16/03 - Bateria (apo) para sanitários acessórios (apo inox), conforme NBR 14950, L=40cm.	m²	25,30	25,30	576,74	15.568,16
2.2.151	02.02.04.300.23	SI/CE/REC	NEG.01/04 - Barra de apoio para sanitários acessórios (apo inox), conforme NBR 14950, L=40cm.	un	3,00	3,00	204,01	612,22



ITEM	CÓDIGO	UNID.	QUANT.	DESCRITIVO DOS SERVIÇOS	PLANTÃO ORÇAMENTARIA	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.152	02.02.04.300.22	SIECEXEC	2,00	MEB 01_01 - Jarro de apoio para sanitários feminino (copo inox), conforme especificação em anexo.		615,07
2.2.153	02.02.04.300.10	SIECEXEC	4,00	MEB 01_02 - Saboneteira plástica, do tipo red, tipo dispenser.		204,16
2.2.154	02.02.04.300.19	SIECEXEC	2,00	MEB 01_03 - Dispenser para papel toalha intercalado 40" fixo com acabamento esvoaçado, com visor frontal e articulação para fechamento das folhas acionada por clique de segurança, fabricação de lãchada e deslizador, inclusão.		297,90
2.2.155	02.02.04.300.12	SIECEXEC	7,00	MEB 01_04 - Cabide de aço inox (EG 131)		155,29
2.2.156	10.31.02.300.06	SIECEXEC	7,00	MEB 01_05 - Prateleira de apoio para sanitários (Laminado Fenólico Melaminizado - 15) 12,5x22,5cm		891,74
2.2.157	10.31.01.100.02	SIECEXEC	2,25	MEB 01_06 - Espelho de parede (espessura mín. 4 mm) e bordas com bordado rede, posadas e com sistema protecao, conforme normas ABNT NBR 14095 e ABNT NBR 15599		1.272,15
2.2.158	02.02.04.300.24	SIECEXEC	6,00	MEB 01_07 - Dispenser para papel higiênico com dispensador antiplágio (para lãchada esvoaçado)		1.053,76
2.2.159	02.02.04.100.62	SIECEXEC	4,80	MEB 01_08 - Bacia sanitária (formato polido, tipo S&P Gabriel ou Arca 21, espessura 2,01 cm)		2.940,79
2.2.160	02.02.04.100.58	SIECEXEC	5,00	MEB 01_09 - Caixa de embalar (lãchada esvoaçada) para bancada de banheiro, (EG 28)		2.659,60
2.2.161	44.01.070	CDHU 191	5,00	Bacia sanitária, sifonada, com caixa embalada, inclusão antirruído, (EG 28)		2.439,52
2.2.162	02.02.04.110.16	SIECEXEC	1,00	Bacia sanitária, sifonada, com caixa embalada, inclusão antirruído, (EG 28)		4.035,03
2.2.163	02.01.08.100.248	SIECEXEC	1,59	MEB 01_10 - Fita de anel tipo veneziana, 1,60x, 80 x 210 cm, com revestimento inferior resistente à impactos e barra de apoio horizontal (MEB 01/03) associado à instalação tipo avançada, banheira superior (de 400 mm de largura) H2 = 110 cm; H = 320 cm		3.886,83
2.2.164	02.01.06.301.150	SIECEXEC	6,36	MEB 01_11 - Caixa de vidro com vidro laminado (alumínio anodizado fosco)		379,87
2.2.165	02.01.06.301.150	SIECEXEC	1,44	MEB 01_12 - Caixa de vidro com vidro laminado (alumínio anodizado fosco)		1.517,91
2.2.166	17.02.120	CDHU 191	125,00	Reboco		1.633,91
2.2.167	17.02.120	CDHU 191	125,00	Emboço comum		2.258,78
2.2.168	17.02.028	CDHU 191	125,00	Chapisco		742,98
2.2.169	17.01.020	CDHU 191	2,15	Argamassa de reju argilação e/ou probação		1.650,38
2.2.170	02.01.10.100.22	SIECEXEC	31,72	MEB 01_13 - Verme incolor fosco sobre concreto aparente incluindo acabamento e lixamento de superfície		2.046,20
2.2.171	21.71.100	CDHU 191	9,75	Revestimento em bofeira sintética preta, espessura de 4 mm - colado		1.143,99
2.2.172	02.01.09.310.82	SIECEXEC	11,50	Redapê vinílico, altura de 7 cm		469,85
2.2.173	02.01.09.800.03	SIECEXEC	2,70	MEB 01_14 - Coluneta de proteção (aço galvanizado pintado)		126,47
2.2.174	02.01.10.100.22	SIECEXEC	9,75	MEB 01_15 - Verme incolor fosco sobre concreto aparente incluindo acabamento e lixamento de superfície		628,85
2.2.175	24.04.160	CDHU 191	1,09	Porrete segurança de alumínio em grade de aço SAE 1045 chapada, com isolamento acústico, 6" diâmetro 1", comprimento com bampa e resguarda		8.025,94
2.2.176	02.01.10.100.22	SIECEXEC	23,51	MEB 01_16 - Verme incolor fosco sobre concreto aparente incluindo acabamento e lixamento de superfície		1.516,59
2.2.177	02.01.09.310.82	SIECEXEC	5,29	MEB 01_17 - Fita em Ladrilho Vinílico Sem Relevo em Placas de 30 x 30 cm, esp 2 mm		731,51
2.2.178	02.01.09.310.82	SIECEXEC	7,21	Redapê vinílico, altura de 7 cm		315,07
2.2.179	02.01.09.300.03	SIECEXEC	2,70	MEB 01_18 - Coluneta de proteção (aço galvanizado pintado)		126,47
2.2.180	02.01.10.100.22	SIECEXEC	5,29	MEB 01_19 - Verme incolor fosco sobre concreto aparente incluindo acabamento e lixamento de superfície		341,24
2.2.181	24.04.360	CDHU 191	1,99	Porrete segurança de alumínio em grade de aço SAE 1045 chapada, com isolamento acústico, 6" diâmetro 1", completa, com bampa e resguarda		8.025,94



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PARCUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.102	02.01.0.100.02	31CEXEC	REB 15_Verniz Fosco sobre concreto aparente incluído em camêra e lixamento de superfície	m²	28,48		28,48	64,51	1.837,20
2.2.103	02.01.09.310.03	31CEXEC	REC 10_Piso em Ladrilhos Vitílicos Sem Fielvel em Placas de 30 x 30 cm, esp. 2,0mm	m²	14,00		14,00	138,28	1.935,96
2.2.104	02.01.09.310.02	31CEXEC	Recape Vitrílico, altura de 7 cm	m	10,30		10,30	40,37	420,91
2.2.105	02.01.09.400.08	31CEXEC	REC 30_Forno tipo calhaus, em altura: espessura: mm. = 0,4 mm, com pintura políester; insonoro por perfil tipo "U", com H min. = 26 mm, diâmetro máx. da célula 125 mm, apilado em perfil T15, instalado 805 x 825 mm	m²	14,00		14,00	771,30	10.806,20
2.2.106	24.04.360	CDHU 191	Fora de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapada, com isolamento acústico, diâmetro 1", completa, com Tampa e Revestimento	m²	1,09		1,09	4.265,53	8.025,94
2.2.107	02.01.09.501.08	31CEXEC	REA 41_Divertoria removível à prova de fogo (à umidade oxidada e revestimento anti-ácido)	m²	10,28		10,28	526,51	5.413,34
2.2.108	02.01.10.100.22	31CEXEC	REC 15_Verniz Fosco sobre concreto aparente incluído em camêra e lixamento de superfície	m²	13,50		13,50	64,51	870,85
2.2.109	02.01.09.310.03	31CEXEC	REC 10_Piso em Ladrilhos Vitílicos Sem Fielvel em Placas de 30 x 30 cm, esp. 2,0mm	m²	17,29		17,29	138,28	2.362,61
2.2.190	02.01.09.310.02	31CEXEC	Rodapé Vitrílico, altura de 7 cm	m	12,15		12,15	40,87	495,51
2.2.191	02.01.09.400.08	31CEXEC	REC 30_Forno tipo calhaus, em altura: espessura: mm. = 0,4 mm, com pintura políester, composto por perfil tipo "U" com H min. = 38 mm, diâmetro máx. da célula: 25 mm, apilado em perfil T15, instalado 825 x 825 mm	m²	17,23		17,23	773,30	13.323,95
2.2.192	24.04.620	CDHU 191	Grade de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1", com lâminas e revestimento	m²	9,78		9,78	2.723,94	26.835,24
2.2.193	02.01.10.100.24	31CEXEC	Pintura em tinta acrílica à base de água sobre paredes, 2008 c/espuma - lixado, argamassa de superfície, lixado de 2 passadas	m²	141,23		141,23	48,70	6.877,75
2.2.194	02.01.08.900.89	31CEXEC	NCE 05_Montaria de cancela para bloqueio (NCE 131 e NCE 136) com 2 unidades (200 litros)	un	8,00		8,00	485,60	3.092,80
2.2.195	02.01.08.900.87	31CEXEC	NCE 08_Montaria de cancela para bloqueio (NCE 135 e NCE 136) com 4 unidades (200 litros)	un	5,00		5,00	461,18	2.325,90
2.2.196	02.01.08.900.85	31CEXEC	NCE 09_Montaria de cancela para bloqueio (NCE 131 e NCE 136) com 1 unidade (200 litros)	un	1,00		1,00	301,48	501,49
2.2.197	02.01.08.900.95	31CEXEC	REC 13_Revestimento em vitrola laminao transparente com espessura máx. 12 mm, composto de 2 (duas) lâminas de 6 mm interligadas por rebolo solvético, bucha transparente para sustentação, NCE 08/09, com buchas	m²	27,77		27,77	2.150,97	59.411,15
2.2.198	02.01.09.800.14	31CEXEC	REC 03_Lustro de e lustrado de lavar com mesh 1/2 e perfil 1"	m	52,80		52,80	57,86	3.063,58
2.2.199	02.01.09.310.03	31CEXEC	REC 17/02_Piso (granito revestido) 90 x 30 cm	m²	539,72		539,72	576,74	312.359,78
2.2.200	02.01.09.800.03	31CEXEC	REC 05_Cantoneira de proteção (apo galvânico alumínio)	m	52,80		52,80	46,77	2.459,36
2.2.201	02.01.09.310.17	31CEXEC	REC 75_Piso 361 de alta de borracha conforme ABNT NBR 10537, 25 x 25 cm, esp. 12 mm, assentado com argamassa	m²	2,46		2,46	707,99	1.698,21
2.2.202	02.01.09.310.19	31CEXEC	REC 76_Piso 361 direcional de borracha conforme ABNT NBR 16537, 25 x 25 cm, esp. 12 mm, assentado com argamassa	m²	13,86		13,86	778,15	9.182,71
2.2.203	02.01.09.400.02	31EC	Ferros metálicos, sistema cabos verticais, carimbado de duas lâminas lisas de alumínio fundido, formadas em perfis deletas, especiais, com 1 unidade (200 litros)	m²	444,50		444,50	605,89	269.758,16
2.2.204	02.01.08.106.04	31CEXEC	REC 159_Cancela para bloqueio, pivoteira tipo box 90 cm x 1,5 m 100 cm, Hm 50 cm, empurrada com montantes (NCE 05, NCE 08, NCE 09 e NCE 10)	q	1,00		1,00	1.519,03	1.519,03
2.2.205	02.01.08.106.05	31CEXEC	NCE 150_Cancela para bloqueio (tipo box) L=90 cm; H=60 cm - com travas com montantes (NCE 05, NCE 08, NCE 09 e NCE 10)	q	2,00		2,00	1.211,08	2.422,18
2.2.206	02.01.08.106.05	31CEXEC	REC 136_Cancela para bloqueio (tipo box) L=90 cm; H=60 cm - compatível com montantes (NCE 05, NCE 08, NCE 09 e NCE 10)	q	5,00		5,00	1.311,08	6.555,45
2.2.207	02.01.08.104.53	31CEXEC	REE 407_Guarda corpo fixado no piso (alcoas horizontais em aço inox e suporte em aço galvanizado e topo apilado) com 4 placas de fechamento de 110 cm	m	31,00		31,00	759,52	23.655,03

[Handwritten signature]



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.2.208	02.01.08.104.53	SECEX/SC	MEE 407 - Guarda-corpo fixado no piso (tubos horizontais em aço inox e suportes em aço galvanizado a fogo pintado) sem a placa de fechamento de 1,0 cm.	m	2,52		2,52	769,52 R\$	1.639,18 R\$
2.2.209	02.01.08.104.53	SECEX/SC	MEE 407 - Guarda-corpo fixado no piso (tubos horizontais em aço inox e suportes em aço galvanizado a fogo pintado) sem a placa de fechamento de 1,0 cm.	m	1,10		1,10	769,32 R\$	846,46 R\$
2.2.210	02.01.08.104.53	SECEX/SC	MEE 407 - Guarda-corpo fixado no piso (tubos horizontais em aço inox e suportes em aço galvanizado a fogo pintado) sem a placa de fechamento de 1,0 cm.	m	0,48		0,48	769,32 R\$	369,36 R\$
2.2.211	02.01.08.102.118	SECEX/SC	MEL 106 - Portão duplo de abrir central (aluminho).	m²	15,44		15,44	1.957,70 R\$	30.226,01 R\$
2.2.212	02.01.08.102.119	SECEX/SC	MEL 151 - Portão duplo de abrir - fixado na parede (aluminho).	m²	7,72		7,72	1.959,00 R\$	15.129,80 R\$
2.2.213	10.01.04.100.10	SECEX/SC	MEK 96 - Continente de lajes retilíneas c/ fracoão na parede (aço inox, sílice, fibra de vidro, gesso, argamassa, argamassa).	qj	1,00		1,00	9.460,73 R\$	9.450,72 R\$
2.2.214	10.01.04.100.02	SECEX/SC	MEK 97 - Continente de lajes retilíneas c/ fracoão no piso (aço inox c/ aço em aço esq. nuanado).	qj	2,00		2,00	11.323,16 R\$	22.646,32 R\$
2.2.215	17.01.020	ODHU 191	Argamassas de regularização e/ou proteção	m³	43,18		43,18	769,48 R\$	33.226,17 R\$
2.2.216	29.03.020	ODHU 191	Caso em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 57,6" (7,96 cm)	m	303,20		303,20	26,35 R\$	8.056,91 R\$
2.2.217	02.01.06.100.22	SECEX/SC	MED 51 - Cobertura de telha trapezoidal tipo sanduiche (galvânico e c/ fibra, n.º 24 - corte 0,50 m)	m²	544,46		544,46	317,97 R\$	173.121,85 R\$
2.2.218	16.33.052	ODHU 191	Caixa, tubo, alma em chapa galvanizada n.º 24 - corte 0,50 m	m	37,33		37,33	151,56 R\$	5.627,26 R\$
2.2.219	16.33.052	ODHU 191	Caixa, tubo, alma em chapa galvanizada n.º 24 - corte 0,50 m	m	50,62		50,62	151,56 R\$	7.671,55 R\$
2.2.220	29.03.020	ODHU 191	Caso em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 57,6" (7,96 cm)	m	75,60		75,60	26,35 R\$	2.029,78 R\$
2.2.221	32.03.120	ODHU 191	Tapume fixo para fechamento de frests, com zanjão	M2	87,80		87,80	103,52 R\$	- R\$
								Sub Total R\$	1.631.916,49 R\$
								Sub Total com BDI R\$	2.243.546,13 R\$
2.2.222			Fechamento para divisão de etapas de obra - Terreo						
2.2.223	14.1.231	ODHU 191	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe fi	M2	119,22		119,22	112,93 R\$	- R\$
2.2.224	17.03.020	ODHU 191	Chapisco	M2	119,22		119,22	5,94 R\$	- R\$
2.2.225	17.03.120	ODHU 191	Emboço comum	M2	119,22		119,22	2,07 R\$	- R\$
2.2.226	17.02.020	ODHU 191	Reboco	M2	119,22		119,22	13,07 R\$	- R\$
2.2.227	33.1.010	ODHU 191	Tinta látex acrílica em massa, inclusive preparo	M2	119,22		119,22	2,52 R\$	- R\$
								Sub Total R\$	- R\$
								Sub Total com BDI R\$	- R\$
2.2.228			Fechamento para divisão de etapas de obra - Mezanino						
2.2.229	02.31.07.600.06	SIEC	REA 63 - Paredes de gesso acartonado (dry-wall) para área seca, esp. 12,5 cm, perfil metálico (padrão)	m²	229,06		229,06	88,09 R\$	20.179,01 R\$
2.2.230	33.10.010	ODHU 191	Tela fibrosa armada em massa, inclusive preparo	m²	438,32		438,32	25,92 R\$	11.875,36 R\$
								Sub Total R\$	31.054,39 R\$
								Sub Total com BDI R\$	39.257,01 R\$
2.3			ESTRUTURA DE CONCRETO (ETAPA 01 a 02 - EXECUTIVO)						
2.3.1			ESCOVAÇÃO						
2.3.1.1	07.01.010	ODHU 191	Escavação e carga mecanizada para esplanada e sola em jazida	M3	54,27		54,27	12,65 R\$	- R\$
2.3.1.2	07.01.120	ODHU 191	Seguro e reação de terra até a finalização total de 1 m²	M3	70,55		70,55	1,11 R\$	- R\$



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.3.1.3	05.10.026	CDHU 191	Transporte de solo em 1ª e 2ª categoria por caminho para distâncias superiores ao 20° km	M3/KM	4.257,54	2.257,54	0,00	R\$ 1,62	R\$ -
								Sub Total	R\$ -
								Sub Total com BDI	R\$ -
2.3.2			ESTRUTURA						
2.3.2.1	11.01.321	CDHU 191	Concreto usinado, fck = 35 MPa - cara bombeamento	M3	524,38	152,49	371,89	R\$ 508,69	R\$ 207.093,98
2.3.2.2	11.15.090	CDHU 191	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	524,38	152,49	371,89	R\$ 113,61	R\$ 42.251,08
2.3.2.3	10.01.040	CDHU 191	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 MPa	KG	34.180,45	9.445,66	24.734,79	R\$ 11,06	R\$ 273.455,67
2.3.2.4	09.02.140	CDHU 191	Forma plana em compensado para estrutura aparente com acabamento tubular metálico.	M2	2.013,50	491,35	1.522,15	R\$ 154,68	R\$ 250.679,68
2.3.2.5	11.10.040	CDHU 191	Lastro de pedre britada	M3	2,64	2,64	0,00	R\$ 186,31	R\$ -
2.3.2.6	13.05.096	CDHU 191	Pré-laje em painel pré-fabricado trepado, com EPS, H= 25 cm	M2	533,08	324,94	208,14	R\$ 295,71	R\$ 61.657,87
2.3.2.7	12.07.110	CDHU 191	Estaca tipo Baiz, diâmetro de 31 cm para 100 t, em solo	M	988,00	799,00	276,00	R\$ 585,45	R\$ 153.303,69
2.3.2.8	12.07.010	CDHU 191	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução da estaca tipo Baiz ACI solo	TX	1,00	1,00	0,00	R\$ 20.892,55	R\$ -
								Sub Total	R\$ 889.137,37
								Sub Total com BDI	R\$ 1.211.896,64
2.4			ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA LADO LESTE (ETAPA 01)						
2.4.1	07.02.014	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAO PATINAVEL JASTIN KAWASZKI	KG	24.044,30		24.044,30	R\$ 25,47	R\$ 714.288,38
2.4.2	07.02.014	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAO PATINAVEL JASTIN KAWASZKI	KG	35.055,77		35.055,77	R\$ 25,47	R\$ 893.634,43
2.4.3	23.07.140	CDHU 191	Pinna com acabamento para estrutura metálica	KG	62.139,07		62.139,07	R\$ 3,19	R\$ 201.884,81
2.4.4	26.03.070	CDHU 191	Wierc laminado temperado isoclor de fibra	M2	566,38		566,38	R\$ 46,12	R\$ 261.544,20
2.4.5	32.06.231	CDHU 191	Relevo de controle solar refletivo na cor preta, aplicado em vidros	M2	566,38		566,38	R\$ 78,33	R\$ 44.380,21
2.4.6	29.01.210	CDHU 191	Chimenea e perfilis em ferro	KG	2.606,41		2.606,41	R\$ 25,36	R\$ 69.213,21
2.4.7	52.05.212	CDHU 191	Instalação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 2,2 t, elétrica	m-SITIOS	839,00		839,00	R\$ 18,94	R\$ 15.794,04
2.4.8	02.06.030	CDHU 191		unidades	2,00		2,00	R\$ 13.667,15	R\$ 27.794,30
								Sub Total	R\$ 2.226.373,69
								Sub Total com BDI	R\$ 2.726.639,66
2.5			INSTALAÇÃO ELÉTRICA E DADOS						
2.5.1	39.01.060	CDHU 191	Estrutura de PVC fixado roscaivel de 1" - com acessórios	M	12,00		12,00	R\$ 36,25	R\$ 435,00
2.5.2	39.04.060	CDHU 191	Estrutura galvanizado conforme NBR 3057 - 1" com acessórios	M	92,00		92,00	R\$ 53,20	R\$ 4.894,40
2.5.3	39.04.010	CDHU 191	Estrutura galvanizado conforme NBR 3057 - 3/4" com acessórios	M	171,00		171,00	R\$ 41,30	R\$ 7.062,30
2.5.4	39.07.030	CDHU 191	Grampo tipo "C" diâmetro 3/8" com galvanizado tamanho grande	CM	141,00		141,00	R\$ 21,34	R\$ 3.009,57
2.5.5	39.07.050	CDHU 191	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	CM	494,00		494,00	R\$ 8,29	R\$ 4.095,90
2.5.6	39.07.130	CDHU 191	Saída lateral simples, diâmetro de 3/4"	UN	20,00		20,00	R\$ 11,35	R\$ 227,00
2.5.7	39.07.200	CDHU 191	Vergalhão com moza, boca e arruela de diâmetro 3/8" (titante)	M	166,00		166,00	R\$ 17,38	R\$ 2.884,88
2.5.8	02.21.05.200.19	CICLASEC	Caixa de derivação "C" em chapa de aço para perfuração	un	5,00		5,00	R\$ 50,92	R\$ 254,59
2.5.9	39.10.026	CDHU 191	Caixa de derivação cu passagem, para cruzamento de cabo metálico 12 x 25 x 70 mm, com quantida	un	18,00		18,00	R\$ 17,30	R\$ 311,32
2.5.10	39.07.300	CDHU 191	Perfuração metálica de 14 mm em chapa 14 pré-zincada, com rebordura	M	494,00		494,00	R\$ 53,13	R\$ 26.244,24
2.5.11	39.15.010	CDHU 191	Perfuração metálica de 14 mm em aço 3/4"	M	34,00		34,00	R\$ 27,61	R\$ 939,75
2.5.12	39.15.110	CDHU 191	Templado metálico em laço 20x40x3/4"	UN	25,00		25,00	R\$ 18,03	R\$ 468,75

NEVES & ASSOCIADOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.5.13	38.21.440	CDHU.191	Fiação de fiação elétrica para iluminação a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	23,00			23,00 R\$	3.600,75
2.5.14	38.22.620	CDHU.191	Trampo de encaixe para eletrodutos, galvanizado a fogo, L= 100 mm	M	73,00			73,00 R\$	3.689,00
2.5.15	38.22.640	CDHU.191	Substituição para eletrodutos, galvanizado a fogo, 200x50 mm	M	37,00			37,00 R\$	1.094,79
2.5.16	38.21.620	CDHU.191	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - Isolação HERR 90°C	M	4.412,00			4.412,00 R\$	12.076,96
2.5.17	38.21.221	CDHU.191	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - Isolação HERR 90°C	M	154,00			154,00 R\$	1.301,48
2.5.18	38.21.660	CDHU.191	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - Isolação HERR 90°C	M	630,00			630,00 R\$	3.726,25
2.5.19	38.21.630	CDHU.191	Cabo de cobre flexível de 4 mm ² , isolamento 0,6/1kV - Isolação HERR 90°C	M	500,00			500,00 R\$	1.924,35
2.5.20	38.21.640	CDHU.191	Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 0,6/1kV - Isolação HERR 90°C	M	300,00			300,00 R\$	1.540,29
2.5.21	40.01.620	CDHU.191	Cabeça de ferro estampada 4" x 2"	UN	18,00			18,00 R\$	219,13
2.5.22	40.02.620	CDHU.191	Cabeça de jateagem em alumínio fundida a prova de tempo, 300 x 300 mm	UN	1,00			1,00 R\$	207,97
2.5.23	40.04.340	CDHU.191	Pluque e tomada 2P+T de 15 A de sobrecarga - 300 x 440 V	C	73,00			73,00 R\$	23.033,11
2.5.24	40.05.620	CDHU.191	Interruptor com 1 tecla simples e placa	C	5,00			5,00 R\$	132,23
2.5.25	40.06.640	CDHU.191	Condutores metálicos de 3/4"	C	18,00			18,00 R\$	673,38
2.5.26	40.06.660	CDHU.191	Condutete metálico de 1"	C	30,00			30,00 R\$	1.301,64
2.5.27	41.13.200	CDHU.191	Luminária blindada oval de sobrepôr ou arandela, para limpeza flúorescentes compactas	UN	26,00			26,00 R\$	3.454,47
2.5.28	41.31.640	CDHU.191	Luminária LED rebatível de sobrepôr com driver transformado, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4890 lm, potência de 35 W a 41 W	un	19,00			19,00 R\$	6.151,17
2.5.29	41.31.640	CDHU.191	Luminária LED rebatível de sobrepôr com driver transformado, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4890 lm, potência de 35 W a 41 W	un	22,00			22,00 R\$	7.122,40
2.5.30	41.31.640	CDHU.191	Luminária LED rebatível de sobrepôr com driver transformado, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4890 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	74,00			74,00 R\$	23.957,18
2.5.31	42.01.098	CDHU.191	Contator tipo terminal fixo, n° 500 mm, diâmetro de 3/8"	UN	9,00			9,00 R\$	219,99
2.5.32	42.05.120	CDHU.191	Conector de emergência em latão para cabo de até 50 mm ² com 4 condutores	UN	4,00			4,00 R\$	118,69
2.5.33	42.05.190	CDHU.191	Base de abastecimento de 3/4" x 3 m	UN	4,00			4,00 R\$	274,50
2.5.34	42.05.440	CDHU.191	Barra condutora chapa em alumínio de 7/8" x 1/8", inclusive acessórios de fixação	M	173,00			173,00 R\$	5.440,83
2.5.35	42.05.520	CDHU.191	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 3/8", com base plana	UN	99,00			99,00 R\$	1.506,44
2.5.36	42.20.220	CDHU.191	Solla térmica conexão cabo haste em T, altura do cabo de 50 mm a 350 mm - para teste de 5/8" e 3/4"	UN	4,00			4,00 R\$	200,02
								Sub Total R\$	169.556,33
2.6								Sub Total com BDI R\$	207.631,14
2.6.1	46.01.020	CDHU.191	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - ETAPA 01 - EXECUTIVO	M	62,60			62,60 R\$	1.911,45
2.6.2	46.01.040	CDHU.191	Tubo de PVC rígido solável metrom, DN= 40 mm, (3.14"), inclusive conexões	M	112,28			112,28 R\$	47,44
2.6.3	46.02.010	CDHU.191	Tubo de PVC rígido branco, porcas, lixas, soldáveis, linha espiga 64re normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	35,30			35,30 R\$	34,61
2.6.4	46.03.038	CDHU.191	Tubo de PVC rígido P48 com visão e sinal de borracha, linha espiga 64re reforçada, R. DN= 50 mm, inclusive conexões	M	72,00			72,00 R\$	49,17
2.6.5	46.03.040	CDHU.191	Tubo de PVC rígido P48 com visão e sinal de borracha, linha espiga 64re reforçada, R. DN= 50 mm, inclusive conexões	M	49,30			49,30 R\$	3.856,47



ITEM	CÓDIGO	NOME	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTARIA				VALOR TOTAL (R\$)
				UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	
2.6.6	46.03.050	CDHU 191	Tubo de PVC rígido (R8) com vinil e emal de keratina, linha esgote, perfilado, D= 100 mm, inclusive conexões.	M	180,57		180,57	R\$ 13.892,46
2.6.7	46.14.510	CDHU 191	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões.	M	70,00		70,00	R\$ 33.606,14
2.6.8	46.14.520	CDHU 191	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 110mm, inclusive conexões.	M	50,00		50,00	R\$ 19.280,85
2.6.9	47.02.030	CDHU 191	Repipe de gaxeta em aço fúntico comado com canopla, DN= 1" - linha especial.	UN	10,00		10,00	R\$ 1.413,99
2.6.10	47.02.040	CDHU 191	Repipe de gaxeta em aço fúntico comado com canopla, DN= 1 1/4" - linha especial.	UN	6,00		6,00	R\$ 1.039,27
2.6.11	49.01.040	CDHU 191	Caixa esfondada de PVC esp. de 130 x 185 x 75 mm, com grelha.	UR	2,00		2,00	R\$ 283,08
2.6.12	49.01.030	CDHU 191	Caixa esfondada de PVC esp. de 150 x 150 x 50 mm, com grelha.	UR	4,00		4,00	R\$ 444,37
2.6.13	49.06.080	CDHU 191	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6"	UR	3,00		3,00	R\$ 110,59
				Sub Total				R\$ 95.697,93
2.7					Sub Total com BDI			R\$ 117.445,70
2.7.1	43.10.480	CDHU 191	Conjunto motor-sonda (contribuição) 7,5 cv, multipolifásico, Hmtr= 30 a 300 mca. Q= 21,6 a 12,0 m ³ /h	UN	2,00		2,00	R\$ 9.250,13
2.7.2	50.01.330	CDHU 191	Aerôsc de brancos de 2 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	2,00		2,00	R\$ 2.730,62
2.7.3	50.05.170	CDHU 191	Acionador manual tipo quatra vid ro, em caixa plástica	UN	2,00		2,00	R\$ 79,58
2.7.4	50.05.280	CDHU 191	Sistema autossuaviz tipo endoscópico	UN	2,00		2,00	R\$ 278,60
2.7.5	50.10.100	CDHU 191	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	2,00		2,00	R\$ 2.16,90
2.7.6	50.10.120	CDHU 191	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	2,00		2,00	R\$ 275,90
2.7.7	50.05.430	CDHU 191	Detector óptico de fumaça com base empilhável	UN	18,00		18,00	R\$ 234,20
2.7.8	30.04.060	CDHU 191	Elétroníto galvanizado conforme NBR 3057 - 1 - com acessórios.	M	170,00		170,00	R\$ 9.520,65
				Sub Total				R\$ 38.640,45
				Sub Total com BDI				R\$ 47.890,37
2.8					Sub Total			R\$ 47.890,37
2.8.1	10.01.97.100.77	SECC	COMUNICAÇÃO VISUAL - ETAPA 01 - EXECUTIVO Plano para sinalizar - Códex de cores - 2 mm, com dimensões 150 x 150 mm na cor branca, plástica na cor cinza padão cromêlex CDH com texto e alfaBeta Arial em relevo gravado por processo litográfico 3D em jato de resina sintética UV sobeço acrílico, com pintura protetora sobre a placa o fundo e na mesma cor do fundo para o Brasil. Fixação na parede por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4910, ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de cartão ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando for utilizado. Plano para sinalizar - Códex de cores - 2 mm, com dimensões 150 x 150 mm na cor branca, plástica na cor cinza padão cromêlex CDH com texto e alfaBeta Arial em relevo gravado por processo litográfico 3D em jato de resina sintética UV sobeço acrílico, com pintura protetora sobre a placa o fundo e na mesma cor do fundo para o Brasil. Fixação na parede por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4910, ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de cartão ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando for utilizado.	UN	1,00		1,00	R\$ 65,65
2.8.2	10.01.97.100.77	SECC	Plano para sinalizar - Códex de cores - 2 mm, com dimensões 150 x 150 mm na cor branca, plástica na cor cinza padão cromêlex CDH com texto e alfaBeta Arial em relevo gravado por processo litográfico 3D em jato de resina sintética UV sobeço acrílico, com pintura protetora sobre a placa o fundo e na mesma cor do fundo para o Brasil. Fixação na parede por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4910, ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de cartão ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando for utilizado.	UN	1,00		1,00	R\$ 65,65

LAUREA SARTIA
EMPRESA

ITEM	CODIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
2.8.3	10.01.07.100.130	SIEC	P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro. P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro.	un	2,00		2,00		R\$ 51,70	R\$ 103,40
2.8.4	10.01.07.100.130	SIEC	P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro. P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro.	un	1,00		1,00		R\$ 51,70	R\$ 51,70
2.8.5	10.01.07.100.130	SIEC	P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro. P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro.	un	1,00		1,00		R\$ 51,70	R\$ 51,70
2.8.6	10.01.07.100.130	SIEC	P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro. P- Placa identificativa de sanitário - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fissada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro.	un	2,00		2,00		R\$ 51,70	R\$ 103,40
2.8.7	10.01.07.100.128	SIEC	P- Placa de porta fone simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, laminada, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fissada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando fixada na sanfonia.	un	1,00		1,00	R\$ 65,92	R\$ 65,92	
2.8.8	10.01.07.100.231	SIEC	STC- Etiqueta visual e tátil de ocorrência para escadas e rampas em etiqueta autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Gris Técnico 3290, ou equivalente, medindo 175 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos de adesão, e aplicação de texto em relevo na cor preta e pontos de braille em relevo, conforme ANTT 5382/053	un	2,00		2,00	R\$ 12,35	R\$ 24,70	
2.8.9	10.01.07.100.231	SIEC	STC- Sinalização visual e tátil de ocorrência para escadas e rampas em etiqueta autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Gris Técnico 3290, ou equivalente, medindo 175 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos de adesão, e aplicação de texto em relevo na cor preta e pontos de braille em relevo, conforme ANTT 5382/053	un	2,00		2,00	R\$ 12,35	R\$ 24,70	
2.8.10	10.01.07.100.110	SIEC	SVD- Sinalização Visual de Projeção de parede em luminária eletroluminescente reflexiva com 1,5 mm de espessura e 30 mm de altura, na cor amarela, aplicada manualmente com adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no chuveiro.	m	32,00		32,00	R\$ 15,40	R\$ 806,63	
2.8.11	10.01.07.100.236	SIEC	STC- Placa de identificação externa do banheiro - Fazer adesivos em chapa de alumínio composto (ACM), 300 x 45 cm, esp. 3 mm, na cor preto fosco com textos e pictogramas executados em relevo e estância na chapa ACM, sem fechamento em chapa acrílica, esp. 3 mm, cor branco leitoso e cor indicada no pictograma, fissada à estrutura interna com fita dupla face e 3 placas reflexivas por unidade. Fixada à base do banheiro em tubos de 50 x 32 mm de alumínio, fissada à base do banheiro com chapeado.	un	1,00		1,00	R\$ 6.893,25	R\$ 6.893,25	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.8.12	10.01.07.100.79	S'EC	STN - Placa Têtil de Nomex do Elevador - Chapa em placa PETG, 30x30cm, e=0,7mm com texto em relevo em estampagem. O texto "Tela" com relevo em vinil adesivo ref. 3M aplicado pela face posterior do PETG. Impressão do fundo em silkscreen cor cinza pela face posterior do PETG. Placa em chapa de acrílico e=3mm cor cinza. Fixação na parede por fita dupla face adesiva VHB 4950.	un	1,00		930,54 R\$	930,54
2.8.13	10.01.07.100.79	S'EC	STN - Placa Têtil de Nomex do Elevador - Chapa em placa PETG, 30x30cm, e=0,7mm com texto em relevo em estampagem. O texto "Tela" com relevo em vinil adesivo ref. 3M aplicado pela face posterior do PETG. Impressão do fundo em silkscreen cor cinza pela face posterior do PETG. Placa em chapa de acrílico e=3mm cor cinza. Fixação na parede por fita dupla face adesiva VHB 4950.	un	1,00		930,54 R\$	930,54
2.8.14	10.01.07.100.57	S'EC	1. Placa complementar 22 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACH), e= 3 mm, raí cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, lida com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente. Suporte a fita por adesivo de contato a base de água ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		45,15 R\$	45,14
2.8.15	10.01.07.100.57	S'EC	1. Placa complementar 22 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACH), e= 3 mm, raí cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, lida com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente. Suporte a fita por adesivo de contato a base de água ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		45,15 R\$	45,14
2.8.16	10.01.07.100.57	S'EC	1. Placa complementar 22 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACH), e= 3 mm, raí cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, lida com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente. Suporte a fita por adesivo de contato a base de água ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		45,15 R\$	45,14
2.8.17	02.01.06.100.06	S'EC	Remoção de placas, suporte e outros elementos de comunicação VLSUB	q	13,00		70,40 R\$	915,17
2.8.18	10.01.07.100.109	S'EC	STN - Sinalização: letreiros difusores em chapa de acrílico lido 40 x 40 cm, e= 3 mm, com informações em relevo e lida por processo de impressão plana 3D em lido de resina poliéster UV sobre o acrílico sequo de nitro das informações nas cores preta e vermelha do padrão cromático CITH e fixada com fita dupla face 3M VHB 4916, ou equivalente.	un	1,00		528,11 R\$	528,11
2.8.19	10.01.07.100.08	S'EC	Placa Têtil - Chapa de acrílico lido espessura 3 mm, cor branca. Interscreção em relevo e lida por processo de impressão plana 3D em lido de resina poliéster UV sobre acrílico, com pintura posterior nas cores preta e vermelha padrão cromático CITH. Placa lida por meio de fita dupla-face VHB 3M 4910 ou equivalente. Dimensão: 60x30cm, total de 13,00 unidades.	un	1,00		64,12 R\$	64,12




ITEM	CODIGO	FOINTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.8.20	10.01.07.100.235	SIEC	PIEP - Placa de Identificação Externa de Parede - Face Única. Placa frontal composta por Chapa de Alumínio Composto (ACH), 480 x 45 cm, e= 3 mm na cor preto fosco com textos executados em recorte eletrônico na chapa ACH, com acabamento em chapa acrílica, e= 3 mm, cor branco leitoso, fixada à estrutura interna com fita dupla face e à placa inferior por umão de encaixe. Placa inferior executada em chapa plana de alumínio, 480 x 15 cm, e= 3 mm, na cor correspondente à linha, fixada à estrutura interna com fita dupla face com molas de operação, letra correspondente ao acesso e texto em vinil adesivo recortado na cor branco ref.: 3M 7725, ou equivalente. Estrutura interna em tubos de 50x32mm de alumínio, fixada à parede da fachada com chumbadores.	un	1,00		1,00	R\$ 12.237,58	R\$ 12.237,58
2.8.21	10.01.07.100.235	SIEC	PIEP - Placa de Identificação Externa de Parede - Face Única. Placa frontal composta por Chapa de Alumínio Composto (ACH), 480 x 45 cm, e= 3 mm na cor preto fosco com textos executados em recorte eletrônico na chapa ACH, com acabamento em chapa acrílica, e= 3 mm, cor branco leitoso, fixada à estrutura interna com fita dupla face e à placa inferior por umão de encaixe. Placa inferior executada em chapa plana de alumínio, 480 x 15 cm, e= 3 mm, na cor correspondente à linha, fixada à estrutura interna com fita dupla face com molas de operação, letra correspondente ao acesso e texto em vinil adesivo recortado na cor branco ref.: 3M 7725, ou equivalente. Estrutura interna em tubos de 50x32mm de alumínio, fixada à parede da fachada com chumbadores.	un	2,00		2,00	R\$ 24.475,16	R\$ 24.475,16
2.8.22	10.01.07.100.235	SIEC	PIEP - Placa de Identificação Externa de Parede - Face Única. Placa frontal composta por Chapa de Alumínio Composto (ACH), 480 x 45 cm, e= 3 mm na cor preto fosco com textos executados em recorte eletrônico na chapa ACH, com acabamento em chapa acrílica, e= 3 mm, cor branco leitoso, fixada à estrutura interna com fita dupla face e à placa inferior por umão de encaixe. Placa inferior executada em chapa plana de alumínio, 480 x 15 cm, e= 3 mm, na cor correspondente à linha, fixada à estrutura interna com fita dupla face com molas de operação, letra correspondente ao acesso e texto em vinil adesivo recortado na cor branco ref.: 3M 7725, ou equivalente. Estrutura interna em tubos de 50x32mm de alumínio, fixada à parede da fachada com chumbadores.	un	3,00		3,00	R\$ 36.712,74	R\$ 36.712,74
2.8.23	10.01.07.100.235	SIEC	PIEP - Placa de Identificação Externa de Parede - Face Única. Placa frontal composta por Chapa de Alumínio Composto (ACH), 480 x 45 cm, e= 3 mm na cor preto fosco com textos executados em recorte eletrônico na chapa ACH, com acabamento em chapa acrílica, e= 3 mm, cor branco leitoso, fixada à estrutura interna com fita dupla face e à placa inferior por umão de encaixe. Placa inferior executada em chapa plana de alumínio, 480 x 15 cm, e= 3 mm, na cor correspondente à linha, fixada à estrutura interna com fita dupla face com molas de operação, letra correspondente ao acesso e texto em vinil adesivo recortado na cor branco ref.: 3M 7725, ou equivalente. Estrutura interna em tubos de 50x32mm de alumínio, fixada à parede da fachada com chumbadores.	un	1,00		1,00	R\$ 12.237,58	R\$ 12.237,58



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
2.8.24	10.01.07.100.109	SIEC	1. Placa complementar para carteira face simples: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com abraçadeiras (4 furos de 5 mm). Vale MP - Transferir as "últimas informações - Aplicação das listas "Informações" 1.16, 5.0.17, 8cm e "Informações" 4.7, 6.0cm" e Placagem a laser e contatos à esquerda da carteira revestida em laminado metalizado cor preto acetato, com fita dupla face adesiva ref.: 3M 7772, ou equivalente, para fixar a placa complementar em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face única, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal.	un	2,00	1,00	R\$	383,59	R\$	727,18
2.8.25	10.01.07.100.136	SIEC	1. Placa complementar para carteira face dupla: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face dupla, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal e traseira.	un	1,00	1,00	R\$	730,58	R\$	730,58
2.8.26	10.01.07.100.128	SIEC	1. Placa complementar para carteira face simples: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face única, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal.	un	1,00	1,00	R\$	65,92	R\$	65,92
2.8.27	10.01.07.100.132	SIEC	1. Placa complementar para carteira face dupla: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face dupla, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal e traseira.	un	5,00	5,00	R\$	5,43	R\$	27,15
2.8.28	10.01.07.100.133	SIEC	1. Placa complementar para carteira face simples: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face única, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal.	un	5,00	5,00	R\$	9,17	R\$	45,85
2.8.29	10.01.07.100.129	SIEC	1. Placa complementar para carteira face dupla: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face dupla, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal e traseira.	un	1,00	1,00	R\$	1.484,21	R\$	1.484,21
2.8.30	10.01.07.100.79	SIEC	1. Placa complementar para carteira face simples: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face única, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal.	un	1,00	1,00	R\$	980,54	R\$	980,54
2.8.31	10.01.07.100.79	SIEC	1. Placa complementar para carteira face dupla: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face dupla, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal e traseira.	un	1,00	1,00	R\$	980,54	R\$	980,54
2.8.32	10.01.07.100.07	SIEC	1. Placa complementar para carteira face simples: 80 x 58,5 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebite tipo 20P na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHS 4550, ou equivalente, quando usada em sucatas e abas. L1 - Situação identificativa de linha: 36,5 x 6,1 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L2 - Situação educativa de linha: 20 x 20 cm em vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal e traseira. L3 - Placa de identificação de painel - Face única, 250 x 35 x 3,2 cm, composta por chapa de alumínio composto (ACP) esp. 3 mm, com acabamento para pintura autoterminante PU na cor correspondente ao especificado em item 2.8.25, 60% de brilho, fixada com fita VHB 4910 3M, ou equivalente em estruturas de aço quadrado de alumínio de 30 x 30 x 2 mm. Fixação por suporte de alumínio 15,00 x 26 (c. 41) esp. 2 mm com parafuso S10 5,08 esp. 4,76 mm. Aplicação de vinil adesivo ref.: 3M 7725, para rebote de impressão laminada, ou equivalente, na face frontal.	un	1,00	1,00	R\$	45,14	R\$	45,14



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.8.33	10.01.07.100.07	SIEC	1. Fita complementar 20 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00			45,14 R\$	45,14
2.8.34	10.01.07.100.07	SIEC	1. Fita complementar 20 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água ref.: Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00			45,14 R\$	45,14
2.8.35	10.01.07.100.108	SIEC	SMT - Sinalização de placa 300 com película reflexiva, cor branca, autoadesiva, ref.: 3M Scotchlite Super Técnico 2290 ou equivalente, adesivada ao campo horizontal do meio lado do tubo do botebo. Esta película deve ter aplicação de reboco em relevo e pontos de traço por verniz de proteção em polímero flexível de alta dureza. Aplicação de resina epóxi para a formação de reboco. Aplicação de verniz de proteção em polímero flexível de alta dureza. Conjunto completo de 2 películas Dimensiones: 180 x 70 mm e 70 x 30 mm	q	15,00			137,50 R\$	2.062,62
2.8.36	10.01.07.100.109	SIEC	SMT - Sinalização de placa 300 com película reflexiva, cor branca, autoadesiva, ref.: 3M Scotchlite Super Técnico 2290 ou equivalente, adesivada ao campo horizontal do meio lado do tubo do botebo. Esta película deve ter aplicação de reboco em relevo e pontos de traço por verniz de proteção em polímero flexível de alta dureza. Aplicação de resina epóxi para a formação de reboco. Aplicação de verniz de proteção em polímero flexível de alta dureza. Conjunto completo de 2 películas Dimensiones: 180 x 70 mm e 70 x 30 mm	q	15,00			137,50 R\$	2.052,42
2.8.37	10.01.07.100.128	SIEC	1. Fita complementar 20 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, prateada, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebote tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00			65,92 R\$	65,92
2.8.38	10.01.07.100.05	SIEC	1. Fita complementar 20 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebote tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00			32,67 R\$	32,67
2.8.39	10.01.07.100.05	SIEC	1. Fita complementar 20 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebote tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00			32,68 R\$	32,67
2.8.40	10.01.07.100.95	SIEC	1. Fita complementar 20 x 20 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada na face frontal, fixada com rebote tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00			730,98 R\$	730,98



ITEM	CODIGO	FONTE	PLANTILHA ORÇAMENTARIA	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2.8.41	10.01.07.100.77	SIEC	PLANTA DE SERVIÇOS	un	1,00		1,00	65,65 R\$	65,65
			PLANTA DE SERVIÇOS - Chapas de alumínio, esp. = 3 mm, com dimensões 150 x 150 mm na cor branca, pintada na cor cinza para o processo CPH com texto e alfabete Braille em relevo produzido por processo de impressão para 30 em jato de resina poliéster UV sobre a superfície, com pintura posterior na cor branca para o texto e na mesma cor de fundo para o Braille. Fixação na parede por fita dupla face adesiva ref. VHB 4650 ou equivalente. Substituir a fita adesiva de contato ref. Fastbond 30, ou equivalente, quando necessário.						
2.8.42	10.01.07.130.30	SIEC	PLANTA DE SERVIÇOS	un	1,00		1,00	51,70 R\$	51,70
			PLANTA DE SERVIÇOS - Fitas impressas em chapas de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref. 3M 7725, ou equivalente, para impressão luminosa, na face frontal. Fissas com fita dupla face adesiva ref. VHB 4650 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando for necessário.						
2.8.43	10.31.07.100.77	SIEC	PLANTA DE SERVIÇOS	un	1,00		1,00	65,65 R\$	65,65
			PLANTA DE SERVIÇOS - Chapas de alumínio, esp. = 3 mm, com dimensões 150 x 150 mm na cor branca, pintada na cor cinza para o processo CPH com texto e alfabete Braille em relevo produzido por processo de impressão para 30 em jato de resina poliéster UV sobre o anverso, com pintura posterior na cor branca para o texto e na mesma cor de fundo para o Braille. Fixação na parede por fita dupla face adesiva ref. VHB 4650, ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato ref. Fastbond 30, ou equivalente, quando necessário.						
2.8.44	10.01.07.100.130	SIEC	PLANTA DE SERVIÇOS	un	1,00		1,00	51,70 R\$	51,70
			PLANTA DE SERVIÇOS - Fitas impressas em chapas de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref. 3M 7725, ou equivalente, para impressão luminosa, na face frontal. Fissas com fita dupla face adesiva ref. VHB 4650 ou equivalente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando for necessário.						
2.8.45	10.01.07.100.252	SIEC	PLANTA DE SERVIÇOS	m	3,05		3,05	3.684,20 R\$	11.046,31
			PPE 3 - Placa de sinalização Especial - Fissas superiores em chapa de alumínio composto (ACM), 155 x 205 x 35 cm, esp. 3 mm e acabamento para pintura na cor correspondente ao especificado em projeto, 60% de brilho e aplicação de vinil adesivo de relevo ou impressão laminada ref. 3M 7725, ou equivalente, nas duas faces. Escudo de concreto por tubos de aço carbono com pintura de fundo (primer) com tinta de zinco e proteção eletrolítica PL na cor preta, montantes verticais e travessas horizontais 160 x 60 mm esp. 4,25 mm, 50 x 50 mm esp. 3 mm), assida na chapa fissas com parafusos ao piso bruto com axial de acabamento de chapas de aço galvanizado 150 x 150 mm para ao piso acabado.						
2.9			AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO					Sub Total R\$	106.102,66
2.9.1	61.14.050	CDHU.191	AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO	un	7,00		7,00	10.476,02 R\$	73.332,11
			Chapa ventiladora com ventilador cent. fuso, vazão 8.000 m³/h, pressão 35 mmHg, 220/240 V, 60Hz.						
2.9.2	43.07.040	CDMU.191	AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO	ca	1,00		1,00	5.067,28 R\$	5.067,22
			Ar condicionado para split parede com capacidade de 18.000 BTU/h.						
2.9.3	40.20.200	CDMU.191	AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO	un	3,00		3,00	81,56 R\$	244,61
			Botão de comando do ar sem finalizador.						
2.9.4	37.04.260	CDHU.191	AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO	un	1,00		1,00	436,29 R\$	806,29
			Carro de controle universal de ar-condicionado.						
2.9.5	37.17.200	CDHU.191	AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO	un	1,00		1,00	378,86 R\$	378,86
			Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos.						
2.9.6	37.13.530	CDHU.191	AR CONDICIONADO - ETAPA 01 - EXECUTIVO	un	10,00		10,00	140,19 R\$	1.400,86
			Dispositivo termomagnético, bipolar 220/240 V, corrente de 10 A até 6 p.A.						
								Sub Total com BDI R\$	132.393,33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
							Sub Total	R\$ 91.260,05
							Sub Total com BDI	R\$ 99.519,18
3								
3.1								
3.1.1								
3.1.1	03.04.030	CDHU 191	Demolição manual de revestimento em laje de concreto armado, incluindo a base	m²	53,00		R\$ 9,56	R\$ 506,79
3.1.2	04.05.060	CDHU 191	Reforma de tubaria, contendo os pesos fixos metálicos.	m	49,30		R\$ 8,66	R\$ 435,25
3.1.3	33.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo esquadria.	m³	32,42		R\$ 79,23	R\$ 2.558,57
3.1.4	33.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo esquadria.	m³	15,90		R\$ 79,23	R\$ 1.259,72
3.1.5	33.03.050	CDHU 191	Demolição manual de laje de concreto, em massa de piso.	m²	51,42		R\$ 9,56	R\$ 491,67
3.1.6	34.08.020	CDHU 191	Retirada de laje de esquadria em madeira	un	1,00		R\$ 31,23	R\$ 31,23
3.1.7	34.09.080	CDHU 191	Retirada de esquadria, contendo os pesos lineares metálicos.	m	9,00		R\$ 9,35	R\$ 26,88
3.1.8	33.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo esquadria.	m³	6,58		R\$ 79,23	R\$ 521,32
3.1.9	89272	SMPL	QUILÔMETRO HORIZONTAL AUTOPROTELIDO, COM LARCA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, DIMENSÃO 3 X 4 - CH. PAVIMENTO AC - 11,20x14	CHT	176,00		R\$ 199,27	R\$ 35.042,52
3.1.10	05.07.050	CDHU 191	Remoção de entulho de obras com categoria metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, pedra, plástico e metal	m³	85,08		R\$ 114,58	R\$ 9.889,26
							Sub Total	R\$ 50.915,40
							Sub Total com BDI	R\$ 52.356,09
3.2								
3.2.1								
3.2.1	22.03.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral RVC 0,85, em placas acústicas removíveis, de 625mm x 1212mm.	m²	35,60		R\$ 299,65	R\$ 10.857,54
3.2.2	02.01.07.200.03	SIECEXEC	REA 11.002, Alvenaria de blocos de concreto 15x 19x 39 cm	m³	18,04		R\$ 90,50	R\$ 1.632,70
3.2.3	02.01.09.310.03	SIECEXIC	REC 10, Fuso em Ladrão Vitrificado Semiflexível em placas de 30 x 30 cm, 9x2 mm.	m²	35,80		R\$ 186,28	R\$ 4.922,87
3.2.4	02.01.09.310.41	SIECEXIC	REC 15.002, Solera (granito enrijado), L = 20 cm; C = cm; e = 3 cm.	m	0,93		R\$ 215,44	R\$ 200,42
3.2.5	02.01.09.310.82	SIECEXEC	Recuperação de piso, altura de 7 cm	m	34,60		R\$ 40,87	R\$ 1.389,42
3.2.6	02.01.08.100.243	SIECEXEC	REF 09, Forro de dry fit tipo veneziana com bandeira, 1 tubo (diâmetro araflexado 100x80 x 210 cm), H = 320 cm	q	1,60		R\$ 1.515,82	R\$ 1.915,81
3.2.7	02.01.06.101.150	SIECEXEC	REF 139, Colônia (bancada) com vitro laminado (aluminio anodado 6063)	m²	1,44		R\$ 1.054,11	R\$ 1.517,91
3.2.8	02.01.10.100.24	SIECEXEC	Pintura com tinta acrílica à base de água sob e massa corrida, 6 nos demãos - incluindo preparação de superfície, lixamento e limpeza.	m²	125,47		R\$ 48,70	R\$ 5.136,28
3.2.9	17.02.220	CDHU 191	Sabonete	m²	36,00		R\$ 13,07	R\$ 470,56
3.2.10	17.02.120	CDHU 191	Limbo comum	m²	36,00		R\$ 22,07	R\$ 794,52
3.2.11	17.02.320	CDHU 191	Chuveiro	m²	36,00		R\$ 5,94	R\$ 213,97
3.2.12	17.01.320	CDHU 191	Aluminação	m²	3,59		R\$ 769,48	R\$ 2.805,49
3.2.13	22.03.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral RVC 0,85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1212mm.	m²	5,88		R\$ 299,65	R\$ 1.761,94
3.2.14	02.01.07.200.03	SIECEXEC	REA 11.002, Alvenaria de blocos de concreto 15x19x39 cm	m³	29,13		R\$ 90,50	R\$ 2.636,39
3.2.15	02.01.09.310.03	SIECEXIC	REC 10, Fuso em Ladrão Vitrificado Semiflexível em placas de 30 x 30 cm, 9x2 mm.	m²	5,48		R\$ 136,28	R\$ 813,10
3.2.16	02.01.09.310.41	SIECEXEC	REC 15.002, Solera (granito enrijado), L = 20 cm; C = cm; e = 3 cm.	m	0,93		R\$ 215,44	R\$ 200,42
3.2.17	02.01.09.310.82	SIECEXEC	Recuperação de piso, altura de 7 cm	m	11,40		R\$ 40,87	R\$ 465,90



ITEM	CODIGO	QNTD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. CALCULADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
3.2.18	02.01.08.100.243	SI/CEDEC	NET 62, Poste de abrir tipo veneziana com bandeira, 1 folha (alumínio anodizado fosco) 80 x 210 cm; H ≤ 320 cm	q	1,00	1,00	1.915,82	1.915,81
3.2.19	02.01.10.100.74	SI/CEDEC	Placa com tira frontal à base de água sobre massa corrida, lisa e semba - incluindo transporte, armazenamento e frete	m²	35,98	35,98	48,70	1.752,19
3.2.20	17.02.220	CDHU 191	Emboço comum	m²	58,00	58,00	33,27	1.938,13
3.2.21	17.02.120	CDHU 191	Emboço comum	m²	58,00	58,00	27,27	1.575,66
3.2.22	17.02.020	CDHU 191	Chapisco	m²	58,00	58,00	5,34	309,74
3.2.23	17.01.020	CDHU 191	Aplicação de rejuntamento e/ou proteção	m²	0,58	0,58	309,48	179,16
3.2.24	32.03.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral (MCR 0,55) em placas acústicas removíveis de 625mm x 1.250mm	m²	11,24	11,24	295,55	3.326,06
3.2.25	02.01.07.400.03	SI/CEDEC	REC.11_03_Avenidas de blocos de concreto 14x19x29 cm	m²	45,75	45,75	90,50	4.140,38
3.2.26	02.01.09.110.03	SI/CEDEC	REC.13_040 em Ladrilho Vitral Semiflexível em Pacotes 33 x 33 cm, esp=7mm	m²	11,24	11,24	138,28	1.550,30
3.2.27	02.01.09.110.41	SI/CEDEC	REC.15_02_Saneira (gratão lavgado), L = 20 cm; C = cm, e = 3 cm	m	0,89	0,89	214,44	190,42
3.2.28	02.01.09.110.62	SI/CEDEC	rodapé vitral, altura de 7 cm	m	11,25	11,25	40,87	459,73
3.2.29	02.01.08.100.243	SI/CEDEC	NET 69, Poste de abrir tipo veneziana com bandeira, 1 folha (alumínio anodizado fosco) 80 x 210 cm; H ≤ 320 cm	q	1,00	1,00	1.915,82	1.915,81
3.2.30	02.01.10.100.24	SI/CEDEC	Placa com tira frontal à base de água sobre massa corrida, lisa e semba - incluindo transporte, armazenamento e frete	m²	39,23	39,23	48,70	1.910,46
3.2.31	17.02.220	CDHU 190	Emboço comum	m²	91,00	91,00	13,07	1.199,45
3.2.32	17.02.120	CDHU 190	Emboço comum	m²	91,00	91,00	27,07	2.498,37
3.2.33	17.02.020	CDHU 190	Chapisco	m²	91,00	91,00	5,94	540,89
3.2.34	17.01.020	CDHU 190	Aplicação de rejuntamento e/ou proteção	m²	1,10	1,10	209,48	229,43
3.2.35	02.01.07.200.03	SI/CEDEC	REC.11_03_Avenidas de blocos de concreto 14x19x29 cm	m²	31,39	31,39	90,50	2.841,84
3.2.36	02.01.09.400.01	SI/CEDEC	REC.18_030 Pavimento (ladrão mod.) sobre revestimento de borda, acabamento superior em vinil (cor clara como ref. Muralis 5V 6/1), estrutura de suporte regularizada; resaca em aço estripado lacado em pó, espessura = 200 kg/m²	m²	20,24	20,24	844,94	13.053,64
3.2.37	02.01.09.110.62	SI/CEDEC	rodapé vitral, altura de 7 cm	m	15,80	15,80	40,87	645,37
3.2.38	02.01.09.400.08	SI/CEDEC	RED 10, Forro tipo catraca, em alúmin. espessura min. = 0,4 mm, com pint. na parede; comprimento por perfil tipo "U" com H máx. = 38 mm, diâmetro máx. do eixo 125 mm, apoiado em perfil T15, incluindo 0,33 x 0,22 x 1,00 m	m²	20,24	20,24	773,30	15.651,99
3.2.39	02.01.10.100.243	SI/CEDEC	NET 62, Poste de abrir tipo veneziana com bandeira, 1 folha (alumínio anodizado fosco) 80 x 210 cm; H ≤ 320 cm	q	1,00	1,00	1.915,82	1.915,81
3.2.40	02.01.10.100.24	SI/CEDEC	Placa com tira frontal à base de água sobre massa corrida, lisa e semba - incluindo transporte, armazenamento e frete	m²	37,51	37,51	48,70	1.826,89
3.2.41	17.02.220	CDHU 191	Emboço comum	m²	22,00	22,00	13,07	287,54
3.2.42	17.02.120	CDHU 191	Emboço comum	m²	22,00	22,00	27,07	595,54
3.2.43	17.02.020	CDHU 191	Chapisco	m²	22,00	22,00	5,94	130,78
3.2.44	32.03.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral (MCR 0,55) em placas acústicas removíveis de 625mm x 1.250mm	m²	0,36	0,36	799,55	290,77
3.2.45	16.01.07.100.84	SI/EC	REC.1550 - Tabela do SSO - Aplicação das liras 4550*43,733 cm e Customer Service 60x5,4cm em acrílico branco liso, espessura 3mm, providas a laser e coladas à tábua da base no revestido em laminado resinado com preto existente, com fita dupla face adesiva de 24 VHB 9020 ou equivalente	un	1,00	1,00	1.029,05	1.029,04
3.2.46	10.01.07.000.13C	SI/EC	9 - Placa identificativa de sanitário - placa simples em chapa de alumínio composto (ACH), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de vinil grãda adesivo ref.: 3H 7715, ou equivalente, para impressão e aplicação na face frontal, fixado com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituir a fita por adesivo de contato à base de fita de 3M Faleknaf 30 ou equivalente, quando fixado no sanitário	un	0,25	0,25	51,20	12,80
3.2.47	26.01.169	CDHU 191	Vidro ao lanterna maior de 3,6m	m²	4,96	4,96	488,30	2.422,97



ITEM	CODIGO	FONTE	PLANO DE ORÇAMENTO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
3.2.46	24.02.500	CDHU 191		Para de abrir em chapa dupla com vidro, adante envolvente, copelada	m²	2,42		2,42	1.740,32 R\$	4.231,80
3.2.49	24.02.500	CDHU 191		Para de abrir em chapa dupla com vidro, adante envolvente, cerâmicas	m²	1,58		1,58	1.748,32 R\$	2.733,60
3.2.50	32.03.122	CDHU 191		Forno em fibra mineral NRC 0,85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	m²	11,08		11,08	289,65 R\$	3.330,2
3.2.51	02.31.07.200.03	SIEXEXC		NEA 11/03, A verificação de blocos de concreto 14x19x30 em	m³	43,00		43,00	99,30 R\$	3.631,69
3.2.52	02.31.09.100.55	SIEXEXC		NEB 34, Panela cerâmica de porcelana esmaltada ou esmalteada, 10 x 30 cm, com rejunte, chapisco e impermeabilização	m²	27,11		27,11	201,90 R\$	5.473,45
3.2.53	02.31.10.100.24	SIEXEXC		Plumão com tampa acrílica à base de água para mesa corrida, duas dimensões, incluindo pregos, da superfície, ligante e pintura	m²	9,52		9,52	48,70 R\$	453,61
3.2.54	02.31.09.310.41	SIEXEXC		NEC 16/02, Sela (gratuito enviado), L = 20 cm; C = - cm; e = 3 cm	m	0,93		0,93	216,44 R\$	139,42
3.2.55	02.31.09.310.73	SIEXEXC		Para acabamento parede GPH	m²	11,06		11,06	246,59 R\$	2.733,26
3.2.56	02.32.04.100.24	SIEXEXC		NEB 30, Pia de apoio em aço inox (AISI 304, e = 7 mm), 200 x 55 cm, com cubo central (56 x 40 x 14 cm), tipo microbolsa, para cocarretelido	cj	1,00		1,00	2.359,75 R\$	2.359,74
3.2.57	02.01.08.100.243	SIEXEXC		NEH 63, Porta de abrir tipo veneziana com bardeais, 1 folha (abertura) 50x100x100 80x210 cm; H. e.s. 320 cm	cj	1,00		1,00	1.915,42 R\$	1.915,61
3.2.58	02.01.08.101.150	SIEXEXC		NEI 139, Cabideiro bancada com vidro laminado (aluminado anodizado fosco)	m³	1,44		1,44	1.054,11 R\$	1.517,91
3.2.59	17.02.220	CDHU 191		Reboco	m²	56,00		56,00	13,27 R\$	1.124,13
3.2.60	17.02.320	CDHU 191		Emboço comum	m²	56,00		56,00	22,07 R\$	1.896,02
3.2.61	17.02.020	CDHU 191		Chapisco	m²	56,00		56,00	5,34 R\$	511,17
3.2.62	17.01.020	CDHU 191		Acabamento de rejuntamento e/ou proteção	m²	0,55		0,55	769,48 R\$	483,21
3.2.63	32.03.122	CDHU 191		Forno em fibra mineral NRC 0,85, em placas acústicas removíveis em 625mm x 1250mm	m²	12,45		12,45	295,55 R\$	3.730,64
3.2.64	02.31.07.200.03	SIEXEXC		NEA 11/03, A verificação de blocos de concreto 14x19x30 cm	m³	24,01		24,01	90,50 R\$	2.173,01
3.2.65	02.31.10.100.24	SIEXEXC		Plumão com tampa acrílica à base de água para mesa corrida, duas dimensões, incluindo pregos, da superfície, ligante e pintura	m²	34,76		34,76	48,70 R\$	1.662,17
3.2.66	02.31.09.310.03	SIEXEXC		NEC 12, Pia em Ladrilha Vinílica Semi-flexível em Placas de 30 x 30 cm, e.s. 2 mm	m²	12,45		12,45	136,28 R\$	1.721,62
3.2.67	02.21.09.310.02	SIEXEXC		Rejuntamento, altura de 7 cm	m	13,20		13,20	40,97 R\$	551,68
3.2.68	02.01.08.100.243	SIEXEXC		NEH 69, Porta de abrir tipo veneziana com bardeais, 1 folha (abertura) 50x100x100 80x210 cm; H. e.s. 320 cm	cj	1,00		1,00	1.513,62 R\$	1.915,41
3.2.69	02.01.08.101.150	SIEXEXC		NEI 139, Cabideiro bancada com vidro laminado (aluminado anodizado fosco)	m³	1,40		1,40	1.054,11 R\$	1.897,38
3.2.70	17.02.220	CDHU 191		Reboco	m²	48,00		48,00	13,27 R\$	637,42
3.2.71	17.02.320	CDHU 191		Emboço comum	m²	48,00		48,00	22,07 R\$	1.059,36
3.2.72	17.02.020	CDHU 191		Chapisco	m²	48,00		48,00	5,94 R\$	285,30
3.2.73	17.01.020	CDHU 191		Acabamento de rejuntamento e/ou proteção	m²	1,22		1,22	769,48 R\$	836,76
3.2.74	22.03.122	CDHU 191		Forno em fibra mineral NRC 0,85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	m²	17,40		17,40	299,05 R\$	5.153,96
3.2.75	02.31.07.200.03	SIEXEXC		NEA 11/03, A verificação de blocos de concreto 14x19x30 cm	m³	36,50		36,50	90,50 R\$	3.303,61
3.2.76	02.31.10.100.24	SIEXEXC		Plumão com tampa acrílica à base de água para mesa corrida, duas dimensões, incluindo pregos, da superfície, ligante e pintura	m²	65,05		65,05	48,70 R\$	2.223,10
3.2.77	02.31.09.310.03	SIEXEXC		NEC 13, Pia em Ladrilha Vinílica Semi-flexível em Placas de 30 x 30 cm, e.s. 2 mm	m²	17,20		17,20	136,28 R\$	2.378,65
3.2.78	02.01.09.310.02	SIEXEXC		Rejuntamento, altura de 7 cm	m	15,50		15,50	48,87 R\$	633,41
3.2.79	02.01.08.120.243	SIEXEXC		NEH 68, Porta de abrir tipo veneziana com bardeais, 1 folha (abertura) 50x100x100 80x210 cm; H. e.s. 320 cm	cj	1,00		1,00	1.913,02 R\$	1.515,81
3.2.80	02.01.08.101.150	SIEXEXC		NEI 139, Cabideiro bancada com vidro laminado (aluminado anodizado fosco)	m³	1,44		1,44	1.054,11 R\$	1.517,91
3.2.81	17.02.220	CDHU 191		Reboco	m²	73,00		73,00	13,27 R\$	954,20
3.2.82	17.02.320	CDHU 191		Emboço comum	m²	73,00		73,00	22,07 R\$	1.611,11
3.2.83	17.02.020	CDHU 191		Chapisco	m²	73,00		73,00	5,94 R\$	433,90
3.2.84	17.01.020	CDHU 191		Acabamento de rejuntamento e/ou proteção	m²	0,66		0,66	769,48 R\$	661,75

ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
3.2.85	22.03.122	CDHU 191	Forno em fibra mineral RRC 0.85, em placas acústicas, retro-reflectores de 625mm x 1250mm	m²	32,63			35,83 R\$	3.777,57 R\$
3.2.86	02.01.07.200.03	SIEXEXC	%RA.1.03. Abertura de bocas de condução 1433x38 cm	m²	71,73			30,20 R\$	5.491,59 R\$
3.2.87	02.01.10.100.24	SIEXEXC	Plante com taxa ecológica base de água sobre muros cortina, duca e grades - incluindo transporte de materiais, instalação e limpeza	m²	65,93			49,70 R\$	5.214,75 R\$
3.2.88	02.01.05.310.03	SIEXEXC	MEC.10. Pêlo em Lã/Não Sintético com Placas 36 30 x 30 cm, 82 x 2 mm	m²	32,63			138,28 R\$	4.512,17 R\$
3.2.89	02.01.05.310.02	SIEXEXC	Rosário vinílico, altura de 7 cm	m	27,45			40,87 R\$	915,38 R\$
3.2.90	02.01.05.100.243	SIEXEXC	MEF 59. Fita de Ebor (hoje Vinílica) com Bandeira, 1 folha (aluminado anodizado fosco) 80 x 2,0 cm, H. <= 30 cm	q	1,00			1.915,82 R\$	1.915,81 R\$
3.2.91	02.01.05.101.150	SIEXEXC	MEJ 139. Calhota basculante com vidro, alumínio (aluminado anodizado fosco)	m³	1,80			1.054,11 R\$	1.897,39 R\$
3.2.92	02.01.08.101.118	SIEXEXC	MEJ 37. Capinho com veneziana de ebor, 2 folhas (aluminado anodizado fosco) L. <= 280 cm; H. <= 200 cm	m²	3,20			622,37 R\$	1.927,56 R\$
3.2.93	17.02.220	CDHU 191	Reboco	m²	143,00			13,07 R\$	1.859,20 R\$
3.2.94	17.02.120	CDHU 191	Emboço com lim	m²	143,00			22,07 R\$	3.155,02 R\$
3.2.95	17.02.020	CDHU 191	Chapisco	m²	143,00			5,94 R\$	849,97 R\$
3.2.96	17.01.020	CDHU 191	Alvenaria de regularização e/ou protensão	m³	3,20			739,48 R\$	2.452,94 R\$
3.2.97	02.01.06.400.22	SIEXEXC	REO 51. Cobertura de telha lapetosa tipo serrilhada (galvalume, e=0,43 mm, pré-pintada, cor branco, com rebolo de poluretano e= 3 cm)	m²	339,08			317,97 R\$	107.815,13 R\$
3.2.98	16.33.052	CDHU 191	Calha, tubo, alfines em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	24,75			151,56 R\$	3.751,11 R\$
3.2.99	16.33.052	CDHU 191	Calha, tubo, alfines em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	29,74			151,66 R\$	5.114,37 R\$
3.2.100	29.03.020	CDHU 191	Caso em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 57,15 (7,94 mil)	m	90,40			26,85 R\$	1.250,16 R\$
3.2.101	02.01.65.400.02	SIEXC	Forno metálico, sistema aberto vertical, constituído de duas lâminas de alumínio fundido, formadas em perfilagens especiais, com isolamento termoisolante	m²	444,50			606,88 R\$	269.758,16 R\$
								Sub Total R\$	596.646,07 R\$
								Sub Total com BDI R\$	730.714,89 R\$
3.3			ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA LADO OESTE (ETAPA 02)						
3.3.1	37.02.004	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO M40 (MATERIAIS ASTM A36/A570)	kg	20.767,26			20.767,10 R\$	25,47 R\$
3.3.2	07.02.004	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO M40 (MATERIAIS ASTM A36/A570)	kg	23.555,57			23.555,97 R\$	25,47 R\$
3.3.3	33.07.140	CDHU 191	Arizua com esmalte esverdeado em estrutura metálica	kg	44.323,13			44.323,13 R\$	3,19 R\$
3.3.4	25.03.070	CDHU 191	Arizua em pintura epóxi anticorrosiva	m²	409,15			409,81 R\$	461,52 R\$
3.3.5	25.06.231	CDHU 191	Perfuro de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vários pontos	m²	409,15			409,81 R\$	26,33 R\$
3.3.6	29.03.280	CDHU 191	Canto-reta e perfil em ferro	kg	2.606,21			2.605,41 R\$	26,55 R\$
3.3.7	02.05.212	CDHU 191	Arizua tubular hexagonal com piso metálico e esmalte epóxi	m²-arizua	839,08			823,02 R\$	14.198,74 R\$
3.3.8	02.06.030	CDHU 191	Instalação de plataforma elevatória articulada, com altura ajustável de 12,5m, capacidade de carga de 22780 kg, elétrica	unidade	2,00			3,00 R\$	13.887,15 R\$
								Sub Total R\$	1.602.740,58 R\$
								Sub Total com BDI R\$	1.903.676,19 R\$
3.4			INSTALAÇÃO ELÉTRICA E DADOS						
3.4.1	38.31.060	CDHU 191	Estrutura de PVC rígido, recível de 1" - com acessórios	m	12,00			12,00 R\$	36,25 R\$
3.4.2	38.08.040	CDHU 191	Eletroduto galvanizado conforme NBR 1057 - 3/4" - com acessórios	m	113,00			141,00 R\$	41,30 R\$
3.4.3	38.04.120	CDHU 191	Eletroduto galvanizado conforme NBR 1057 - 2" - com acessórios	m	89,00			89,00 R\$	97,55 R\$
3.4.4	38.07.050	CDHU 191	Grande tubo "C" diâmetro 3,8" - com bancher limpo granule	q	45,00			45,00 R\$	90,50 R\$
3.4.5	38.07.050	CDHU 191	Tubo de pressão para perfuração de 38 x 38 mm	m	316,00			316,00 R\$	2.619,86 R\$
3.4.6	38.07.130	CDHU 191	Saída vertical smolex, diâmetro de 3,4"	un	10,00			10,00 R\$	11,25 R\$



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
EXERCÍCIO DOS SERVIÇOS									
ITEM	CODIGO	FONTE	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
3.4.7	38.07.200	CDHU 191	m	351,00		351,00	R\$ 17,36	R\$ 5.094,06	
3.4.8	32.03.05.300.19	CECEXEC	un	17,00		17,00	R\$ 50,92	R\$ 865,62	
3.4.9	38.10.026	CDHU 191	un	10,00		10,00	R\$ 171,30	R\$ 1.712,96	
3.4.10	38.07.200	CDHU 191	m	316,00		316,00	R\$ 63,13	R\$ 15.787,81	
3.4.11	38.13.010	CDHU 191	m	90,00		90,00	R\$ 7,91	R\$ 711,52	
3.4.12	38.15.020	CDHU 191	m	25,00		25,00	R\$ 30,10	R\$ 752,50	
3.4.13	38.15.120	CDHU 191	un	13,00		13,00	R\$ 21,19	R\$ 275,43	
3.4.14	38.21.140	CDHU 191	m	20,00		20,00	R\$ 132,75	R\$ 2.655,00	
3.4.15	38.22.020	CDHU 191	m	20,00		20,00	R\$ 45,07	R\$ 901,37	
3.4.16	38.23.040	CDHU 191	un	10,00		10,00	R\$ 29,58	R\$ 295,89	
3.4.17	38.21.020	CDHU 191	m	3.175,00		3.175,00	R\$ 2,74	R\$ 3.690,92	
3.4.18	38.21.030	CDHU 191	m	550,00		550,00	R\$ 3,85	R\$ 2.117,00	
3.4.19	38.21.040	CDHU 191	m	350,00		350,00	R\$ 5,13	R\$ 1.797,00	
3.4.20	38.21.231	CDHU 191	m	70,00		70,00	R\$ 8,47	R\$ 592,94	
3.4.21	40.01.020	CDHU 191	un	31,00		31,00	R\$ 12,17	R\$ 377,37	
3.4.22	40.04.340	CDHU 191	q	47,00		47,00	R\$ 316,27	R\$ 14.862,24	
3.4.23	40.04.860	CDHU 191	q	24,00		24,00	R\$ 30,61	R\$ 734,59	
3.4.24	40.04.480	CDHU 191	q	9,00		9,00	R\$ 33,64	R\$ 302,74	
3.4.25	40.05.020	CDHU 191	q	8,00		8,00	R\$ 22,04	R\$ 176,34	
3.4.26	40.06.040	CDHU 191	q	10,00		10,00	R\$ 37,13	R\$ 371,31	
3.4.27	40.06.120	CDHU 191	q	24,00		24,00	R\$ 102,03	R\$ 2.449,75	
3.4.28	41.13.200	CDHU 191	un	14,00		14,00	R\$ 132,86	R\$ 1.860,10	
3.4.29	41.31.040	CDHU 191	un	70,00		70,00	R\$ 263,75	R\$ 22.652,20	
3.4.30	42.01.096	CDHU 191	un	9,00		9,00	R\$ 24,44	R\$ 219,99	
3.4.31	42.05.190	CDHU 191	un	2,00		2,00	R\$ 274,30	R\$ 548,59	
3.4.32	42.05.460	CDHU 191	m	173,00		173,00	R\$ 31,45	R\$ 5.440,83	
3.4.33	42.05.520	CDHU 191	un	50,00		50,00	R\$ 15,41	R\$ 1.568,04	
3.4.34	42.20.220	CDHU 191	un	2,00		2,00	R\$ 60,21	R\$ 120,41	
							Sub Total	R\$ 114.687,76	
							Sub Total com BDI	R\$ 140.456,10	
3.5									
3.5.1	46.01.020	CDHU 191	m	10,00		10,00	R\$ 30,44	R\$ 304,37	
3.5.2	47.02.030	CDHU 191	un	2,00		2,00	R\$ 161,10	R\$ 282,79	
3.5.3	46.02.010	CDHU 191	m	8,00		8,00	R\$ 34,31	R\$ 274,28	
3.5.4	46.02.050	CDHU 191	m	12,00		12,00	R\$ 46,59	R\$ 559,27	
3.5.5	43.01.020	CDHU 191	un	2,00		2,00	R\$ 111,29	R\$ 222,16	



ITEM	CODIGO	FONTE	FLAVIA ORÇAMENTARIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
3.1.6	46.14.520	CDHU 191		Tubo de ferro fundido classe K-3 com junta elástica, DN = 150mm, inclusive conexões	m	60,00			642,70 R\$	30.551,70 R\$
3.1.7	49.06.030	CDHU 191		Granta hermética em ferro fundido de 3"	un	4,00			11,99 R\$	45,97 R\$
									Sub Total	46.232,66 R\$
									Sub Total com BDI R\$	49.272,82 R\$
3.6				COMBATE AO INCÊNDIO						
3.6.1	30.01.330	CDHU 191		Ab-rgo de hidrante de 2 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15,00)	un	1,00			2.739,62 R\$	2.739,62 R\$
3.6.2	30.05.270	CDHU 191		Acionador manual tiro-quebra-vidro, em caixa plástica	un	1,00			79,56 R\$	79,55 R\$
3.6.3	30.05.230	CDHU 191		Sirene acústica tipo endereçável	un	1,00			278,60 R\$	278,59 R\$
3.6.4	30.05.430	CDHU 191		Detector óptico de fumaça com base endereçável	un	1,00			234,20 R\$	234,20 R\$
3.6.5	38.04.050	CDHU 191		Eletródodo galvanizado conforme NBR 13037 - 1 - cam. acastoradas	m	30,00			53,20 R\$	1.595,89 R\$
3.6.6	46.08.070	CDHU 191		Tubo galvanizado sem costura achata 45, DN = 2 1/2", inclusive conexões	m	18,00			386,58 R\$	6.634,48 R\$
3.6.7	30.10.084	CDHU 191		Extintor manual de pó químico seco 20 BC - capacidade de 12 kg	un	1,00			318,98 R\$	318,98 R\$
3.6.8	30.10.100	CDHU 191		Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	1,00			216,90 R\$	216,90 R\$
									Sub Total	12.098,21 R\$
									Sub Total com BDI R\$	14.816,68 R\$
3.7				COMUNICAÇÃO VISUAL - ETAPA 01 - EXECUTIVO						
3.7.1	10.01.07.100.128	SIEC		F. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão definitiva na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa identificativa de salas operacionais com face simples 40 x 3 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão definitiva na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa identificativa de salas operacionais com face simples 40 x 3 cm em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa.	un	1,00			35,92 R\$	35,92 R\$
3.7.2	10.01.07.100.05	SIEC		Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão definitiva na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa.	un	1,00			32,68 R\$	32,67 R\$
3.7.3	10.01.07.100.128	SIEC		Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, pintada, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão definitiva na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa.	un	1,00			55,92 R\$	55,92 R\$
3.7.4	10.01.07.100.05	SIEC		Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa.	un	1,00			32,68 R\$	32,67 R\$
3.7.5	10.01.07.100.05	SIEC		Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa.	un	1,00			32,68 R\$	32,67 R\$
3.7.6	10.01.07.100.05	SIEC		Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa. Placa de porta-faca simples com 6 cm de altura em chapa de alumínio composto (ACM), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de VHB gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na face frontal, fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950, ou equivalente, quando for a superfície reversa.	un	1,00			32,68 R\$	32,67 R\$



ITEM	CODIGO	FONTE	PLANTILHA DESCRICIONARIA	UNID.	QUANT	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
3.7.7	10.31.07.100.05	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebites tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	1,00	1,00	32,68 R\$	32,67
3.7.8	10.31.07.100.05	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	1,00	1,00	32,68 R\$	32,67
3.7.9	10.01.07.100.229	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	1,00	1,00	1.484,21 R\$	1.484,21
3.7.10	10.31.07.100.04	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	1,00	1,00	1.029,05 R\$	1.029,04
3.7.11	10.31.07.100.02	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	5,00	5,00	5,43 R\$	27,15
3.7.12	10.31.07.100.03	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	5,00	5,00	9,17 R\$	45,85
3.7.13	10.01.07.100.128	SIEC	Placa Identificativa de Salas Operacionais com face simples 40 x 30 cm em chapa de alumínio composto (ACP), esp. 3 mm, na cor branca, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para recorte digital na "face frontal", fixada com rebite tipo POP na porta. Substituir por face dupla face adesiva ref.: 0H5 4950, ou eq.ivalente, quando for a face reversa da placa.	un	1,00	1,00	65,97 R\$	65,92
							Sub Total R\$	2.980,03
							Sub Total com BDI R\$	3.849,84
3.8								
3.8.1	43.05.030	CDHU 191	AR CONDICIONADO - ETAPA 2 - EXECUTIVO	un	1,00	1,00	303,25 R\$	303,25
3.8.2	81.14.050	CDHU 191	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	m	3,00	3,00	10.476,02 R\$	31.428,04
3.8.3	43.07.340	CDHU 191	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 8.800 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V, 1,62kw	q	2,00	2,00	5.067,28 R\$	10.134,56
3.8.4	40.20.660	CDHU 191	Ar condicionado a frio, tipo split, parede com espessura de 10,200 BTU/h	un	1,50	1,50	81,56 R\$	81,53
3.8.5	43.07.330	CDHU 191	Ar condicionado a frio, tipo split, parede com capacidade de 12.200 BTU/h	q	3,00	3,00	3.665,01 R\$	10.995,01
3.8.6	40.05.020	CDHU 191	Interceptor com 1. Beia simples e placa	q	1,00	1,00	22,04 R\$	22,03
							Sub Total R\$	53.044,83
							Sub Total com BDI R\$	64.964,33
4								
4.1								
4.1.1	04.02.140	CDHU 191	ETAPA 3	m²	12.360,81	12.360,81	2,33 R\$	28.647,29
4.1.2	03.02.040	CDHU 191	Demolição de estrutura mista de concreto armado da alvenaria de elevação ou elemento varado. Inclusive revestimento.	m³	29,04	29,04	79,23 R\$	1.873,26



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.1.3	03.08.200	CDHU 191	Demolição manual de estufa cúbica, inclusive materiais metálicos.	m³	229,08		229,08	5,40	1.251,38
4.1.4	03.02.060	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento.	m³	9,50		9,50	79,13	752,66
4.1.5	04.02.040	CDHU 191	Reformado de telhamento de telha cerâmica, exceto barro.	m²	214,00		214,00	6,30	1.350,60
4.1.6	02.01.08.104.121	SIEC	SEE 312 - pintura corpo com corrimão fixos em aço inox para escada de serviço e de acesso, mesmo no piso e fechamento JALISHE 110 cm.	m	39,20		39,20	2.987,18	99.576,40
4.1.7	89272	SMAPE	QUADRO DE HIGIENIZAÇÃO AUTOPROPELIDO, COM LÂMINA TELESCÓPICA 26,80 CM, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 W, TIPO DE ALIMENTAÇÃO - 220V, 50 Hz, LARGURA 40,50 CM, ALTURA 11,00 CM.	CHP	176,00		176,00	199,97	35.194,72
4.1.8	05.07.050	CDHU 191	Pintura de estufa cúbica com corrimão metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal.	m³	155,15		155,15	114,38	17.823,32
4.2			ARQUITETURA					Sub Total R\$	187.149,23
4.2.1	02.01.08.102.101	SIECEX	VEE 74 - Pó de cimento em placa pré-fabricada (microconcreto de alta densidade), 90% diâmetro, mancha e cantos arredondados, e base com adido de 40% pó de sílica, tipo 40 MPa, resultando em VEE 241 - Graxi - tipo espelhado no maior 63 x 130cm, barra 25x27mm (sem galvanizado pintado).	m²	171,62	171,62	0,00	169,49	0
4.2.2	02.01.08.103.21	SIECEX	VEE 246 - Graxi de fechamento tipo PHSF (aço galvanizado pintado) 1 x 2,5 m.	m	34,25		34,25	521,07	12.635,99
4.2.3	02.01.08.103.15	SIECEX	VEE 282 - Forro tipo PHSF de 2,5 m x 2,5 m.	m	5,91		5,91	1.854,54	10.950,30
4.2.4	02.01.08.102.102	SIECEX	VEE 373 - Quantidade de reboco com corrimão, furo no piso (aço universalizado e base cerâmico), sem aplicação de acabamento.	m²	29,16		29,16	1.276,50	42.328,74
4.2.5	02.01.08.104.54	SIECEX	VEE 373 - Quantidade de reboco com corrimão, furo no piso (aço universalizado e base cerâmico), sem aplicação de acabamento.	m	6,00		6,00	977,12	4.852,69
4.2.6	02.01.08.104.54	SIECEX	VEE 407 - Quantidade de reboco com corrimão, furo no piso (aço universalizado e base cerâmico), sem aplicação de acabamento.	m	1,10		1,10	777,12	854,82
4.2.7	02.01.08.104.53	SIECEX	VEE 407 - Quantidade de reboco com corrimão, furo no piso (aço universalizado e base cerâmico), sem aplicação de acabamento.	m	3,00		3,00	769,32	2.308,15
4.2.8	02.01.08.100.11	SIECEX	VEE 15 - Fechamento de parede corpo em telha de aço eletrolítico.	m²	4,45		4,45	191,33	851,41
4.2.9	02.01.08.100.05	SIECEX	VEE 58 - Cobertura de telha trapezoidal tipo sanduiche (galvalume 4" x 0,43 mm, pré-pintado, cor branca, com mel de polímero em 3 camadas).	m²	9,80		9,80	49,06	480,76
4.2.10	02.01.06.100.22	SIECEX	Calha, tubo, 4" em cada galvanizada nº 24 - sorte 0,35 m.	m	153,00	153,00	0,00	317,97	0
4.2.11	16.33.022	CDHU 191	Calha, tubo, 4" em cada galvanizada nº 24 - sorte 0,35 m.	m	15,60	15,60	0,00	105,12	0
4.2.12	16.33.052	CDHU 191	Calha, tubo, 4" em cada galvanizada nº 24 - sorte 0,35 m.	m	54,50	54,50	0,00	151,58	0
4.2.13	22.03.122	CDHU 191	Forro em fibra mineral MEC 0.85, em placas acústicas removíveis de 60x60cm x 12,50cm.	m²	4,66		4,66	399,55	1.396,26
4.2.14	02.01.07.200.33	SIECEX	VEE 11.03 - Alvenaria de blocos de concreto 14x19x29 cm.	m³	24,87		24,87	50,39	2.250,84
4.2.15	02.01.10.100.22	SIECEX	VEE 11 - Veneza modor fosco concreto aparente industrializado, acabamento e lixamento de superfície.	m²	6,20		6,20	64,51	399,95
4.2.16	02.01.09.100.55	SIECEX	VEE 34 - Placa de fibra de vidro com revestimento em epóxi, 10 x 10 cm, com talante, suporte e impermeabilizante.	m²	18,78		18,78	201,30	3.782,81
4.2.17	02.01.10.100.24	SIECEX	Platina com fibra de vidro e base de água sobre massa corrimão, duas camadas - exclusão de placa de concreto, impermeabilizante e lixado.	m²	5,33		5,33	48,70	259,30
4.2.18	02.01.09.101.01	SIECEX	VEE 16.02 - Sólido (grafite lavado) L = 20 cm; C = 30 mm; Ø = 3 cm.	m	0,30		0,30	214,44	199,42
4.2.19	02.01.09.101.03	SIECEX	VEE 17.02 - Pneu (grafite lavado) 30 x 30 cm.	m²	4,88		4,88	578,74	2.665,93
4.2.20	02.02.04.100.21	SIECEX	RFU 01/01 - Armador acessório para sanitários acessórios (600 mm), conforme MBR9030/A-1-80cm.	un	2,00		2,00	340,91	681,82
4.2.21	02.02.04.100.22	SIECEX	RFU 01/02 - Barra de apoio para sanitários acessórios (600 mm), conforme MBR9030/A-2-20cm.	un	1,00		1,00	307,54	307,53
4.2.22	02.02.04.100.23	SIECEX	RFU 01/03 - Barra de apoio para sanitários acessórios (600 mm), conforme MBR9030/A-3-40cm.	un	1,00		1,00	204,31	204,00



Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria da Fazenda
Departamento de Licitações e Compras



PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXCLUIR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.2.23	02.02.04.300.15	SIEXEXEC	REG.02 - Barra de apoio lateral para sucatório (apo inox), conforme NBR9050	un	2,00			286,73 R\$	593,43
4.2.24	02.02.04.300.32	SIEXEXEC	REG.04 Lajeiro de linha branca, com coluna suspensa	un	1,00			973,00 R\$	972,99
4.2.25	02.02.04.300.10	SIEXEXEC	REG.11 - Subelemento plástico, do tipo refil, 30x óbvios	un	1,00			71,54 R\$	71,54
4.2.26	02.02.04.300.19	SIEXEXEC	REG.12 - Dispenser para papel toalha (retalhado em inox com acabamento esmerado; com visor frontal e articulação para carregamento das folhas aderidas por chave de segurança; fixação através de buchas e parafusos inclusos).	un	1,00			148,95 R\$	148,95
4.2.27	02.02.04.300.12	SIEXEXEC	REG.13 - Barragem de apoio para sanitários (laminado plástico fibroclay - 13) 12,35x21,5cm	un	1,00			22,18 R\$	22,18
4.2.28	10.91.02.300.05	SIEXEXEC	Prancha acessível em MDF com revestimento em laminado melado de 180x60 cm	un	1,00			116,62 R\$	116,62
4.2.29	30.08.050	CDHU 191	REG.15 - Caixa de pressão (resistência 10h, 4 mm) e botões com lapidação retas, arredos e com selante protetor, conforme normas ABNT NBR 15108 e NBR 15108	un	1,00			3.221,63 R\$	3.221,62
4.2.30	10.91.01.300.32	SIEXEXEC	REG.24 - Dispenser para papel higiênico com dispositivo antibacteriano (apo inox, esmaltado)	m²	0,45			565,49 R\$	254,17
4.2.31	02.02.04.300.24	SIEXEXEC	REG.41 - Barra sanitária elevada para pessoas com deficiência, antiderrapante (apo inox, esmaltado)	un	1,00			310,56 R\$	310,56
4.2.32	02.02.04.310.13	SIEXEXEC	REG.43 - Barra sanitária elevada e assento sanitário antiderrapante, sem lacuna (bucha esmaltada, branca)	un	1,00			4.359,31 R\$	4.359,31
4.2.33	02.01.06.100.248	SIEXEXEC	REG.75 - Peça de abrir tipo veneziana, 1 folha, 60 x 210 cm, com revestimento inferior resistente à tração e jarras de apoio horizontal (NLS 01/03) associado à mapeadora tipo alucina, bandeja superior (alumínio anodizado fosco) 12 x 110 cm e <= 320 cm	m²	1,89			2.061,87 R\$	3.896,03
4.2.34	02.01.06.101.150	SIEXEXEC	REG.139 - Objeto básico com vidro laminado (alumínio anodizado fosco)	m²	0,36			1.054,11 R\$	379,27
4.2.35	17.02.220	CDHU 191	Relevo	m²	50,00			13,37 R\$	653,16
4.2.36	17.02.120	CDHU 191	Emboço cunham	m²	50,00			22,37 R\$	1.103,10
4.2.37	17.02.020	CDHU 191	Crispisco	m²	50,00			3,94 R\$	267,19
4.2.38	17.01.020	CDHU 191	Argamassa de regularização e/ou proteção	m²	0,37			769,48 R\$	284,70
4.2.39	22.01.122	CDHU 191	Porta em fibra mineral NBR 0-85, em placas acústicas removíveis de 62cm x 125cm	m²	4,66			299,65 R\$	1.396,36
4.2.40	02.31.07.200.03	SIEXEXEC	REG.31/03 - Avenida de blocos de concreto 14x19x39 cm	m²	24,87			90,50 R\$	2.250,34
4.2.41	02.01.10.100.32	SIEXEXEC	REG.15 - JED 21 - Verniz total base sobre concreto aparente incluindo acabamento e lixamento de superfície	m²	6,20			64,51 R\$	399,25
4.2.42	02.01.09.100.55	SIEXEXEC	REG.34 - Base para cerâmica ou porcelanato esmaltado ou esmalteado, 30 x 30 cm, com rebordo, diâmetro e impermeabilização	m²	18,76			201,90 R\$	3.380,01
4.2.43	02.01.10.100.24	SIEXEXEC	Paintas com tinta acrílica à base de água sobre massa corrida, duas demãos - inclusive empena da superfície, lixamento e limpeza	m²	5,53			48,70 R\$	269,30
4.2.44	02.01.09.100.41	SIEXEXEC	REG.16/02 - Solteira (forato legrado), L = 20 cm; C = 5 cm; e = 3 cm	m	0,93			214,44 R\$	199,42
4.2.45	02.01.09.100.43	SIEXEXEC	REG.17/02 - Peça (quatro: 18x30x3) 30 x 30 cm	m²	4,06			578,79 R\$	2.696,03
4.2.46	02.02.04.300.21	SIEXEXEC	REG.01/01 - Barra de apoio para sanitários acessíveis (apo inox), conforme NBR9050, L1=60cm	un	2,00			340,91 R\$	681,82
4.2.47	02.02.04.300.22	SIEXEXEC	REG.01/02 - Barra de apoio para sanitários acessíveis (apo inox), conforme NBR9050, L1=70cm	un	1,00			307,54 R\$	307,53
4.2.48	02.02.04.300.23	SIEXEXEC	REG.01/03 - Barra de apoio para sanitários acessíveis (apo inox), conforme NBR9050, L1=40cm	un	1,00			204,01 R\$	204,00
4.2.49	02.02.04.300.15	SIEXEXEC	REG.02 - Barra de apoio lateral para lavatório (apo inox), conforme NBR9050	un	2,00			296,73 R\$	593,45
4.2.50	02.02.04.100.52	SIEXEXEC	REG.04 Lajeiro de linha branca, com coluna suspensa	un	1,00			973,00 R\$	972,99
4.2.51	02.02.04.300.10	SIEXEXEC	REG.11 - Subelemento plástico, do tipo refil, 30x óbvios	un	1,00			71,54 R\$	71,04
4.2.52	02.02.04.300.19	SIEXEXEC	REG.12 - Dispenser para papel toalha (retalhado em inox com acabamento esmerado; com visor frontal e articulação para carregamento das folhas aderidas por chave de segurança, fixação através de buchas e parafusos inclusos).	un	1,00			140,95 R\$	148,95



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.2.53	02.04.04.300.12	SIEXEXEC	Cabides de aço inox (R\$ 13)	m	1,00		1,00	R\$ 22,19	R\$ 22,18
4.2.54	10.01.02.300.06	SIEXEXEC	MEG 15 - Fritadeira de arroz, 18 x 38 cm	m	1,00		1,00	R\$ 118,62	R\$ 118,62
4.2.55	30.08.050	CDHU 191	Travessão de alumínio com revestimento em laminado melamínico 30x30x3,5cm	m	1,00		1,00	R\$ 3.221,63	R\$ 3.221,62
4.2.56	10.01.01.100.02	SIEXEXEC	MEG 100 - Espetro de prata (espessura 4mm, 4mm) e todas com embalagem de 100g em	kg	0,45		0,45	R\$ 565,49	R\$ 254,47
4.2.57	02.02.04.300.24	SIEXEXEC	MEG 100 - Espetro de prata (espessura 4mm, 4mm) e todas com embalagem de 100g em, placas e com selo de proteção. contendo normas NBR 14966 e NBR 15198	un	1,00		1,00	R\$ 310,56	R\$ 310,56
4.2.58	02.02.04.310.13	SIEXEXEC	MEG 34 - Dispersor para papel higiênico com dispositivo antivandalismo (tipo, no assado)	un	1,00		1,00	R\$ 4.359,31	R\$ 4.359,31
4.2.59	02.01.05.100.24H	SIEXEXEC	MEG 41 - Bacia sanitária elevada para pessoas com deficiência, sanitária, inclusive pertencente e assento sanitário antivandalismo sem tampa, lavagem manual a jato	m²	1,89		1,89	R\$ 2.061,87	R\$ 3.856,83
4.2.60	02.01.05.101.150	SIEXEXEC	MEG 159 - Cadeira basculante com vótre laminado (alumínio anodizado fosco)	m²	0,36		0,36	R\$ 1.054,11	R\$ 370,47
4.2.61	17.02.220	CDHU 191	Revoque	m²	50,00		50,00	R\$ 33,07	R\$ 653,56
4.2.62	17.02.120	CDHU 191	Emboço externo	m²	50,00		50,00	R\$ 22,07	R\$ 1.103,50
4.2.63	17.02.120	CDHU 191	Chapeado	m²	50,00		50,00	R\$ 5,54	R\$ 297,19
4.2.64	17.01.020	CDHU 191	Argamassa de alta resistência extra Portland	m³	0,37		0,37	R\$ 289,48	R\$ 289,70
4.2.65	02.01.10.100.28	SIEXEXEC	MEG 49 - Placa com 10x10x10mm	m²	1,20		1,20	R\$ 167,74	R\$ 201,28
4.2.66	02.01.08.100.223	SIEXEXEC	MEG 52 - Pinta de abrid tipo veneziana - 1 folha (alumínio anodizado fosco) - para B.M. e sala de lav.	q	1,00		1,00	R\$ 621,53	R\$ 621,63
4.2.67	02.01.07.300.03	SIEXEXEC	MEG 117/01 - Alvenaria em blocos de concreto 14x19x25,9 cm	m³	50,73		50,73	R\$ 90,50	R\$ 4.591,29
4.2.68	32.7.140	CDHU 190	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela têxtil - 1,5mm	m²	26,00		26,00	R\$ 29,33	R\$ 762,61
4.2.69	02.01.05.110.09	SIEXEXEC	MEG 08 - Piso laminado desmontável, 6 x 7,0 cm com juntas de dilatação, 10mm, 10mm	m²	26,00		26,00	R\$ 49,36	R\$ 1.275,99
4.2.70	02.01.10.100.24	SIEXEXEC	MEG 195 - Pinta de abrid tipo veneziana - 1 folha (alumínio anodizado fosco) - para B.M. e sala de lav.	m²	47,00		47,00	R\$ 48,70	R\$ 2.286,35
4.2.71	02.01.06.100.343	SIEXEXEC	MEG 195 - Pinta de abrid tipo veneziana - 1 folha (alumínio anodizado fosco) - para B.M. e sala de lav.	q	1,00		1,00	R\$ 1.615,02	R\$ 1.915,31
4.2.72	16.33.022	CDHU 191	Colado, ruf, afins em: chapal galvanizada nº 24 - corte 0,37 m	m	13,85		13,85	R\$ 105,12	R\$ 1.489,78
4.2.73	16.33.052	CDHU 191	Colado, ruf, afins em: chapal galvanizada nº 24 - corte 0,37 m	m	15,20		15,20	R\$ 151,96	R\$ 2.495,33
4.2.74	17.02.120	CDHU 191	Reboço	m²	94,00		94,00	R\$ 13,07	R\$ 1.228,70
4.2.75	17.02.120	CDHU 191	Emboço externo	m²	94,00		94,00	R\$ 22,07	R\$ 2.074,98
4.2.75	17.02.020	CDHU 191	Chapeado	m²	94,00		94,00	R\$ 5,94	R\$ 558,72
								Sub Total com BDI	R\$ 151.485,13
4.3			INSTALAÇÃO ELÉTRICA E DADOS - ETAPA 03 - EXECUTIVO						
4.3.1	38.07.050	CDHU 191	Turma de pressão perfilado de 33 x 38 mm	m	40,30		40,30	R\$ 8,29	R\$ 531,62
4.3.2	38.07.200	CDHU 191	Vergalhão com rosca, porca e arruela de alumínio 3/8" (triante)	m	6,30		6,30	R\$ 17,36	R\$ 104,17
4.3.3	02.03.05.300.19	SIEXEXEC	Linha de derivação 2,5 x 2,5 x 2,5 mm	un	2,00		2,00	R\$ 50,92	R\$ 101,83
4.3.4	38.10.026	CDHU 191	Canais de derivação em passadeira, sem cruzamento de meio, medidor 12 x 25 x 70 mm, com conector	un	2,00		2,00	R\$ 171,30	R\$ 342,59
4.3.5	38.17.300	CDHU 191	Perfilado perfilado 38 x 38 mm em chapa 14 grau zincada, sem assado	m	40,30		40,30	R\$ 53,13	R\$ 2.125,04
4.3.6	38.21.020	CDHU 191	Cabo 3/8 cabo flexível de 2,5 mm², isolamento 0,67KV - bobinado HEP-90SC	m	300,30		300,30	R\$ 2,74	R\$ 821,19
4.3.7	38.21.231	CDHU 191	Cabo de cobre flexível de 3x2,5 mm², isolamento 0,67 KV - bobinado HEP-90SC	m	10,00		10,00	R\$ 8,47	R\$ 94,70
4.3.8	40.08.300	CDHU 191	Plaque e bornada 2P+T de 16 A de esboço - 380 x 441 V	q	10,00		10,00	R\$ 316,23	R\$ 3.162,18
4.3.9	40.05.020	CDHU 191	Interruptor com 1 face simples e sílica	q	2,00		2,00	R\$ 22,04	R\$ 44,07

ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.3.10	41.31.040	CDHU 191	Luminária LED retangular de soquete com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3650 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	un	2,00		2,00	R\$ 323,75	R\$ 647,49
4.3.31	41.31.040	CDHU 191	Luminária LED retangular de soquete com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3650 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	un	8,00		8,00	R\$ 323,75	R\$ 2.589,95
							Sub Total	R\$ 10.354,84	R\$ 12.681,57
4.4			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ETAPA 03 - EXECUTIVO						
4.4.1	44.03.878	CDHU 191	Caixa de descargas de sanitário, acabamento frontal, completa	ca	2,00		2,00	R\$ 743,66	R\$ 1.487,31
4.4.2	46.01.020	CDHU 191	Tubo de PVC rígido solúvel interior, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	9,00		9,00	R\$ 30,44	R\$ 273,93
4.4.3	46.01.030	CDHU 191	Tubo de PVC rígido solúvel interior, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	m	12,00		12,00	R\$ 34,20	R\$ 410,41
4.4.4	46.02.070	CDHU 191	Tubo de PVC rígido tubica fora com vidros e anéis de borracha, linha especial, série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	10,00		10,00	R\$ 73,89	R\$ 739,89
4.4.5	47.03.030	CDHU 191	Rejato de gaxeta em tubo fundido comisto com carvão, DN= 1" - linha especial	un	3,00		3,00	R\$ 341,40	R\$ 424,19
4.4.6	89520	SMAPF	JUNTA DE GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA FRIA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	2,00		2,00	R\$ 16,01	R\$ 32,01
4.4.7	89531	SMAPF	JUNTA DE GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA FRIA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	5,00		5,00	R\$ 38,49	R\$ 230,83
4.4.8	89514	SMAPF	JUNTA DE GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA FRIA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	4,80		4,80	R\$ 7,95	R\$ 31,78
4.4.9	89510	SMAPF	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	4,80		4,80	R\$ 15,52	R\$ 62,48
4.4.10	89529	SMAPF	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	4,00		4,00	R\$ 37,15	R\$ 148,50
4.4.11	89567	SMAPF	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	4,00		4,00	R\$ 0,17	R\$ 0,67
4.4.12	89569	SMAPF	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAVAL DE ENCAMINHAMENTO AF 06/2022	un	4,00		4,00	R\$ 98,98	R\$ 387,93
4.4.13	46.14.110	CDHU 191	Tubo de ferro fundido classe C-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões	m	10,00		10,00	R\$ 551,52	R\$ 5.515,16
4.4.14	46.09.260	CDHU 191	Caixa de passagem em ferro fundido, linha perfil freecabinet, DN= 100 x 100 mm	un	1,00		1,00	R\$ 244,18	R\$ 244,17
4.4.15	40.33.036	CDHU 191	Caixa de passagem em PVC com Tampa reforçada - capacidade 19 litros	un	1,00		1,00	R\$ 380,27	R\$ 380,36
							Sub Total	R\$ 10.701,89	R\$ 13.106,36
4.5			COMBATE AO INCÊNDIO						
4.5.1	50.10.100	CDHU 191	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	1,00		1,00	R\$ 216,90	R\$ 216,90
4.5.2	50.10.120	CDHU 191	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 8 kg	un	1,00		1,00	R\$ 275,90	R\$ 275,90
							Sub Total	R\$ 492,80	R\$ 492,80
4.6			COMUNICAÇÃO VISUAL - ETAPA 03 - EXECUTIVO						
							Sub Total	R\$ 603,53	R\$ 603,53



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.6.1	10.01.07.100.130	SIEC	Placa impressora de sanitário - placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, e 3 mm, e aplicação de VHT gráfico adesivo ref.: VHT 7725, ou equivalente, para impressão serigrafada, na face frontal, fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		51,70 R\$	51,70 R\$
4.6.2	10.01.07.100.77	SIEC	Placa impressora de sanitário - placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, e 3 mm, e aplicação de VHT gráfico adesivo ref.: VHT 7725, ou equivalente, para impressão serigrafada, na face frontal, fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		65,55 R\$	65,55 R\$
4.6.3	10.01.07.100.130	SIEC	Placa impressora de sanitário - placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, e 3 mm, e aplicação de VHT gráfico adesivo ref.: VHT 7725, ou equivalente, para impressão serigrafada, na face frontal, fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		51,70 R\$	51,70 R\$
4.6.4	10.01.07.100.77	SIEC	Placa impressora de sanitário - placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, e 3 mm, e aplicação de VHT gráfico adesivo ref.: VHT 7725, ou equivalente, para impressão serigrafada, na face frontal, fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		65,55 R\$	65,55 R\$
4.6.5	10.01.07.100.231	SIEC	Simulação visual e tátil de corrimão para escadas e rampas em altura autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Grau Técnico 3290, ou equivalente, medindo 1,75 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos ou arestas, e aplicação de texto em relevo na cor preta e bordas de brilho em relevo, conforme ABNT NBR 9050	un	2,00		12,35 R\$	24,70 R\$
4.6.6	10.01.07.100.231	SIEC	Simulação visual e tátil de corrimão para escadas e rampas em altura autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Grau Técnico 3290, ou equivalente, medindo 1,75 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos ou arestas, e aplicação de texto em relevo na cor preta e bordas de brilho em relevo, conforme ABNT NBR 9050	un	2,00		12,35 R\$	24,70 R\$
4.6.7	10.01.07.100.110	SIEC	SVD - Simulação visual e tátil de corrimão para escadas e rampas em altura autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Grau Técnico 3290, ou equivalente, medindo 1,75 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos ou arestas, e aplicação de texto em relevo na cor preta e bordas de brilho em relevo, conforme ABNT NBR 9050	m	30,00		15,40 R\$	461,90 R\$
4.6.8	10.01.07.100.231	SIEC	Simulação visual e tátil de corrimão para escadas e rampas em altura autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Grau Técnico 3290, ou equivalente, medindo 1,75 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos ou arestas, e aplicação de texto em relevo na cor preta e bordas de brilho em relevo, conforme ABNT NBR 9050	un	4,00		12,35 R\$	49,40 R\$
4.6.9	10.01.07.100.231	SIEC	Simulação visual e tátil de corrimão para escadas e rampas em altura autoadesiva reflexiva ref.: 3M Scotchlite Grau Técnico 3290, ou equivalente, medindo 1,75 x 37 mm, com bordas arredondadas, sem pontos ou arestas, e aplicação de texto em relevo na cor preta e bordas de brilho em relevo, conforme ABNT NBR 9050	un	4,00		12,35 R\$	49,40 R\$



ITEM	CÓDIGO	FONTE	PLANO DE ORÇAMENTARIA	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.6.10	10.01.07.100.231	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	4,00		4,00	12,35 R\$	49,40 R\$
4.6.11	10.01.07.100.110	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	m	51,00		51,00	15,40 R\$	831,43 R\$
4.6.12	10.01.07.100.77	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		1,00	45,65 R\$	55,85 R\$
4.6.13	10.01.07.100.30	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		1,00	51,70 R\$	51,70 R\$
4.6.14	10.01.07.100.130	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		1,00	51,70 R\$	51,70 R\$
4.6.15	10.01.07.100.130	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		1,00	51,70 R\$	51,70 R\$
4.6.16	10.01.07.100.77	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		1,00	65,55 R\$	65,55 R\$
4.6.17	10.01.07.100.130	SIEC	Placa Identificadora de Sanitário - Placa simples em chapa de alumínio composto (ACP), 15 x 15 cm, es= 3 mm, e aplicação de vinil gráfico adesivo ref.: 3M 7725, ou equivalente, para impressão laminada, na face frontal. Fixada com fita de fita adesiva ref.: VHB 4950 ou eq. valente. Substituir a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando fixada no concreto.	un	1,00		1,00	51,70 R\$	51,70 R\$



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.6.18	10.01.07.100.130	SIEC	Placa identificativa de usuário - Face simples em folha de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de viti grifee adesivo ref.: JM 7725, ou equivalente, para impressão terminada, na face frontal. Fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituindo a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando forada no processo.	un	1,00		1,00	R\$ 51,70	R\$ 51,70
4.6.19	10.01.07.100.130	SIEC	Placa identificativa de usuário - Face simples em folha de alumínio composto (ACM), 15 x 15 cm, esp. 3 mm, e aplicação de viti grifee adesivo ref.: JM 7725, ou equivalente, para impressão terminada, na face frontal. Fixada com fita dupla face adesiva ref.: VHB 4950 ou equivalente, substituindo a fita por adesivo de contato à base de água 3M Fastbond 30, ou equivalente, quando forada no processo.	un	1,00		1,00	R\$ 51,70	R\$ 51,70
5								Sub Total	R\$ 2.167,13
5.1	20.03.51	SURB EDIF	AS BUILT E SEGURO	UN	60,00		60,00	R\$ 3.348,35	R\$ 267.870,68
5.2			COTAÇÃO SEGURO DE OBRA	UN	1,00		1,00	R\$ 88.433,32	R\$ 88.433,32
								Sub Total	R\$ 356.364,20
6								Sub Total com BDI	R\$ 456.439,24
6.1			CANTEIRO DE OBRA						
6.1.1	02.02.150	CDHU 191	Edificação	URMES	20,00		20,00	R\$ 1.371,80	R\$ 27.436,00
6.1.2	02.02.140	CDHU 191	Leção de canteiro tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	URMES	20,00		20,00	R\$ 1.259,22	R\$ 25.190,40
6.1.3	02.02.150	CDHU 191	Leção de canteiro tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	URMES	20,00		20,00	R\$ 820,79	R\$ 16.415,82
6.1.4	11.05.040	CDHU 191	Leção de pedra britada	M3	20,00		20,00	R\$ 185,31	R\$ 3.706,20
6.1.5	10.02.028	CDHU 191	Armadura em tela soldada de aço	KG	1.660,00		1.660,00	R\$ 12,74	R\$ 21.146,40
6.1.6	17.01.040	CDHU 191	Leção de concreto impermeabilizado	M3	50,04		50,04	R\$ 669,38	R\$ 33.500,80
6.1.7	14.10.141	CDHU 191	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	36,40		36,40	R\$ 85,40	R\$ 3.108,56
6.1.8	28.03.120	CDHU 191	Carimateiro para fechamento de áreas, com portão	M2	243,00		243,00	R\$ 103,52	R\$ 25.155,36
6.1.9	17.01.171	SURB EDIF	LAJUR DE ALUMINIO H=2,50M; COM DRENAGEM	m	22,15		22,15	R\$ 2.843,38	R\$ 62.866,00
6.1.10	41.12.050	CDHU 191	Projeto detalhado para instalação de sistema de aquecimento para telhado, para instalação de sistema de aquecimento solar de 250 W a 400 W	UN	6,00		6,00	R\$ 1.387,81	R\$ 8.326,86
6.1.11	41.14.600	CDHU 191	Luminária industrial pendente tipo caixa aberta, instalação em pedestal, aço 3,00 x 2, dimensões ajustáveis, tubulões 28 W, 55 W	UN	6,00		6,00	R\$ 154,01	R\$ 924,06
6.1.12	41.10.400	CDHU 191	Placa telefônica em aço SAE 1010/1010 galvanizada a fogo, com espessura mínima de 3,00 mm	UN	5,00		5,00	R\$ 891,30	R\$ 4.456,50
6.1.13	45.01.020	CDHU 191	Prancha comoldada de aço com anel e registro de gaveta, DIM= 3/4"	UR	1,00		1,00	R\$ 1.424,35	R\$ 1.424,35
6.1.14	41.599	SURB EDIF	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 400V, EM POSITE DE MADEIRA	UR	1,00		1,00	R\$ 1.434,32	R\$ 1.434,32
								Sub Total	R\$ 69.042,32
6.2			DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DO CO PARA ENTRADA DA PASSARELA PROVISÓRIA					Sub Total com BDI	R\$ 84.555,01
6.2.1	04.03.040	CDHU 191	Retirada de telhado perfil e material residual, exceto barro	M2	27,60		27,60	R\$ 6,50	R\$ 181,38
6.2.2	03.01.050	CDHU 191	Demolição manual de blocos-procristados, incluindo investimento	M2	27,60		27,60	R\$ 27,32	R\$ 755,16
6.2.3	03.02.040	CDHU 191	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	30,36		30,36	R\$ 59,56	R\$ 1.810,12



PLANTILHA ORÇAMENTARIA									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
6.2.4	04.08.020	CDHU.191	Reinada de fôrma de esquadria em madeira	m²	1,00		2,00	R\$ 21,73	R\$ 21,73
6.2.5	04.08.050	CDHU.191	Reinada de botantes com guarnição e peças lineares em madeira, situadas	m	5,10	5,10	0,00	R\$ 11,81	R\$ -
6.2.6	04.08.020	CDHU.191	Reinada de esquadria metálica em gesso	m²	9,60	9,60	0,00	R\$ 29,52	R\$ -
6.2.7	23.20.020	CDHU.191	Recolocação de batentes de madeira	un	1,00		1,00	R\$ 53,16	R\$ 53,16
6.2.8	23.20.040	CDHU.191	Recolocação de folhas de porta ou janela	un	1,00		1,00	R\$ 70,63	R\$ 70,63
6.2.9	24.01.010	CDHU.191	Casulão em ferro fixo, aço medida	m²	9,60		9,60	R\$ 557,88	R\$ 5.643,64
6.2.10	14.01.011	CDHU.191	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	10,56		10,56	R\$ 35,80	R\$ 4.336,25
6.2.11	33.01.020	CDHU.191	Tubo flex em massa, inclusive preparo	m²	10,12		10,12	R\$ 27,74	R\$ 2.804,70
6.2.12	13.01.050	CDHU.191	Laje pré-fabricada mista vigotas, pedáculos, ajotas cerâmicas - LT 16	m²	27,60		27,60	R\$ 155,31	R\$ 4.286,58
6.2.13	16.07.040	CDHU.191	Telhado em cimento reforçado com 40 serrilho CRFS - perfil modular	m²	27,60		27,60	R\$ 133,34	R\$ 5.060,29
6.2.14	17.01.020	CDHU.191	Aplicação de resina epóxi e proteção	m²	0,63		0,63	R\$ 739,48	R\$ 636,67
6.2.15	18.06.152	CDHU.191	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de abrigação B10, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	m²	27,60		27,60	R\$ 53,00	R\$ 1.738,71
6.2.16	18.06.030	CDHU.191	Reforçamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para acúmulo, juntas acima de 5,00 x 10,00	m²	27,60		27,60	R\$ 15,43	R\$ 425,88
								Sub Total R\$	25.082,23
								Sub Total com BDI R\$	30.735,21
7			MEIO AMBIENTE						
7.1			IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL						
7.1.1	01.30.07.300.14	SIEC	Reburtu de acurramento do programa de gerenciamento de processos mudos, índices e movimentação de solo	un	2,00		2,00	R\$ 2.431,60	R\$ 4.853,20
7.1.2	01.30.07.300.20	SIEC	Reburtu de acurramento da implementação de plano de tráfego da obra, interferências urbanas e acesso e circulação de pedestres e transeuntes	un	2,00		2,00	R\$ 4.872,96	R\$ 9.745,92
								Sub Total R\$	14.609,12
								Sub Total com BDI R\$	17.893,79



ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	EXECUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
PLANTILHA ORÇAMENTARIA									
7.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - PGR									
7.2	01.02.06.200.04	SIEC	Relatório de acompanhamento do gerenciamento de resíduos e produtos perigosos	un	2,00		1,00	R\$ 2.825,26	R\$ 5.650,56
								Sub Total R\$	5.650,56
								Sub Total com BDI R\$	6.920,24
7.3 PLANO DE GARANTIA DE ACESSO E CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS									
7.3.1	01.03.06.100.01	SIEC	Elaboração de plano de garantia de acesso e circulação de usuários	un	1,00		1,00	R\$ 3.642,63	R\$ 3.642,63
7.3.2	01.02.06.100.02	SIEC	Implementação de parte da garantia de acesso e circulação de usuários e término da relatório de implementação e custeio	un	1,00		1,00	R\$ 10.659,36	R\$ 10.659,36
7.3.3	01.02.06.100.03	SIEC	Realização de testes de acompanhamento da implementação do plano de garantia de acesso e circulação de usuários	un	5,00		5,00	R\$ 3.111,95	R\$ 15.559,75
								Sub Total R\$	29.871,94
								Sub Total com BDI R\$	36.594,16
7.4 PLANO DE TRÁFEGO DA OBRA									
7.4.1	01.02.07.300.20	SIEC	Relatório de acompanhamento da implementação de plano de tráfego da obra, interferências urbanas e acesso e circulação de passageiros e transeuntes	un	2,00		2,00	R\$ 4.872,96	R\$ 9.745,92
								Sub Total R\$	9.745,92
								Sub Total com BDI R\$	11.935,83
7.5 PROJETO DE MANIO PARA SUPRESSÃO DE ÁRVORES ISOLADOS DENTRO E FORA DE APP									
7.5.1	01.02.06.100.07	SIEC	Caracterização arbórea de 20 exemplares arbórea	un	1,00		1,00	R\$ 7.395,20	R\$ 7.395,20
								Sub Total R\$	7.395,20
								Sub Total com BDI R\$	9.044,65
7.6 MANIO DA VEGETAÇÃO E RELATORIOS									
7.6.1	01.02.02.200.12	SIEC	Corte, remoção e remoção de árvore sem desmatamento - diâmetro (COP) > 60cm - 100cm	un	20,00		20,00	R\$ 4.311,76	R\$ 86.235,20
7.6.2	01.02.02.200.32	SIEC	Desbota mecanizada	un	20,00		20,00	R\$ 234,20	R\$ 4.690,00
7.6.3	08.03.02.400.07	SIEC	Carga e descarga mecanizada de resíduos lenhosos	m³	10,00		10,00	R\$ 9,59	R\$ 95,83
7.6.4	08.03.02.400.08	SIEC	Transporte de resíduos lenhosos até o local de destinação final	m³ x km	50,00		50,00	R\$ 2,13	R\$ 106,28
								Sub Total R\$	91.127,31
								Sub Total com BDI R\$	111.663,62
7.7 TRANSPORTE EM GERAL, CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAIS									
7.7.1	02.01.01.110.08	SIEC	Carga e descarga mecanizada de resíduos classe I - orgânicos	T	1,00		1,00	R\$ 14,22	R\$ 14,02
7.7.2	02.01.01.110.10	SIEC	Transporte de resíduos classe I - orgânicos até o local de destinação final	TxKm	50,00		50,00	R\$ 1,42	R\$ 71,00
7.7.3	02.01.01.600.04	SIEC	Destinação de resíduos classe I - orgânicos - por aterramento	T	1,00		1,00	R\$ 498,75	R\$ 498,75
								Sub Total R\$	583,77
								Sub Total com BDI R\$	714,84
7.8 CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES									
7.8.1	01.02.06.400.01	SIEC	Final para caracterização de resíduos segundo a norma ABNT NBR 10.004/04	un	2,00		2,00	R\$ 4.790,21	R\$ 9.580,42
								Sub Total R\$	9.580,42
								Sub Total com BDI R\$	11.768,65

ALMEIDA SAPATA ENG. E CONSTRUÇÕES LTDA.
Geraldo de Melo Lemos
RG 7.654.955-41/SP

TOTAL R\$ 9.194.914,95
BDI (7,47%) R\$ 2.057.109,39
TOTAL GERAL R\$ 11.252.024,34

TOTAL SEM BDI R\$ 29.231.198,12

ITEM	CODIGO	POINTE	PLANTUA ORÇAMENTARIA	UNID.	QUANT	PARCUTADO	A EXECUTAR	CUSTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			RESERVAÇÃO DOS SERVIÇOS						
			BOI (32,47%)					R\$ 6.568.250,22	
			CONTROLE TECNOLÓGICO (3%)					R\$ 1.073.983,45	
			TOTAL GERAL					R\$ 36.873.431,79	

GENIUS DE MEIO LÍQUID
 - Procurador
 RG 7951955 - SSP/SP
 CPF 664.615.378-72

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA

CONTRATADO: ALMEIDA SAPATA ENGENHARIA E CONSTRUÇOES LTDA

CONTRATO Nº: 06/24

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PASSARELA DE INTERLIGAÇÃO NOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS METROPOLITANO E MUNICIPAL, COM A ESTAÇÃO DA CPTM E AV. FRANCISCO PIGNATARI COM INTERLIGAÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRENS DA CPTM NESTE MUNICÍPIO.

ADVOGADO: Dr. WLADIMIR ANTZUK SOBRINHO - OAB nº 109197 E-mail: w.antzuk@gmail.com

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) O ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, despachos e decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o Art. 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) Qualquer alteração no endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Carapicuíba, 23 de Fevereiro de 2024.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**

Cargo: Prefeito

CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

RESPONSÁVEL PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**
Cargo: Prefeito
CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**
Cargo: Prefeito
CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**
Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano
CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: **Geraldo de Melo Lemos**
Cargo: Procurador
CPF: 664.615.378-72

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**
Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano
CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**
Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano
CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Fiscalizar Contrato

Nome: **Jiullia Sellenna Bertarelli Santos**

Cargo: Diretora

CPF: 434.821.708-43

Assinatura: _____

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Fiscalizar Obras

Nome: **Diorgens Godoi da Silva**

Cargo: Engenheiro Civil

CPF: 379.794.378-45

Assinatura: _____

MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO:

Nome: **Cleonice Dias de Sousa**

Cargo: Auxiliar Administrativo

CPF: 295.741.838-07

Assinatura: _____

Nome: **Marilza Moraes Rodrigues**

Cargo: Oficial Administrativo

CPF: 113.796.438-30

Assinatura: _____

Nome: **Misael Martins dos Santos**

Cargo: Auxiliar Administrativo

CPF: 399.353.188-42

Assinatura: _____

Nome: **Rafael de Sá**

Cargo: Oficial Administrativo

CPF: 398.323738-08

Assinatura: _____

Nome: **Pietro Vincenzo**

Cargo: Diretor

CPF: 011.491.298-08

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. *(inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)*.