

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA, COM INVERSÃO DE FASES, OBJETIVANDO A CONSTRUÇÃO DA CABINE PRIMÁRIA, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS, COBERTURA DA QUADRA, REFORMA GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COBERTURA, E ADEQUAÇÕES VISANDO A ACESSIBILIDADE E OBTENÇÃO DO AVCB NA ETEC VASCO ANTÔNIO VENCHIARUTTI – SITUADA NA AVENIDA ENG. TASSO PINHEIRO, Nº 700 – TERRA NOVA JUNDIAÍ/SP.**

**CONCORRÊNCIA CEETEPS Nº 014/2019**

**PROCESSO Nº 850306/2018**

LOCAL, DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA: A Comissão Julgadora da licitação receberá os Envelopes nº 1 – Proposta e nº 2 Habilitação e as declarações complementares, nos termos do item 3 do edital, no dia **26 de dezembro de 2019, durante uma hora e meia, qual seja, das 13h30min às 15h, na Portaria da sede da Administração Central do CEETEPS, localizada na Rua dos Andradas, nº 140, Santa Ifigênia – São Paulo/SP**, quando na sequência, no Auditório Laranja, iniciar-se-á a abertura dos Envelopes nº 1 – Proposta.

O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA 'PAULA SOUZA' – CEETEPS, doravante referido como "Unidade Contratante", por intermédio de sua Vice-Diretora Superintendente em exercício como Diretora Superintendente a Senhora Emilena Lorenzon Bianco, RG nº 24.626.531-0 e CPF nº 260.920.988-65, no uso de sua competência, atribuída pelo Decreto nº 58.385/2012, torna público que se acha aberta nesta unidade, situada a Rua dos Andradas, nº 140 – Santa Ifigênia - São Paulo/SP, CEP: 01208-000, licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO**, que será regida pela Lei Federal nº 8.666/1993, pela Lei Estadual nº 6.544/1989, com as alterações da Lei Estadual nº 13.121/2008, pelo Decreto Estadual nº 56.565/2010, pela Resolução SDECTI nº 12, de 28/03/2014 e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie.

O Edital poderá ser obtido gratuitamente no endereço eletrônico <http://www.imprensaoficial.com.br>. A versão completa contendo as especificações, desenhos e demais documentos técnicos relacionados à contratação, também poderá ser obtida, gratuitamente, pelo site desta Unidade Contratante, no endereço eletrônico [www.cps.sp.gov.br](http://www.cps.sp.gov.br) – licitações – concorrência pública.

O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA, o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO e as declarações complementares serão recebidos pela Unidade Contratante em sessão pública que será realizada no dia, horário e local acima indicados, sendo conduzida pela Comissão Julgadora da Licitação.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

## **1. OBJETO**

1.1. Descrição. A presente licitação tem por objeto a CONSTRUÇÃO DA CABINE PRIMÁRIA, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS, COBERTURA DA QUADRA, REFORMA GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COBERTURA, E ADEQUAÇÕES VISANDO A ACESSIBILIDADE E OBTENÇÃO DO AVCB NA ETEC VASCO ANTÔNIO VENCHIARUTTI – LOCALIZADA NA AVENIDA ENG. TASSO PINHEIRO, 700 – TERRA NOVA - JUNDIAÍ/SP, conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, e dos Anexos que integram este edital, observadas as normas técnicas da ABNT.

1.2. Regime de execução. Fica estabelecida a forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço Unitário.

1.3. Valor referencial. O valor total estimado para a execução do objeto deste certame é de R\$ 3.572.309,67 (três milhões, quinhentos e setenta e dois mil, trezentos e nove reais e sessenta e sete centavos). Os quantitativos e respectivos valores unitários estão referidos na planilha orçamentária detalhada que consta do Anexo VII deste Edital.

## **2. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Participantes. Poderão participar do certame todos os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que preencherem as condições e requisitos estabelecidos neste Edital e na legislação aplicável.

2.2. Vedações. Não poderão participar da presente licitação pessoas físicas ou jurídicas:

2.2.1. Que estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso, ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, com base no artigo 87, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/1993 e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002;

2.2.2. Que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública federal, estadual ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.3. Que possuam vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com a autoridade competente, o subscritor do Edital ou algum dos membros da Comissão Julgadora da Licitação, nos termos do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.4. Que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.5. Que, isoladamente ou em consórcio, tenham sido responsáveis pela elaboração do projeto básico ou executivo; ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente,

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

2.2.6. Que tenham sido proibidas pelo Plenário do CADE de participar de licitações promovidas pela Administração Pública federal, estadual, municipal, direta e indireta, em virtude de prática de infração à ordem econômica, nos termos do artigo 38, inciso II, da Lei Federal nº 12.529/2011;

2.2.7. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública em virtude de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998;

2.2.8. Que tenham sido proibidas de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;

2.2.9. Que tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública pelo Plenário do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos termos do artigo 108 da Lei Complementar Estadual nº 709/1993;

2.2.10. Que tenham sido suspensas temporariamente, impedidas ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, por desobediência à Lei de Acesso à Informação, nos termos do artigo 33, incisos IV e V, da Lei Federal nº 12.527/2011 e do artigo 74, incisos IV e V, do Decreto Estadual nº 58.052/2012;

2.2.11. Que estejam reunidas em consórcio ou sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si.

### **3. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES E DAS DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**

3.1. Envelopes. O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA e o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO deverão ser apresentados separadamente, em 2 (dois) envelopes opacos, fechados e indevassáveis, rubricados no fecho e contendo em sua parte externa a identificação do licitante (razão social e CNPJ), a referência à Unidade Contratante e o número deste Edital, conforme o exemplo:

ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA CONCORRÊNCIA nº 14/2019 PROCESSO: 850306/2018 OBJETO: _____ UNIDADE CONTRATANTE (RAZÃO SOCIAL e CNPJ DO LICITANTE)
--

ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA nº 14/2019 PROCESSO: 850306/2018 OBJETO: _____ UNIDADE CONTRATANTE (RAZÃO SOCIAL e CNPJ DO LICITANTE)
---

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

3.2. Declarações complementares. Os licitantes deverão apresentar, fora dos envelopes indicados no item 3.1, as seguintes declarações complementares:

3.2.1. Declaração de pleno cumprimento dos requisitos de habilitação, em conformidade com o modelo constante do Anexo II.1;

3.2.2. Em se tratando de microempresa ou de empresa de pequeno porte, declaração subscrita por representante legal do licitante afirmando o seu enquadramento nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal, em conformidade com o modelo constante do Anexo II.2;

3.2.3. Em se tratando de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, declaração subscrita por representante legal do licitante afirmando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que auferiu Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, em conformidade com o modelo constante do Anexo II.3.

3.3. Comprovação da condição de ME/EPP/COOPERATIVA. Sem prejuízo das declarações exigidas nos itens 3.2.2 e 3.2.3 e admitida a indicação, pelo licitante, de outros meios e documentos aceitos pelo ordenamento jurídico vigente, a condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007 será comprovada da seguinte forma:

3.3.1. Se sociedade empresária, pela apresentação de certidão expedida pela Junta Comercial competente;

3.3.2. Se sociedade simples, pela apresentação da "Certidão de Breve Relato de Registro de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte", expedida pelo Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas;

3.3.3. Se sociedade cooperativa, pela Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente que comprove Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

3.4. A apresentação das declarações complementares previstas nos itens 3.2.2 e 3.2.3 deve ser feita apenas pelos licitantes que pretendam se beneficiar do regime legal simplificado e diferenciado para microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 e que não tenham sido alcançadas por nenhuma hipótese legal de exclusão. A apresentação da declaração sem que haja o efetivo enquadramento está sujeita à aplicação das sanções previstas neste Edital e na legislação aplicável.

3.5. Entrega das propostas. Os licitantes interessados em participar do certame poderão entregar o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA, o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO e as declarações

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

complementares, no dia da sessão pública, conforme orientações constantes no preâmbulo deste edital.

3.6. É vedada a entrega dos envelopes PROPOSTA e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, bem como, quaisquer outros documentos referentes ao procedimento licitatório, em desconformidade com a data e horário já estabelecidos, ou em lugar diverso do designado neste Edital, ou ainda por outra forma de entrega diferente da estabelecida. Tais documentos serão desconsiderados e descartados de imediato, sem prévio aviso ou publicação.

#### **4. ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA**

4.1. Conteúdo. O ENVELOPE Nº1 – PROPOSTA deverá conter os seguintes documentos, todos assinados pelo representante legal do licitante ou por seu procurador, juntando-se cópia do respectivo instrumento de procuração:

4.1.1. Proposta de preço, conforme o modelo do Anexo III.1, redigida em língua portuguesa (salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente), com páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, contendo os seguintes elementos:

4.1.1.1 Nome, endereço e CNPJ do licitante;

4.1.1.2 Descrição de forma clara e sucinta do objeto da presente licitação;

4.1.1.3. Preço total para a execução do objeto, em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.

4.1.2. Planilha de preços unitários e totais, conforme o modelo do Anexo III.2, preenchida em todos os itens, com seus respectivos preços unitários e global, grafados em moeda corrente nacional com no máximo duas casas decimais;

4.1.3. Cronograma físico-financeiro, conforme o modelo do Anexo III.3;

4.1.4. Demonstrativo da composição dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), conforme Anexo III.4;

4.1.5. Demonstrativo dos Encargos Sociais, conforme o modelo do Anexo III.5;

4.1.6. Declaração, em conformidade com o modelo do Anexo III.6, afirmando que a proposta foi elaborada de maneira independente e que o licitante conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014.

4.2. A fim de agilizar a conferência pela Comissão Julgadora da Licitação dos valores apresentados pelo proponente, os documentos referidos nos itens 4.1.2 e 4.1.3 deverão

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

também ser apresentados em formato eletrônico (“*.xls*” ou compatível), copiados em mídia gravável ou regravável (CD-R, CD-RW ou *pen drive*).

4.3. Propostas para itens ou lotes. Quando a adjudicação houver sido dividida em itens ou lotes, as propostas deverão ser apresentadas separadamente pelo licitante dentro do mesmo ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA.

4.4. Preços. Os preços incluem todos os Custos Diretos (CD) e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) que se refiram ao objeto licitado, tais como: materiais e mão-de-obra; serviços de terceiros aplicados à própria obra ou em atividade de apoio (p.e. vigilância e transporte); margem de lucro da proponente, locações de máquinas, equipamentos ou de imóveis e instalações auxiliares à obra; tarifas de água, energia elétrica e telecomunicações; seguros, legal ou contratualmente exigidos; encargos sociais e trabalhistas; tributos federais, estaduais e municipais incidentes sobre a atividade econômica ou a obra em si; multas aplicadas pela inobservância de normas e regulamentos; alojamentos e alimentação; vestuário e ferramentas; equipamentos de proteção individual e de segurança; depreciações e amortizações; despesas administrativas e de escritório; acompanhamento topográfico da obra; testes laboratoriais ou outros exigíveis por norma técnica, entre outros.

4.5. Validade da proposta. Conforme indicação expressa no Anexo III.1 – Modelo de Proposta.

4.5.1. Antes de expirar a validade original da proposta, a Comissão Julgadora da Licitação poderá solicitar à proponente que declare a sua intenção de prorrogar o prazo previsto no item anterior. As respostas se farão por escrito, preferencialmente por meio eletrônico.

4.5.2. Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

4.6. As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou quaisquer outras condições não previstas no Edital e nos seus anexos.

4.7. O licitante deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade, tais como aumentos de custo de mão-de-obra decorrentes de negociação coletiva ou de dissídio coletivo de trabalho.

4.8. Simples Nacional. As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas, sob pena de desclassificação pela Comissão Julgadora da Licitação.

4.8.1. Caso venha a ser contratada, a microempresa ou empresa de pequeno porte na situação descrita no item 4.8 deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que celebrado o contrato, nos termos do artigo 30, *caput*, inciso II, e §1º, inciso II, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, apresentando à Unidade Contratante a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

4.8.2. Se a contratada não realizar espontaneamente o requerimento de que trata o item 4.8.1, caberá à Unidade Contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que a empresa seja excluída de ofício do Simples Nacional, nos termos do artigo 29, inciso I, da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

## **5. ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO**

5.1 Conteúdo. O ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO deverá conter os seguintes documentos:

### 5.1.1. Habilitação Jurídica

- a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa, devendo o estatuto, no caso das cooperativas, estar adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas;
- d) Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- f) Registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, em se tratando de sociedade cooperativa.

### 5.1.2. Regularidade fiscal e trabalhista

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c) Certificado de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF – FGTS);
- d) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos trabalhistas (CNDT);

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- e) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- f) Certidão emitida pela Fazenda Municipal da sede ou domicílio do licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

5.1.3. Qualificação econômico-financeira

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;
- a.1). Se a licitante for cooperativa ou sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea "a" deverá ser substituída por certidão cujo conteúdo demonstre a ausência de insolvência civil, expedida pelo distribuidor competente.
- a.2). Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.
- a.3) Se o licitante não for sediado no Estado de São Paulo, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências, de recuperação judicial ou de execução patrimonial.

5.1.4. Qualificação técnica

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, da região da sua sede.
- b) capacidade técnico-operacional, comprovada por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o tipo de obra, as indicações da área em metros quadrados, os serviços realizados e o prazo de execução. Os atestados devem corresponder a 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância do objeto licitado, relacionadas na tabela constante do Anexo IV.7 do edital, que especifica os seguintes serviços e quantitativos:
- **Cobertura em telha: 626,98 m<sup>2</sup> (representa 50% da Planilha Orçamentária);**
  - **Fechamento em Alambrado: 101,00 m (representa 50% da Planilha Orçamentária);**
  - **Piso de Concreto: 667,61 m<sup>2</sup> (representa 50% da Planilha Orçamentária).**



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

c) capacidade técnico-profissional, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme Anexo IV.7 do edital a saber:

- **Cobertura em telha;**
- **Fechamento em alambrado;**
- **Piso de Concreto;**

d) declaração de que disporá, na data da contratação, de equipe técnica especializada e disponível, bem como as máquinas e/ou equipamentos necessários à execução do objeto licitado.

5.1.4.1. Somatório de atestados de capacidade técnico-operacional. Será admitido o somatório de atestados para a comprovação da capacidade técnica do licitante requerida na alínea “b” deste item 5.1.4.

5.1.4.2. Comprovação de vínculo para efeitos de capacidade técnico-profissional. A comprovação do vínculo profissional a que se refere a alínea “c” do subitem 5.1.4 pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

5.1.4.3. Visita técnica. A visita técnica é FACULTATIVA e o licitante, se por ela optar, poderá visitar o local dos serviços, mediante prévio agendamento pelo telefone: (11) 4587-3093 desde a data da publicação do edital até o último dia útil anterior à data marcada para a deflagração do certame.

5.1.4.3.1 A visita técnica tem como objetivo verificar as condições locais, avaliar a quantidade e a natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução do objeto da licitação, permitindo aos interessados colher as informações e subsídios que julgarem necessários para a elaboração da sua proposta, de acordo com o que o próprio interessado julgar conveniente, não cabendo à Unidade Contratante nenhuma responsabilidade em função de insuficiência dos dados levantados por ocasião da visita técnica.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

5.1.4.3.2. Poderão ser feitas tantas visitas técnicas quantas cada interessado considerar necessário. As visitas devem ser previamente agendadas e poderão ser realizadas até o dia útil imediatamente anterior à sessão pública.

5.1.4.3.3. Competirá a cada interessado, quando da visita técnica, fazer-se acompanhar dos técnicos e especialistas que entender suficientes para colher as informações necessárias à elaboração da sua proposta.

5.1.4.3.4 As prospecções, investigações técnicas, ou quaisquer outros procedimentos que impliquem interferências no local em que serão prestados os serviços deverão ser previamente autorizados pela Unidade Contratante.

5.1.4.3.5 O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que serão executados os serviços objeto da contratação.

**5.1.5. Declarações e outras comprovações**

5.1.5.1. Declaração subscrita por representante legal do licitante, em conformidade com o modelo constante do Anexo IV.1, atestando que:

- a) se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº. 42.911/1998;
- b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2.2 deste Edital, tampouco se enquadra em vedação decorrente das disposições da Lei Estadual nº 10.218/1999;
- c) cumpre as normas relativas à saúde e segurança do trabalho, nos termos do artigo 117, parágrafo único, da Constituição Estadual.

5.1.5.2. Declaração, subscrita por representante legal do licitante, comprometendo-se a empregar, na execução do objeto desta licitação, somente produtos e subprodutos de origem exótica e, no caso da utilização de produtos e subprodutos florestais de origem nativa (artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008), a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica devidamente cadastrada no CADMADEIRA, de acordo com o modelo do Anexo IV.2 deste Edital.

5.1.5.3. Declaração, subscrita por representante legal do licitante, comprometendo-se a cumprir o disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição (Lei Estadual nº 16.775/2018), de acordo com o modelo do Anexo IV.3 deste Edital.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

5.1.5.4. Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, assumindo o compromisso com a redução e utilização racional e eficiente da água, nos termos dos Decretos estaduais nº 48.138/2003 e nº 59.327/2013, conforme Anexo IV.4 do edital;

5.1.5.5. Declaração de conhecimento das condições locais para a execução do objeto, conforme Anexo IV.5 do Edital, assinada pelo representante legal da empresa; e

5.1.5.6 – Declaração subscrita por representante legal da licitante, comprometendo-se a apresentar por ocasião da celebração do contrato:

5.1.5.6.1 Para o caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

5.1.5.6.2 Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

5.2. Disposições gerais sobre os documentos de habilitação

5.2.1. Forma de apresentação. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada ou em cópia simples que, à vista do original, será autenticada por membro da Comissão Julgadora da Licitação na própria sessão pública.

5.2.2. CAUFESP. Os interessados cadastrados no Registro Cadastral - RC do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo - CAUFESP poderão informar o respectivo cadastramento e apresentar no ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO apenas os documentos relacionados nos itens 5.1.1 a 5.1.5 que não tenham sido apresentados para o cadastramento ou que, se apresentados, já estejam com os respectivos prazos de validade vencidos na data de apresentação das propostas. A Comissão Julgadora da Licitação diligenciará junto ao CAUFESP para aferir o cumprimento dos requisitos de habilitação constantes do respectivo cadastro.

5.2.3. Validade das certidões. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Comissão Julgadora da Licitação aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data da sessão pública para entrega dos envelopes e declarações complementares.

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

5.2.4. Matriz e filiais. Caso o objeto contratual venha a ser cumprido por filial do licitante, os documentos exigidos no item 5.1.2 deverão ser apresentados tanto pela matriz quanto pelo estabelecimento que executará o objeto do contrato.

5.2.5. Isenções e imunidades. O licitante que se considerar isento ou imune de tributos relacionados ao objeto da licitação, cuja regularidade fiscal seja exigida no presente Edital, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

## **6. SESSÃO PÚBLICA DE ENTREGA DOS ENVELOPES E DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**

6.1. Credenciamento. No local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, a Comissão Julgadora da Licitação instalará a sessão pública para receber os ENVELOPES Nº 1 – PROPOSTA, os ENVELOPES Nº 2 – HABILITAÇÃO e as declarações complementares a que se refere o subitem 3.2, e, na sequência, procederá ao credenciamento dos representantes dos licitantes.

6.1.1. O licitante poderá apresentar-se à sessão pública por intermédio de seu representante legal ou de pessoa devidamente credenciada, mediante procuração com poderes específicos para intervir em qualquer fase do procedimento licitatório, inclusive para interpor recursos ou desistir de sua interposição.

6.1.2. Os representantes deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação, acompanhado do contrato social ou estatuto em vigor, do ato de designação dos dirigentes e do instrumento de procuração, quando for o caso, e outros documentos eventualmente necessários para a verificação dos poderes do outorgante e do mandatário.

6.1.3. É vedada a representação de mais de um licitante por uma mesma pessoa.

6.2. Participação na sessão pública. A sessão será pública e poderá ser assistida por qualquer pessoa, mas somente será admitida a manifestação dos representantes devidamente credenciados pela Comissão Julgadora da Licitação, na forma dos itens 6.1.1 a 6.1.3, não sendo permitidas atitudes desrespeitosas, que causem tumultos ou perturbem o bom andamento dos trabalhos.

6.3. Aceitação tácita. A entrega dos envelopes à Comissão Julgadora da Licitação implica na aceitação, pelo licitante, de todas as normas e condições estabelecidas neste Edital, bem como implica a obrigatoriedade de manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, obrigando-se o licitante a declarar, sob as penas da lei, a superveniência de fato impeditivo a participação, quando for o caso.

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

## **7. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

7.1. Abertura dos envelopes. Após o credenciamento dos presentes, a Comissão Julgadora da Licitação procederá à abertura dos ENVELOPES Nº 1 – PROPOSTA. Os documentos neles contidos serão verificados e rubricados pelos representantes dos licitantes e pelos membros da Comissão e, posteriormente, serão juntados ao respectivo processo administrativo.

7.1.1. Iniciada a abertura do primeiro ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA estará encerrada a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.

7.1.2. Os ENVELOPES Nº 2 – HABILITAÇÃO serão rubricados pelos representantes dos licitantes e pelos membros da Comissão Julgadora da Licitação e serão mantidos fechados e inviolados até a respectiva abertura em momento próprio da sessão pública.

7.2. Análise. Os documentos contidos no ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA serão analisados pela Comissão Julgadora da Licitação, que verificará a exatidão das operações aritméticas realizadas pelo licitante e procederá às correções correspondentes, caso necessário, com vistas à apuração do valor final a ser considerado para fins de julgamento da proposta.

7.2.1. Em caso de discrepância entre valores, a Comissão Julgadora da Licitação tomará como corretos os valores unitários informados pelo licitante na planilha de preços unitários e totais.

7.2.2. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão Julgadora da Licitação, desde que não haja majoração do preço proposto.

7.3. Desclassificação. Será desclassificada a proposta que:

7.3.1. estiver em desacordo com qualquer das exigências estabelecidas neste Edital;

7.3.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

7.3.3. não apresentar as especificações técnicas previstas no Projeto Básico e demais documentos que integram o Anexo I do Edital;

7.3.4. apresentar valor global superior àquele orçado pela Unidade Contratante na planilha orçamentária detalhada, que integra este Edital como Anexo VII;

7.3.5. apresentar preços unitários ou total simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos ou salários de mercado;

7.3.6. apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não tenham sua viabilidade demonstrada por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

7.3.6.1. Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Unidade Contratante; ou
- b) valor orçado pela Unidade Contratante.

7.3.6.2. Nas hipóteses dos itens 7.3.5 e 7.3.6 será facultado ao licitante comprovar, no prazo assinalado pela Comissão Julgadora da Licitação, a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, sob pena de desclassificação.

7.3.7. não estiver acompanhada da declaração de elaboração independente de proposta, exigida pelo item 4.1.6 do Edital;

7.3.8. formulada por licitantes participantes de cartel, conluio ou qualquer acordo colusivo voltado a fraudar ou frustrar o caráter competitivo do presente certame licitatório.

7.4. Diligências complementares. A Comissão Julgadora da Licitação poderá a qualquer momento solicitar aos licitantes a composição dos preços unitários dos serviços, materiais ou equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários para analisar a aceitabilidade da proposta.

7.5. Julgamento. Não serão consideradas, para fins de julgamento da proposta, ofertas de vantagem não prevista neste instrumento convocatório, baseadas nas propostas dos demais licitantes ou que apresentem prazos ou condições diferentes dos fixados neste Edital.

7.6. Classificação. O julgamento das propostas será efetuado pela Comissão Julgadora da Licitação, que elaborará a lista de classificação observando a ordem crescente dos preços apresentados.

7.7. Empate ficto. Será assegurado direito de preferência aos licitantes que sejam microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 cujas propostas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada na lista de que trata o item 7.6.

7.7.1. A microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa nas condições do item 7.7 que tiver apresentado o menor preço será convocada pela Comissão Julgadora da Licitação para apresentar nova oferta com valor total inferior à proposta mais bem classificada.

7.7.2. Caso haja empate entre as microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas nas condições do item 7.7, a Comissão Julgadora da Licitação realizará sorteio para identificar aquela que primeiro poderá apresentar a nova oferta, nos termos do item 7.7.1.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

7.7.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa melhor classificada desista de apresentar a nova oferta ou não se manifeste no prazo estabelecido pela Comissão Julgadora da Licitação, serão convocados os demais licitantes que atendam às condições do item 7.7, na respectiva ordem de classificação, para o exercício do direito de preferência.

7.7.4. O exercício do direito de preferência de que trata este item 7.7 ocorrerá na mesma sessão pública ou, a critério da Comissão Julgadora da Licitação, em nova sessão a ser realizada em dia e horário comunicados aos licitantes pela imprensa oficial. O não comparecimento implicará na preclusão do direito de preferência que poderia ser exercido pelo licitante ausente.

7.7.5. Não haverá direito de preferência quando a melhor oferta inicial, segundo a lista de classificação do item 7.6, houver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal nº 11.488/2007.

7.8. Sempre que uma proposta não for aceita, e antes de a Comissão Julgadora da Licitação passar ao julgamento da proposta subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência de empate ficto, nos termos do item 7.7 do Edital, se for o caso.

7.8.1. Exercido o direito de preferência, será elaborada uma nova lista de classificação com base na ordem crescente dos preços apresentados.

7.8.2. Não sendo aplicável o direito de preferência, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a lista de classificação inicial do item 7.6.

7.9. Critérios de desempate. Havendo empate entre duas ou mais propostas, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

7.9.1. produzidos no País;

7.9.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

7.9.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.9.4. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.10. Esgotados os critérios de desempate previstos em lei, a escolha do vencedor da etapa de julgamento das propostas ocorrerá por meio de sorteio a ser realizado na mesma sessão pública ou, a critério da Comissão Julgadora da Licitação, em nova sessão a ser realizada em dia e horário comunicados aos licitantes pela imprensa oficial.

7.11. Licitação fracassada. Na hipótese de desclassificação de todas as propostas, a Comissão Julgadora da Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

de novas propostas, marcando-se nova data para a sessão pública mediante publicação na imprensa oficial.

7.12. Devolução dos envelopes. Os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO dos licitantes que tiveram suas propostas desclassificadas serão devolvidos fechados depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou, caso interposto, no caso de desistência ou após a prolação de decisão desfavorável ao recurso.

7.13. Desistência de proposta. Não se admitirá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Julgadora da Licitação.

## **8. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

8.1. Abertura dos envelopes. Serão abertos os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO dos três licitantes melhor classificados na etapa de julgamento das propostas. Havendo inabilitação, serão abertos tantos novos ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO quantos forem os licitantes inabilitados, obedecida a lista de classificação final da etapa de julgamento das propostas, até que se complete o número de três ou se esgote a lista de licitantes classificados.

8.2. A critério da Comissão Julgadora da Licitação, a abertura dos ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO será feita na mesma sessão pública, se todos os licitantes desistirem da interposição de recursos em face do julgamento das propostas, ou em dia e horário comunicados mediante publicação na imprensa oficial.

8.3. Verificação das condições de participação. Como condição prévia ao exame dos documentos contidos no ENVELOPE N° 2 – HABILITAÇÃO, a Comissão Julgadora da Licitação verificará o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no item 2.2 deste Edital.

8.3.1. Serão consultados os seguintes cadastros:

8.3.1.1. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>);

8.3.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis>);

8.3.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça ([http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

8.3.2. A consulta ao cadastro de que trata o item 8.3.1.3 será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

8.3.3. Constatada a ausência de condições de participação, a Comissão Julgadora da Licitação reputará o licitante inabilitado.

8.4. Análise. A análise da habilitação será feita a partir do exame dos documentos apresentados pelo licitante no ENVELOPE N° 2 – HABILITAÇÃO em face das exigências previstas no item 5 deste Edital.

8.4.1. A Comissão Julgadora da Licitação poderá suspender a sessão pública para analisar os documentos apresentados, marcando, na mesma oportunidade, nova data e horário em que retomará os trabalhos, informando aos licitantes. Nessa hipótese, os documentos de habilitação já rubricados e os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO ainda não abertos permanecerão em poder da Comissão até que seja concluída a análise da habilitação.

8.4.2. Será admitido o saneamento de erros ou falhas relativas aos documentos de habilitação mediante despacho fundamentado da Comissão Julgadora da Licitação, registrado em ata e acessível a todos.

8.4.2.1. As falhas passíveis de saneamento relativas a situação fática ou jurídica preexistente na data da abertura da sessão pública de entrega dos envelopes e declarações complementares, indicada no preâmbulo do Edital.

8.4.2.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

8.5. Regularidade fiscal e trabalhista de ME/EPP/COOPERATIVAS. Não será exigida a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista para a habilitação de microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007. Entretanto, será obrigatória a apresentação dos documentos indicados no subitem 5.1.2 deste Edital no ENVELOPE N° 2 – HABILITAÇÃO, ainda que apresentem alguma restrição.

8.5.1. Será assegurado o prazo de cinco dias úteis contados a partir do momento em que o licitante for declarado vencedor do certame para regularização da regularidade fiscal e trabalhista. Este prazo, a critério da Comissão Julgadora da Licitação, poderá ser prorrogado por igual período.

8.5.2. A não regularização da regularidade fiscal e trabalhista no prazo indicado no item 8.5.1 deste Edital implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, sendo facultado à Comissão Julgadora da Licitação convocar os licitantes remanescentes para a assinatura do contrato, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

8.6. Licitação fracassada. Na hipótese de inabilitação de todos os licitantes, a Comissão Julgadora da Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

de nova documentação, marcando-se nova data para a sessão pública mediante publicação na imprensa oficial.

## **9. RESULTADO, RECURSOS, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

9.1. Resultado. Será considerado vencedor do certame o licitante que, cumprindo todos os requisitos de habilitação e atendendo às demais condições previstas neste Edital e em seus anexos, oferecer o menor preço.

9.2. Adjudicação. A adjudicação será feita considerando a totalidade do objeto.

9.2.1 A adjudicação e contratação estarão condicionadas à existência de recursos orçamentários necessários para o atendimento do presente objeto.

9.3. Preços finais no direito de preferência. Se a vencedora do certame for microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 que exerceu o direito de preferência de que trata o item 7.7 deste Edital deverá apresentar, no prazo de dois dias úteis contados da data de adjudicação do objeto, os novos preços unitários para a contratação a partir do valor total final obtido no certame.

9.3.1. Os novos preços unitários serão apresentados em planilha elaborada de acordo com o modelo do Anexo III.2 deste Edital.

9.3.2. Caso a obrigação estabelecida no item 9.3 não seja cumprida pelo licitante, os preços unitários finais válidos para a contratação serão apurados pela Comissão Julgadora da Licitação mediante a aplicação linear do percentual que retrate a redução obtida entre o valor total oferecido na proposta inicial e o valor total final obtido no certame, indistintamente, sobre cada um dos preços unitários ofertados na referida proposta.

9.4. Publicação. O resultado final do certame será publicado na imprensa oficial.

9.4.1. Serão considerados desde logo intimados os licitantes cujos representantes credenciados estiverem presentes na sessão pública em que o resultado for proclamado pela Comissão Julgadora da Licitação, hipótese em que a intimação constará da respectiva ata.

9.4.2. Os licitantes ausentes serão intimados do resultado pela publicação no Diário Oficial do Estado.

9.5. Recursos. Os atos praticados pela Comissão Julgadora da Licitação nas diversas fases do presente certame poderão ser impugnados pelos licitantes mediante a interposição de recurso no prazo de cinco dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, conforme o caso.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

9.5.1. Os recursos devem ser protocolados na sede da Unidade Contratante, no endereço indicado no preâmbulo deste Edital.

9.5.2. Não serão conhecidos os recursos intempestivos ou que estiverem desacompanhados das respectivas razões de fato e de direito.

9.5.3. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes, os quais poderão apresentar contrarrazões no prazo de cinco dias úteis.

9.5.4. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de cinco dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado.

9.5.5. O recurso da decisão que julgar as propostas ou que resolver sobre a habilitação dos licitantes terá efeito suspensivo. A autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir eficácia suspensiva aos recursos interpostos nos demais casos.

9.6. Homologação e adjudicação. Transcorrido o prazo recursal sem interposição de recursos ou, uma vez decididos os recursos interpostos, a Comissão Julgadora da Licitação encaminhará o procedimento licitatório à autoridade competente para homologação do resultado do certame e adjudicação do objeto ao licitante vencedor, publicando-se os atos no Diário Oficial do Estado.

## **10. CONTRATAÇÃO**

10.1. Celebração do contrato. Após a homologação, a adjudicatária será convocada para assinar o termo de contrato, cuja minuta constitui o Anexo V deste Edital.

10.1.1. O prazo de comparecimento para a assinatura do termo de contrato será fixado pela Unidade Contratante no ato de convocação e poderá ser prorrogado mediante solicitação justificada pela adjudicatária e aceita pela Unidade Contratante.

10.1.2. Alternativamente, a critério da Unidade Contratante, o termo de contrato poderá ser encaminhado para assinatura da adjudicatária mediante correspondência, com aviso de recebimento, ou meio eletrônico, com confirmação de leitura. O termo de contrato deverá ser assinado e devolvido no prazo fixado pela Unidade Contratante, a contar da data de seu recebimento.

10.2. Manutenção das condições de habilitação. Se, por ocasião da celebração do contrato, algum dos documentos apresentados pela adjudicatária para fins de comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista na etapa de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, a Unidade Contratante verificará a situação por meio eletrônico e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando ao expediente os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada. Se não for possível a atualização por meio

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

eletrônico, a adjudicatária será notificada para comprovar a sua regularidade fiscal e trabalhista no prazo de dois dias úteis, sob pena de a contratação não se realizar.

10.3. CADIN ESTADUAL. Constitui condição para a celebração do contrato, bem como para a realização dos pagamentos dele decorrentes, a inexistência de registros em nome da adjudicatária no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL". Esta condição será considerada cumprida se a devedora comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do artigo 8º, §§ 1º e 2º. da Lei Estadual nº 12.799/2008.

10.4. Condições de celebração. Constituem, igualmente, condições para a celebração do contrato:

10.4.1. a indicação de gestor encarregado de representar a adjudicatária com exclusividade perante o contratante, caso se trate de sociedade cooperativa;

10.4.2. a apresentação do documento de que trata o item 5.1.4, "a", deste Edital com o visto do CREA/SP ou do CAU/SP, conforme o caso, quando a sede da adjudicatária estiver situada em região não compreendida na área de jurisdição da referida entidade;

10.4.3. a apresentação do(s) documento(s) que a adjudicatária, à época do certame licitatório, houver se comprometido a exibir por ocasião da celebração do contrato por meio de declaração específica, caso exigida no item 5.1.5 deste Edital;

10.4.4. A regularização da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa nas condições do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007 que tenha sido habilitada com restrições, nos termos do item 8.5 deste Edital.

10.4.5. Indicação do (s) representante (s) legal (ais) da empresa para assinatura do contrato, informando os dados pessoais (R.G., C.P.F., data de nascimento, endereço e telefone), endereço eletrônico (e-mail) e o cargo/função do (s) respectivo (s) representante (s) legal (ais), conforme Anexo IX do edital, para atendimento ao termo de ciência e notificação do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

10.5. Celebração frustrada. A ausência de assinatura do contrato dentro do prazo estabelecido pela Unidade Contratante, bem como o descumprimento das condições de celebração previstas nos itens 10.2 a 10.4, caracterizam o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes. Neste caso, a Unidade Contratante poderá convocar outro licitante para celebrar o contrato, desde que respeitada a ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

## **11. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

11.1. Garantia. Após a adjudicação do objeto do certame e até a data da contratação, a adjudicatária deverá prestar garantia de execução correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação.

11.1.1. A não prestação da garantia de execução equivale à recusa injustificada para a assinatura do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, nos termos do item 10.5, e sujeitando a adjudicatária às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes.

11.1.2. Se o valor global da proposta da adjudicatária for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do § 1º do artigo 48 da Lei Federal nº 8.666/1993, será exigida a prestação de garantia adicional correspondente à diferença entre o menor valor calculado com base no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

11.2. Modalidades. A adjudicatária poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

11.2.1. Dinheiro. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada mediante depósito bancário em favor da Unidade Contratante no Banco do Brasil, em conta que contemple a correção monetária do valor depositado.

11.2.2. Títulos da dívida pública. Serão admitidos apenas títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

11.2.3. Fiança bancária. Feita a opção pela fiança bancária, no instrumento deverá constar a renúncia expressa do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.2.4. Seguro-garantia. A apólice de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.3 do Edital. Caso tal cobertura não conste expressamente da apólice, a adjudicatária poderá apresentar declaração firmada pela seguradora emitente afirmando que o seguro-garantia apresentado é suficiente para a cobertura de todos os eventos indicados no item 11.3 do Edital.

11.3. Cobertura. A garantia de execução assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.3.1. prejuízos advindos do inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato;

11.3.2. prejuízos diretos causados à Unidade Contratante decorrentes de culpa ou dolo da contratada durante a execução do objeto do contrato;

11.3.3. multas, moratórias e compensatórias, aplicadas pela Unidade Contratante à contratada na forma do item 12 deste Edital; e

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

11.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias relacionadas ao contrato não adimplidas pela contratada, quando couber.

11.4. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as seguintes:

11.4.1. Caso fortuito ou força maior;

11.4.2. Descumprimento das obrigações pela contratada decorrentes de atos ou fatos imputáveis exclusivamente à Unidade Contratante.

11.5. Validade da garantia. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de três meses após o término da vigência contratual. A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que o sinistro seja comunicado pela Unidade Contratante após expirada a vigência do contrato ou a validade da garantia;

11.6. Readequação. No caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação dos prazos de execução, a garantia deverá ser readequada nas mesmas condições. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, a contratada deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 05(cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada pela Unidade Contratante para fazê-lo.

11.7. Extinção. Decorrido o prazo de validade da garantia, e desde que constatado o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, esta será considerada extinta com a devolução da apólice, da carta-fiança ou com a autorização concedida pela Unidade Contratante para que a contratada realize o levantamento do depósito em dinheiro.

## **12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

12.1. Espécies. A pessoa física ou jurídica que praticar os atos previstos nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/1993 ou nos artigos 80 a 82 da Lei Estadual nº 6.544/1989 ficará sujeita à aplicação das seguintes sanções:

12.1.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Unidade Contratante;

12.1.2. Multa, nos termos do Anexo VI deste Edital;

12.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública estadual, por prazo não superior a dois anos;

12.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública federal, estadual ou municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir os prejuízos causados e após decorrido o prazo da sanção do item 12.1.3.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

12.2. Autonomia. As sanções são autônomas e não impedem que a Unidade Contratante rescinda unilateralmente o contrato e, garantidos o contraditório e ampla defesa, aplique as demais sanções eventualmente cabíveis.

12.3. Registro. As sanções aplicadas pela Unidade Contratante devem ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – CAUFESP, no Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>), e no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis>).

12.4. Descontos. A Unidade Contratante poderá descontar dos pagamentos os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas à contratada pelo descumprimento de obrigações estabelecidas neste Edital, seus anexos ou no termo de contrato.

12.5. Conformidade com o marco legal anticorrupção. A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da Administração Pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do Decreto Estadual nº 60.106/2014, sem prejuízo da aplicação das demais sanções administrativas cabíveis.

12.6. Uso irregular de madeira exótica ou nativa da flora brasileira. O descumprimento das obrigações previstas nos incisos I, II e III, do artigo 9º, do Decreto Estadual nº 53.047/2008 sujeitará a contratada à aplicação da sanção administrativa de proibição de contratar com a Administração Pública por até três anos, estabelecida no artigo 72, §8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, independentemente de sua responsabilização na esfera criminal e sem prejuízo da aplicação das demais sanções administrativas cabíveis.

### **13. SUBCONTRATAÇÃO**

13.1. Limites. Mediante prévia e expressa autorização da Unidade Contratante, a contratada poderá subcontratar parte do objeto licitado, observado o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, para a execução das seguintes atividades:

**Estaca tipo Hélice DN 25 CM;**

**Estaca tipo Hélice DN 30 CM;**

**Taxa de Mobilização de Equipamento para Estaca tipo Hélice;**

**Concreto Dosado e Lancado FCK = 30 MPA;**

**Fornecimento e Montagem de Estrutura Metálica com Aço Resistente a Corrosão (ASTM A709/A588);**

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**Estrutura Metálica Tubular 20x20 Galv. E=0,95 MM Malha 1.20x040M para sustentação de forro PVC;**

**Caixilhos de Alumínio – Basculantes;**

**Caixilhos de Alumínio – Fixo;**

**Veneziana Industrial-Aletas fibra vidro montantes alum. Anodiz. Ref. 100;**

**CO-27 Corrimão Duplo Aço Inox fornecido e instalado;**

**Caixilharia em alumínio;**

**CO-34 Corrimão Duplo Aço Galvanizado com pintura esmalte;**

**CO-35 Corrimão Duplo com Montante Vertical Aço Galvanizado com pintura esmalte;**

**CO-36 Corrimão Duplo Intermediário Aço Galvanizado com pintura esmalte;**

**CO-41 Guarda-Corpo com chapa perfurada H=110 CM Aço Galvanizado com pintura esmalte;**

**CO-42 Guarda-Corpo com chapa perfurada H=130 CM Aço Galvanizado com pintura esmalte;**

**Guarda-Corpo tubular com tela em Aço Galvanizado, Diâmetro de 1 ½’;**

**Relatório de inspeção e medição com laudo técnico do sistema de proteção contra descargas atmosféricas conforme NBR 5419;**

13.1.1. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico-operacional.

13.1.2. A autorização dada pela Unidade Contratante é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela contratada.

13.1.3. Cabe à contratada zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante a Unidade Contratante pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

13.1.4. Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

13.2. Procedimento. A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:

13.2.1. Submissão, pela contratada, de pedido fundamentado de subcontratação, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor das parcelas que serão subcontratadas;



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- 13.2.2. Autorização prévia, por escrito, da Unidade Contratante para a subcontratação;
- 13.2.3. Apresentação, pela subcontratada, dos documentos de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista exigidos na habilitação do certame licitatório;
- 13.2.4. Análise e aprovação por escrito, pela Unidade Contratante, da documentação apresentada pela subcontratada. A subcontratada que não demonstrar a regularidade da documentação exigida no item 13.2.3 poderá ser substituída pela contratada, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pela Unidade Contratante.
- 13.2.5. Apresentação de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre a contratada e a subcontratada, o qual será juntado aos autos do processo administrativo.

13.3. Somente serão permitidas as subcontratações prévia e regularmente autorizadas pela Unidade Contratante. A subcontratação não formalizada segundo o procedimento previsto no item 13.2 deste Edital, aplicável inclusive nas hipóteses de substituição da subcontratada, constituirá motivo para a rescisão unilateral do contrato.

#### **14. MEDIÇÕES, PAGAMENTOS, CRITÉRIOS DE REAJUSTE E RECEBIMENTO DO OBJETO**

14.1. Remissão ao contrato. As condições de recebimento do objeto, bem como as normas aplicáveis às medições, aos pagamentos e aos critérios de reajuste, quando aplicável, estão previstas no termo de contrato, cuja minuta constitui o Anexo V deste Edital.

#### **15. IMPUGNAÇÕES AO EDITAL E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS**

15.1. Prazo. Qualquer pessoa poderá impugnar os termos deste Edital, devendo protocolar a petição no endereço indicado no preâmbulo em até cinco dias úteis antes da data fixada para a sessão pública de entrega dos envelopes e das declarações complementares. As impugnações não suspendem os prazos previstos no Edital.

15.2. Decisão. As impugnações serão decididas pela Comissão Julgadora da Licitação em até três dias úteis, contados do protocolo.

15.2.1. Acolhida a impugnação contra o Edital, será designada nova data para realização da sessão pública, se for o caso.

15.2.2. As respostas serão juntadas ao processo administrativo e ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

15.3. Aceitação tácita. A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus anexos, em especial no Projeto Básico e na minuta de termo de contrato.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

15.4. Pedidos de Esclarecimentos. Será facultada aos licitantes, a solicitação de esclarecimento na forma escrita, transmitida via e-mail para o seguinte endereço eletrônico: [atlicita@cps.sp.gov.br](mailto:atlicita@cps.sp.gov.br), ou protocolizada na Assessoria Técnica da Unidade de Infraestrutura - UIE do CEETEPS, localizada na Rua dos Andradas, 140 – 4º Andar - Santa Ifigênia – São Paulo – Capital **até o dia 23 de dezembro de 2019**, em dias de expediente, nos horários das 9h às 12h e das 14h às 18h.

15.5. Os esclarecimentos prestados serão publicados no Diário Oficial do Estado de São Paulo e integrarão as normas desta licitação.

## **16. DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1. Interpretação. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

16.2. Omissões. Os casos omissos serão solucionados pela Comissão Julgadora da Licitação.

16.3 Publicidade. A publicidade dos atos pertinentes a esta licitação será efetuada mediante publicação no Diário Oficial do Estado.

16.4. Foro. Será competente o foro da Comarca da capital do Estado de São Paulo para dirimir as questões decorrentes desta licitação não resolvidas na esfera administrativa.

16.5. Prazos. Os prazos indicados neste Edital em dias corridos, quando vencidos em dia não útil, prorrogam-se para o dia útil subsequente.

16.6. Anexos. Integram o presente Edital:

Anexo I - Projeto Básico

Anexo I.1 – Ficha Técnica;

Anexo I.2 - Relação de Projetos.

Anexo I.3 – Memorial Descritivo;

Anexo II – Declarações complementares

Anexo II.1 – Declaração de Pleno Cumprimento dos Requisitos de Habilitação;

Anexo II.2 - Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

Anexo II.3 – Declaração de enquadramento como cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007.

Anexo III – Modelos para o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

Anexo III.1 – Modelo de proposta de preço; (para preenchimento).

Anexo III.2 – Modelo de planilha de preços unitários e totais; (para preenchimento).

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

Anexo III.3 – Cronograma físico-financeiro; (para preenchimento).

Anexo III.4 – Demonstrativo da composição do BDI; (para preenchimento).

Anexo III.5 – Demonstrativo dos encargos sociais; (para preenchimento).

Anexo III.6 – Declaração de elaboração independente de proposta.

Anexo IV – Modelos para o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO

Anexo IV.1 – Declaração a que se refere o item 5.1.5.1 do Edital;

Anexo IV.2 – Declaração de compromisso de utilização de produtos e subprodutos de madeira, nos termos do Decreto Estadual nº 53.047/2008;

Anexo IV.3 – Declaração de ciência quanto à proibição do uso de amianto, asbesto e derivados no Estado de São Paulo, nos termos da Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.

Anexo IV.4 - Declaração de compromisso de utilização racional de água.

Anexo IV.5 - Declaração de conhecimento das condições locais para a execução do objeto.

Anexo IV.6 – Tabela - Serviços de Maior Relevância.

Anexo V - Minuta do contrato

Anexo V.1 – Termo de Ciência e Notificação.

Anexo VI– Cópia da Resolução SDECTI Nº 12, DE 28-3-2014.

Anexo VII – Planilha orçamentária detalhada

Anexo VIII – Cronograma físico financeiro.

Anexo IX – Dados do representante legal para a assinatura do contrato.

São Paulo, 19 de novembro de 2019.

---

**EMILENA LORENZON BIANCO**

Vice-Diretora Superintendente,

Em exercício como Diretora Superintendente

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO**

**ANEXO I.1 – FICHA TÉCNICA**

**Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção do AVCB na Etec Vasco Antônio Venchiarutti – Jundiaí/SP.**

**ANEXO D - TERMO DE REFERÊNCIA (FICHA TÉCNICA)**

<b>Etec:</b>	008 - ETEC Vasco Antonio Venchiarutti - Jundiaí / SP		<b>Data da Informação:</b>	19.11.2019
<b>Endereço:</b>	Avenida Eng. Tasso Pinheiro, 700 - Terra Nova - Jundiaí - SP			
<b>Cep:</b>	13210-045	<b>Cidade:</b>	Jundiaí	SP
<b>QUADRO DE ÁREAS</b>				
<b>Area do terreno:</b>	<b>18.818,84 m<sup>2</sup></b>		<b>Area construída total:</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Bloco A - Cobertura				119,16 m <sup>2</sup>
Bloco A - Sanitários				90,36 m <sup>2</sup>
Quadra Poliesportiva				1.741,50 m <sup>2</sup>
Vestiário Acessível				376,66 m <sup>2</sup>
Cabine Primária				30,00 m <sup>2</sup>
<b>BLOCO A - ÁREA CONSTRUÍDA: 119,16 m<sup>2</sup></b>				
Descrição dos Ambientes Internos		Área útil	Descrição dos Ambientes Internos	
Pavimento Térreo - Área Construída:		90,36 m <sup>2</sup>		
2	Sanitário Acessível Feminino	5,42	1	Sanitário Masculino
2	Sanitário Acessível Masculino	5,42	8	Rampas Acessíveis para sala
1	Sanitário Feminino	19,05		
Pavimento Superior - Área Construída:		28,80 m <sup>2</sup>		
7	Rampas Acessíveis para sala	28,80		
<b>QUADRA POLIESPORTIVA. - ÁREA CONSTRUÍDA: 1.741,50 m<sup>2</sup></b>				
Descrição dos Ambientes Internos		Área útil	Descrição dos Ambientes Internos	
Pavimento Térreo - Área Construída:		1.741,50 m <sup>2</sup>		
1	Quadra de esportes Descoberta	595,00	1	Rampa de Acesso a Quadra
1	Quadra de esportes Coberta	595,00	2	Escadas de Acesso a Quadra
1	Arquibancada	64,00	1	Circulação Externa
<b>VESTIÁRIO ACESSÍVEL. - ÁREA CONSTRUÍDA: 376,66 m<sup>2</sup></b>				
Descrição dos Ambientes Internos		Área útil	Descrição dos Ambientes Internos	
Pavimento Térreo - Área Construída:		376,66 m <sup>2</sup>		
1	Vestiário Acessível Feminino	20,14	1	Circulação Externa - Acesso ao vestiário
1	Vestiário Acessível Masculino	20,14		
<b>Empresa Responsável pelo Projeto:</b>		Unidade de Infraestrutura		
<b>Arquitetos autores:</b>		Unidade de Infraestrutura		
<b>Contato:</b>				

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO I.2 – RELAÇÃO DE PROJETOS**

*(Os arquivos descritos e eventuais plantas e relatórios ficarão disponíveis no site do  
CEETEPS – [www.cps.sp.gov.br](http://www.cps.sp.gov.br) – licitações - concorrência pública)*

UNIDADE: 008 - ETEC VASCO ANTONIO VENCHIARUTTI - JUNDIAÍ / SP

Data: 05/03/2018

DESCRIÇÃO: ANEXO D1 - RELAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS

**Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção do AVCB na Etec Vasco Antônio Venchiarutti – Jundiaí/SP.**

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	R00	R01
<b>ÁREAS EXTERNAS</b>				
1	100-2018-008_001-IMP_R0	Implantação Geral	jan/18	
<b>BAP - PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA</b>				
2	200-2018-008_001-BLA-PLT-AMP_R0	Bloco A - Sanitários Acessíveis 1A e 1B - Planta Existente, Proposta, Ampliações 1A e 2B - Pavimento Térreo	jan/18	
3	200-2018-008_002-BLA-PLT-AMP_R0	Bloco A - Sanitários Acessíveis Camarim - 2A e 2B - Plantas Existentes e Ampliações 2A e 2B - Pavimento Térreo	jan/18	
4	200-2018-008_003-BLA-PLT_R0	Bloco A - Planta Existente - Acesso as salas com desníveis	jan/18	
5	200-2018-008_004-BLA-AMP-DET_R0	Bloco A - Ampliações 01,02 e 03 - Rampas acesso salas e Detalhe de Sinalização Tátil	jan/18	
6	200-2018-008_005-BLA-AMP-DET_R0	Bloco A - Ampliação 04 e Detalhes de Acessibilidade Anfiteatro	jan/18	
7	200-2018-008_006-BLA-PLT_R0	Bloco A - Planta Existente - Sanitários Acessíveis - Pavimento Superior	jan/18	
8	200-2018-008_007-BLA-PLT_R0	Bloco A - Planta Existente, Proposta e Detalhes - Rampas de Acesso as Salas - Pavimento Superior	jan/18	
9	200-2018-008_008-BLA-PLT-AMP-DET_R0	Bloco A - Planta de Situação, Ampliações 06,07 e 08 e Detalhes - Escada 01 - Pavimento Térreo/Superior	fev/18	
10	200-2018-008_009-BLA-PLT-AMP-DET_R0	Bloco A - Planta de Situação, Ampliações 09,10 e 11 e Detalhes - Escada 02 - Pavimento Térreo/Superior	fev/18	
11	200-2018-008_010-BLA-PLT-DET_R1	Bloco A - Planta de Cobertura, Impermeabilização, Calhas, Rufos e Detalhes	jul/17	
12	200-2018-008_011-QUA-PLT-AMP-DET_R0	Quadra Poliesportiva - Planta Existente, Proposta, Ampliação 005 e Detalhes - Vestiário Acessível - Pavimento Térreo	jan/18	
13	200-2018-008_012-QUA-PLT-AMP_R0	Quadra Poliesportiva - Planta Existente, Proposta e Ampliações 12 e 13 - Rampas e Escada - Pavimento Térreo	jan/18	
14	200-2018-008_013-QUA-PLT-CRT-DET_R0	Quadra Poliesportiva - Planta, Corte A e B e Detalhes - Vestiário Acessível - Pavimento Térreo	jan/18	
15	200-2018-008_014-QUA-PLT-AMP_R0	Acesso a quadra - Planta Existente, Proposta e Ampliação 14 - Pavimento Térreo	jan/18	
16	200-2018-008_015-QUA-PLT_R0	Quadra Poliesportiva - Planta Existente e Proposta	fev/18	
17	200-2018-008_016-QUA-PLT-DET_R0	Quadra Poliesportiva - Planta - Pintura e Detalhes	fev/18	
18	200-2018-008_017-QUA-PLT-DET_R0	Quadra Poliesportiva - Escada e Rampa - Planta e Cortes	jan/18	
19	200-2018-008_018-CBP-PLT-CRT-ELV-DET_R0	Cabine Primária - Planta, Cobertura, Cortes, Elevações e Detalhes	jul/17	
20	200-2018-008_019-QUA-PLT-ELV-DET_R0	Quadra - Planta, Elevação - Cobertura Vestiário Existente	out/18	
21	200-2018-008_020-QUA-PLT-CRT-DET_R0	Quadra - Planta, Corte e Detalhe - Cobertura Vestiário Existente	out/18	
22	200-2018-008_021-BLA-PLT-DET_R0	Planta Forro - Sala 18 e Biblioteca	out/18	
23	200-2018-008_022-POR-PLT-CRT-DET_R0	Portaria - Planta e Corte	out/18	
24	200-2018-008_023-BLE-PLT-CRT-DET_R0	Bloco E - Planta, Corte e Detalhe - Veneziana	out/18	

UNIDADE: 008 - ETEC VASCO ANTONIO VENCHIARUTTI - JUNDIAÍ / SP

Data: 05/03/2018

DESCRIÇÃO: ANEXO D1 - RELAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS

**Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção do AVCB na Etec Vasco Antônio Venchiarutti – Jundiaí/SP.**

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	R00	R01
25	250-2018-008_024-ACS-DET_R0	Detalhes Típicos - Escadas - Parte 1	jan/18	
26	250-2018-008_025-ACS-DET_R0	Detalhes Típicos - Escadas - Parte 2	jan/18	
27	250-2018-008_026-ACS-DET_R0	Detalhes Típicos - Sanitário/vestiário Acessível	jan/18	
28	250-2018-008_027-ACS-DET_R0	Detalhes - Anfiteatro	jan/18	
29	250-2018-008_028-ACS-DET_R0	Quadra Poliesportiva e Bloco A - Detalhe do alambrado e portas	fev/18	
<b>BAP - PROJETO BÁSICO DE ELÉTRICA</b>				
30	300-2018-008_001-DIG_R0	Diagrama Geral - Média Tensão	fev/18	
31	300-2018-008_002-IMP_R0	Ramal Aéreo em Média Tensão	fev/18	
32	300-2018-008_003-IMP_R0	Iluminação Externa	jul/17	
33	300-2018-008_004-DIG_R0	Cabine Primária - Diagrama	fev/18	
34	300-2018-008_005-PLT_R0	Cabine Primária - Planta Baixa - Detalhamento	fev/18	
35	300-2018-008_006-CRT_R0	Cabine Primária - Cortes AA e BB	fev/18	
36	300-2018-008_007-PLT_R0	Quadra Poliesportiva e Vestiário Acessível - Iluminação e Tomada	fev/18	
37	300-2018-008_008-AMP_R0	Bloco A - Ampliações - Sanitários acessíveis 1A e 1B	fev/18	
38	300-2018-008_009-PLT-DET_R0	Quadra Poliesportiva - Planta de Cobertura Vestiário Acessível, Aterramento e Detalhes PDA	fev/18	
39	300-2018-008_010-PLT-CRT-DET_R0-A0	Cabine Primária - Planta - Aterramento, PDA, Cortes e Detalhes	fev/18	
40	300-2018-008_011-PDA-PLT_R0	Planta de Cobertura - SPDA	out/18	
41	300-2018-008_012-PDA-DET_R0	Folha de Detalhe - SPDA	out/18	
<b>BAP - PROJETO BÁSICO DE HIDRÁULCA</b>				
42	400-2018-008_001-PLT-ISO_R0	Bloco A - Sanitários acessíveis 1A e 1B - Planta e Isométrica - Água Fria	mar/18	
43	400-2018-008_002-PLT_R0	Bloco A - Sanitários acessíveis 1A e 1B - Planta Esgoto	mar/18	
44	400-2018-008_003-PLT-ISO_R0	Bloco A - Sanitários acessíveis camarim 2A e 2B - Planta e Isométrica - Água Fria e Planta de Esgoto	mar/18	
45	400-2018-008_004-PLT-ISO_R0	Vestiário acessíveis - Planta e Isométrica de água fria, planta de esgoto e águas pluviais - Implantação - Alimentação da Caixa d'água	mar/18	
46	400-2018-008_005-AVCB-IMP_R0	Projeto Técnico de Combate a Incêndio - Implantação	jun/17	
47	400-2018-008_006-AVCB-PLT-CRT-ELV_R0	Projeto Técnico de Combate a Incêndio - Planta Baixa, Bloco A, Arquivo morto, Lab. Meio Ambiente, Cortes e Elevações	jun/17	
48	400-2018-008_007-AVCB-PLT_R0	Projeto Técnico de Combate a Incêndio - Planta Baixa do Bloco A	jun/17	



UNIDADE: 008 - ETEC VASCO ANTONIO VENCHIARUTTI - JUNDIAÍ / SP

Data: 05/03/2018

DESCRIÇÃO: ANEXO D1 - RELAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS

**Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção do AVCB na Etec Vasco Antônio Venchiarutti – Jundiaí/SP.**

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	R00	R01
49	400-2018-008_008-AVCB-CRT-ELV-ISO_R0	Projeto Técnico de Combate a Incêndio - Corte AA, Fachada e Isométrico	jun/17	
50	450-2018-008_009-AVCB-DET_R0	Projeto Técnico de Combate a Incêndio - Detalhes	jun/17	
<b>BAP - PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA</b>				
51	500-2018-008_001-PLT-LOC-FOR-CRT-DET-R0	Cabine Primária - Locação das estacas, formas, corte A e Detalhes	fev/18	
52	500-2018-008_002-PLT-LOC-FOR-R0	Rampa e Escadas acesso a quadra - Locação das estacas e formas	fev/18	
53	500-2018-008_003-CRT-DET-R0	Rampa e Escadas acesso a quadra - Cortes e Detalhes	fev/18	
54	500-2018-008_004-PLT-LOC-R0	Quadra Poliesportiva - Locação de estacas da cobertura	fev/18	
55	500-2018-008_005-PLT-FOR-R0	Quadra Poliesportiva - Cobertura - Forma de Fundação	fev/18	
56	500-2018-008_006-ARM-R0	Quadra Poliesportiva - Cobertura - Armação de vigas, blocos e estacas	fev/18	
57	500-2018-008_007-PLT-R0	Quadra - Estrutura Metálica da cobertura	fev/18	
58	500-2018-008_008-ELV-DET-R0	Quadra Poliesportiva - Cobertura - Vista 01, Vista 03 e Detalhes	fev/18	
59	500-2018-008_009-ELV-DET-R0	Quadra Poliesportiva - Cobertura - Vista 02, Vista 04 e Detalhes	fev/18	
60	500-2018-008_010-CRT-DET-R0	Quadra Poliesportiva - Cobertura - Corte e Detalhes	fev/18	
61	500-2018-008_011-PLT-LOC-FOR-CRT-R0	Vestiário Acessível - Locação, Forma de Fundação, Forma de Cobertura e Cortes	fev/18	
62	500-2018-008_012-PLT-ARM-R0	Vestiário Acessível - Armação de Vigas, Armação de Blocos e Armação de Estacas	fev/18	
63	500-2018-008_013-PLT-ARM-R0	Vestiário Acessível - Armação positiva e negativa das lajes e armação dos pilares	fev/18	

**63 TOTAL DE PRANCHAS DO PROJETO**



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO I.3 – MEMORIAL DESCRITIVO**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## **ANEXO E - MEMORIAL DESCRITIVO**

### **CAPÍTULO 1 CONDIÇÕES GERAIS**

- A - CONDIÇÕES GERAIS**
- B - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

### **CAPÍTULO 2 CONDIÇÕES TÉCNICAS**

- A - SERVIÇOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS E ESTRUTURA**
- B - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**Obra** CONSTRUÇÃO DA CABINE PRIMÁRIA, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS, COBERTURA DA QUADRA, REFORMA GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COBERTURA, E ADEQUAÇÕES VISANDO A ACESSIBILIDADE E OBTENÇÃO DO AVCB NA ETEC VASCO ANTÔNIO VENCHIARUTTI - JUNDIAÍ / SP

**Local** 008 - Etec Vasco Antônio Venchiarutti - Jundiaí / SP

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## **CAPÍTULO 1 - CONDIÇÕES GERAIS E CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

### **A CONDIÇÕES GERAIS**

Este capítulo estabelece as condições e requisitos técnicos que devem ser observados pela CONTRATADA na Execução dos serviços.

Seu conteúdo, os projetos e demais documentos anexados ao presente, servirão de base para ação da CONTRATANTE.

- 1 - Pressupõe-se total e perfeito conhecimento, por parte da CONTRATADA, antes do início de qualquer de suas atividades relacionadas com os serviços a serem compromissados, dos desenhos, deste **Memorial** e de todas as condições locais que possam interferir em sua Execução.
- 2 - Deverá a CONTRATADA, após o estudo detalhado das condições locais, levantar por escrito as dúvidas que poderiam surgir no decorrer da obra, dentro de um prazo de 20 dias a contar da Ordem de Serviço. Quaisquer dúvidas remanescentes, deverão ser levantadas por escrito, sempre com antecedência, antes do início dos serviços correspondentes.
- 3 - A CONTRATADA deverá notificar com antecedência, a colocação, a disposição do CONTRATANTE, dos materiais a serem utilizados e que serão submetidos a controle de qualidade, através de ensaios normalizados.
- 4 - As exigências aqui formuladas são as mínimas que devem reger cada caso; todas as descrições de serviços deverão obedecer as disposições e detalhes em projeto, complementando-se com as Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), as recomendações do fabricante, e o Manual Técnico do DOP - última edição.
- 5 - Nos casos em que as Normas forem omissas ou conflitantes, serão adotadas as soluções que forem tecnicamente perfeitas, cabendo a aprovação ou a solução por parte da fiscalização do CONTRATANTE. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das citadas.
- 6 - Quando da reforma de coberturas, esta deverá manter rigorosamente os padrões e da cobertura existente, em todos os seus detalhes, e exclusivamente com materiais que atendam integralmente às determinações das Normas, especificações e padronizações da ABNT, específicas para cada caso.
- 7 - Caberá à EMPREITEIRA total responsabilidade pela boa Execução da reforma da cobertura, por sua estanqueidade às águas pluviais e pela resistência e estabilidade de sua estrutura, inclusive nos casos em que os serviços tenham sido executados por SUBCONTRATADAS. Concluído a substituição das telhas, que estiverem danificadas a cobertura deverá se apresentar limpa, absolutamente isenta de restos de materiais utilizados na sua Execução, como: pregos, arames, pedaços de telha ou de argamassa solta, etc.
- 8 - A CONTRATADA garantirá a solidez e segurança da obra nos termos do artigo 618 do Código Civil.
- 9 - Cabe a CONTRATADA a elaboração do cadastro da obra ("As Built").
- 10 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL  
MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Engloba as ações necessárias para o atendimento às exigências legais, federais e municipais, além daquelas constantes nas presentes especificações, referentes à Medicina e Segurança do Trabalho. Para todos os fins, inclusive perante a FISCALIZAÇÃO, o CONTRATADO será responsável, por todos os trabalhadores da obra, incluindo os ligados diretamente a eventuais subempreiteiros.

Todos os trabalhadores deverão estar uniformizados, e munidos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para cada tipo de atividade – como botas, capacetes, luvas, óculos, cintos trava-queda, entre outros. Faz parte desse item toda a parte de sinalização, telas, guarda-corpos, barreiras, bandejas e demais Equipamentos de Proteção Coletiva, exigíveis por norma, que visem preservar a segurança dos empregados e a de terceiros.

Cabe ao CONTRATADO responsabilizar-se pelo cumprimento das NRs – Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho Nº 4, 7 e 18, bem como das demais NRs aplicáveis às medidas preventivas de acidentes de trabalho.

11 - FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Para a execução dos serviços, o CONTRATADO deverá dispor do ferramental e dos equipamentos necessários e indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como de mão de obra qualificada para o bom uso destes.

## **B CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

A aplicação dos Critérios de Medição e Regulamentação de Preços pressupõe que a CONTRATADA esteja perfeitamente ciente do disposto no Projeto e nas descrições.

Os serviços constantes das Planilhas Orçamentárias serão medidos em função de suas unidades, critérios e regulamentação de preços, a seguir estabelecidos, que deverão vigorar durante todo o transcurso das obras.

Como alguns dos Critérios de Medição estão baseados em elementos fornecidos pelo Projeto, todas as dimensões, cotas e quantidades neles constantes deverão ser verificados pela CONTRATADA, quando da formulação de seu preço, não lhe cabendo posteriormente qualquer reivindicação.

***Os Critérios de Medição e Regulamentação de Preços serão os da Fundação de Desenvolvimento Escolar - FDE CRITÉRIOS DE PAGAMENTO e não havendo os serviços nos critérios antes mencionados serão adotados os da Companhia Paulista de Obras e Serviços – CPOS e SINAPI Relatório de Insumos.***

## **CAPÍTULO 2 - CONDIÇÕES TÉCNICAS**

### **A SERVIÇOS DE ARQUITETURA/ ESTRUTURAS/ INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

#### **1 OBJETIVO / INTRODUÇÃO**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Este Memorial tem como objetivo apresentar um descritivo sucinto dos serviços a serem executados na Etec Vasco Antônio Venchiarutti.

Os materiais a serem empregados devem ser de qualidade comprovada e obedecer as descrições contidas neste documento, às Normas ABNT no que couber e, na falta destas, obedecer às normas internacionais pertinentes e, também ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos pelo IPT de São Paulo, ou outros laboratórios tecnológicos idôneos.

Faz parte deste memorial o projeto Básico de Arquitetura, Estrutura, Elétrica e Hidráulica compondo o descritivo de serviços à serem executados.

## **2 ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **2.1 CABINE PRIMÁRIA**

- Demolição de cabine existente;
- Construção de cabine, conforme projeto aprovado junto à concessionária;

### **2.2 COMBATE À INCÊNDIO**

- Instalar porta corta-fogo (PCF) no auditório, conforme projeto de incêndio;
- Instalar iluminação de emergência-clareamento, conforme projeto de incêndio;
- Instalar extintores, conforme projeto de incêndio;
- Instalar corrimão, conforme projeto de incêndio;
- Adequar e instalar acionamentos, sensores, sirenes, central e bateria, conforme projeto de incêndio;
- Revisar tubulação hidráulica de Combate à Incêndio e troca do trecho com vazamento.

### **2.3 COBERTURA**

- Troca de rufos e calhas deteriorados, conforme indicado em projeto;
- Troca de telhas, conforme projeto;
- Revisão geral na cobertura do SPDA, tornando-o funcional;
- Calefação de todos os pontos onde houver fixação do PDA junto ao telhado;
- Calefação dos pontos de fixação das telhas.
- Reparo e limpeza na canaletas e dutos de água pluviais;
- Extensão de todos de descida até o chão, evitando assim futuras humidades nas paredes;
- Limpeza e reparo nas galerias.

### **2.4 ILUMINAÇÃO EXTERNA**

- Instalar cabeamento para alimentação da iluminação externa, conforme projeto;

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Remoção de postes de iluminação;
- Instalação de postes de iluminação, conforme projeto;
- Instalar quadro de comando de iluminação na portaria.

#### **2.5 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO**

- Pannel monobloco autoportante em chapa de aço de 2,0 mm de espessura, com proteção mínima IP 54;
- Barramento 800A e Chaves seccionadoras;
- Interligação com o Posto de 300KVA e com os circuitos que eram alimentados pelo quadro antigo.

#### **2.6 REDE DE MÉDIA TENSÃO**

- Troca do cabeamento da rede de média tensão;
- Retirada e instalação de 3 postos de transformação em poste, conforme projeto;
- Troca de postes deteriorados;
- Troca das cruzetas e isoladores.

#### **2.7 REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO**

- Pintura das sala com infiltração, raspagem e novo revestimento;
- Raspagem;
- Novo revestimento;
- Pintura;

#### **2.8 CANALETA DE ÁGUAS PLUVIAIS**

- Impermeabilização com manta asfáltica, conforme projeto;
- Troca de duto com extensão insuficiente e estendendo-o até o chão para evitar infiltração nas paredes;
- Apicramento;
- Hidrojateamento;
- Retirada parcial do revestimento, considerar chapisco, emboço e reboco e fazer novo revestimento, conforme projeto.

#### **2.9 ADEQUAÇÃO DO ACESSO A QUADRA POLIESPORTIVA E VESTIÁRIO**

- Faixa de Pedestre Elevada;
- Demolição de piso existente, conforme indicado no projeto;
- Instalação de piso de concreto armado, conforme indicado no projeto.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

**2.10 INSERÇÃO DE SANITÁRIOS ACESSÍVEIS – “BLOCO A”, EXISTENTE**

- Demolição de alvenarias, conforme indicado no projeto;
- Retirada de portas, conforme indicado no projeto;
- Retirada de divisórias de ardósia, conforme indicado no projeto;
- Demolição de revestimento de piso e azulejo, conforme indicado no projeto;
- Retirada de peças sanitárias, conforme indicado no projeto;
- Demolição de laje, conforme indicado no projeto;
- Instalação de porta, conforme indicado no projeto;
- Construção de alvenaria, conforme indicado no projeto;
- Instalação de peças sanitárias e acessórios, conforme indicado no projeto;
- Instalação de revestimento de paredes, pisos e tetos, conforme indicado no projeto;
- Elétrica, conforme indicado no projeto;
- Hidráulica, conforme indicado no projeto.

**2.11 VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS PRÓXIMOS AS QUADRAS, NOVO A CONSTRUIR**

- Construção de alvenaria, conforme indicado no projeto;
- Instalação de caixilhos, conforme indicado no projeto;
- Instalação de peças sanitárias e acessórios, conforme indicado no projeto;
- Instalação de revestimento de paredes, pisos e tetos, conforme indicado no projeto;
- Instalação de piso tátil;
- Elétrica, conforme indicado no projeto;
- Hidráulica, conforme indicado no projeto;
- Estrutura, conforme indicado no projeto.

**2.12 QUADRA POLIESPORTIVA**

- Demolição do piso existente das duas quadras, conforme indicado no projeto;
- Reforma do piso da duas quadras, conforme indicado no projeto;
- Construção de cobertura de uma das quadras, conforme indicado no projeto;
- Pintura acrílica no piso.

**2.13 RAMPA E ESCADAS**

- Instalação de piso tátil, conforme indicado no projeto;
- Instalação de fita fotoluminescente, conforme indicado no projeto;
- Instalação de corrimão duplo, conforme indicado no projeto;



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Demolição de ambas as escada existente na quadra, conforme indicado no projeto;
- Construção de novas escadas para acesso a quadra, conforme indicado no projeto;
- Construção de nova rampa na quadra, conforme indicado no projeto.

## **B DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 CANTEIRO DE SERVIÇOS**

O canteiro de serviços, para efeito deste Memorial, compreende todas as instalações provisórias executadas junto à área a ser edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na Execução da obra, além dos equipamentos e elementos necessários à sua Execução e identificação.

A instalação do canteiro de serviços deverá ser orientada pela FISCALIZAÇÃO, que indicará os locais e áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local das obras, informando-se das condições existentes.

Com base na orientação dada, a CONTRATADA deverá elaborar o esquema de instalação do canteiro de serviços e submetê-lo à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

O canteiro de serviços deverá oferecer condições adequadas de proteção contra roubo e incêndio, e suas instalações, maquinário e equipamentos deverão propiciar condições adequadas de proteção e segurança aos trabalhadores e a terceiros, de acordo com a legislação específica em vigor.

Todos os elementos componentes do canteiro de serviços deverão ser mantidos em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

O canteiro de serviços aqui definido, no que diz respeito às instalações, compreende os seguintes itens principais:

- Escritório para uso da FISCALIZAÇÃO e do corpo técnico da CONTRATADA, que, além das mesas de trabalho, cadeiras e compartimentos adequados para a guarda de desenhos, documentos e materiais afins, deverá contar com um microcomputador, bem como uma linha telefônica fixa e um aparelho de fac símile (fax) de mesa;
- Escritório para uso da CONTRATADA no controle de pessoal e de materiais, e no encaminhamento dos assuntos pertinentes à administração da obra;
- Barracões e demais instalações para a guarda e abrigo de materiais e equipamentos, em número e dimensões compatíveis com o porte da obra, com acomodações específicas para cada uso;
- Alojamento operário com acomodações adequadas às necessidades e ao uso;
- Instalações para o funcionamento da vigilância noturna;

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Instalações sanitárias, cozinha, vestiários e refeitório coletivo, em número e dimensões compatíveis com a média de pessoas em atividade diária na obra, com acomodações específicas para cada uso;
- Tapumes e portões limitando a área de construção;
- Abertura de eventuais caminhos e acessos provisórios;
- Ligações provisórias, e respectivas instalações, de água, esgoto, luz e força onde a empresa será responsável pelo pagamento destas despesas.

A FISCALIZAÇÃO definirá quais as instalações mínimas necessárias e exigíveis para a implantação do canteiro de serviços.

Todas as despesas relativas à manutenção do canteiro de serviços, bem como as despesas relativas aos consumos mensais de água, luz, etc., estão incluídas na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI).

O canteiro de serviços instalado pela CONTRATADA deverá contar, de acordo com cada uma de suas etapas, com todos os equipamentos, maquinário, ferramentas, etc., necessários à sua boa execução, tais como: betoneiras, geradores, compressores, vibradores, compactadores, serras circulares, guinchos e etc.

Caberá à CONTRATADA fornecer todos os **equipamentos individuais de proteção** aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, etc., de acordo com as prescrições específicas em vigor, e executar os andaimes que se fizerem necessários, estritamente de acordo com as Normas de segurança estabelecidas pela ABNT.

### 1.2 ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO

Deverá ser providenciado a confecção e instalação, a critério da FISCALIZAÇÃO e autor do projeto, placa identificadora da obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE e autor do projeto.

Para solicitar o modelo de placa correspondente da obra será necessário entrar em contato com a FISCALIZAÇÃO do CENTRO PAULA SOUZA responsável pela obra.

As placas de identificação da CONTRATADA (executadas de acordo com as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA) e de eventuais consultores e firmas especializadas, deverão ter suas dimensões submetidas à aprovação da CONTRATANTE e autor do projeto, que determinará, também, o posicionamento de todas as placas no canteiro de serviços.

### 1.3 PLACAS DE OBRAS - GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Para identificar as obras do Governo do Estado de São Paulo sempre são colocadas duas placas: uma maior denominada Principal e uma menor que chamamos de Placa de Apoio.

Na Principal, o nome da obra deve aparecer em destaque. Na Placa de Apoio devem ser colocadas as informações complementares.

O detalhamento das informações de cada placa é definido pela UNIDADE DE INFRAESTRUTURA do CENTRO PAULA SOUZA.

**Atenção**, aviso importante: as duas placas devem estar lado a lado, obrigatoriamente. O ideal é que sejam duas placas independentes instaladas com 15 cm de distância entre elas.

#### PLACA PRINCIPAL

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

**Medidas**

O tamanho padrão da Placa Principal é de 6 m de largura por 3 m de altura.

Para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e em negrito (bold), nos tamanhos:

Cabeçalho - 780 pt ou 20,8 cm de altura.

Nome da obra - 600 pt ou 15,3 cm de altura.

Atenção: O tamanho mínimo permitido para a Placa Principal é de 3 m de largura por 1,5 m de altura.

**PLACA DE APOIO**

**Medidas**

O tamanho padrão da Placa de Apoio é de 2 m de largura por 3 m de altura.

Para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e baixa e em negrito (bold), nos tamanhos:

Texto principal - 300 pt ou 8 cm de altura.

Texto rodapé - 135 pt ou 3,5 cm de altura.

Atenção: O tamanho mínimo permitido para a Placa de Apoio é de 1 m de largura por 1,5 m de altura.

**Prioridade das informações**

Nas Placas de Apoio é permitida a aplicação dos logotipos de parceiros de acordo com a necessidade de cada obra.

Se for necessário eliminar parte das informações somente a UNIDADE DE INFRAESTRUTURA do CENTRO PAULA SOUZA poderá definir.

Importante: É obrigatório o uso da frase “Nesta obra não há utilização de amianto ou produtos dele derivados, por serem prejudiciais à saúde” desde 26 de julho de 2007, de acordo com a lei estadual nº 12.684.

Na impossibilidade de instalar as duas placas separadamente, é permitida a utilização de uma única placa, porém acrescida de uma linha branca vertical com 7 cm de largura.

Essa linha não deve invadir a área destinada a Placa Principal e sim a de Apoio.

As placas deverão ser constituídas por:

- Chapa em aço galvanizado nº 16, ou nº 19 com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries;
- Fundo em compensado de madeira, espessura de 12mm;
- Requadro e estrutura de madeira;

A instalação das placa deverá ser através do uso de pontaletes em Quarubarana (“Erisma uncinatum”), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (“Qualea spp”), de 3”x3”, cimento e areia

#### **1.4 LIMPEZA DO TERRENO**

**Descrição:** Limpeza e raspagem do terreno, incluindo retirada de raízes e troncos.

Transplante de árvores, nos casos de remoção.

Manutenção periódica da limpeza, incluindo a remoção de detritos e entulhos da própria obra, até a entrega definitiva.

**Execução:**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Caso necessário, será de responsabilidade da Construtora a obtenção de autorização legal para a remoção de árvores de porte.

Fica a cargo da Construtora obter, se necessário, a autorização para locais de bota-fora, junto aos órgãos competentes. O local de bota-fora, deve ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Somente podem ser removidas árvores totalmente prejudicadas pela implantação da obra ou especificamente indicadas em projeto, sendo também a implantação das instalações do canteiro de obras estudada de modo a evitar a remoção desnecessária de árvores de porte.

Devem ser executados manual e/ou mecanicamente os serviços de: roçado, capina, destocamento e remoção, inclusive de troncos, raízes e entulhos.

A queima não será permitida e, de qualquer modo, não deve ser realizada em áreas destinadas a plantio.

Na limpeza, devem ser regularizadas as áreas não previstas para movimento de terra, com desníveis de até 20cm, visando a fácil escoamento de águas pluviais.

Cuidados devem ser tomados em relação as áreas de Proteção Ambiental, observando as áreas que não podem ser desmatadas ou roçadas. Se a obra for implantada em local próximo à áreas definidas como "área de preservação permanente", não será permitido interferências nestas áreas, tais como: despejo de materiais, desvios de cursos d'água água ou avanço dos serviços sobre estas áreas descaracterizando o local, ficando a Construtora sujeita às penalidades previstas na Legislação Ambiental.

**Recebimento:**

Os serviços de limpeza poderão ser recebidos se, atendidas as condições de Execução, a área se encontrar em condições de início de terraplanagem ou locação da obra

## 1.5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

**Demolições, retiradas, fragmentação e acomodação do entulho:**

As demolições deverão ser executadas nos locais indicados em projeto.

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

A remoção dos entulhos, por gravidade, deve ser feita em calhas fechadas de material resistente, com inclinação máxima de 45° (quarenta e cinco graus), fixadas à edificação.

No ponto de descarga da calha, deve existir dispositivo de fechamento.

Os elementos da construção em demolição não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento.

Os materiais da edificação, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.

A demolição deverá ser executada por meio de ferramental apropriado conforme o material a ser demolido, tomando-se o devido cuidado para não danificar outros elementos que serão preservados.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Após a retirada ou demolição dos elementos e / ou materiais, promover a fragmentação, a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes apropriados ao carregamento e posterior transporte para unidade de destinação final, independente da distância da mesma.

O entulho deverá ser fragmentado o suficiente para facilitar a sua carga, transporte, descarga, espalhamento e adensamento, em bota-fora licenciado, ou seja, regularizado perante os órgãos ambientais, segundo a legislação vigente.

**Carregamento, transporte e disposição final do entulho proveniente das demolições:**

Os serviços de carregamento mecanizado e / ou manual, o traslado e a disposição final do entulho na Unidade de Destinação Final, deverão ser executados por empresa, ou prestadora de serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, que deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação, normas da Associação Brasileira de Normas e outras vigentes à época da execução dos serviços.

**Legislação e normas aplicáveis:**

- Lei Estadual nº 12.684 de 26 de julho de 2007 - Proíbe o uso, no Estado de São Paulo de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto, ou asbesto, ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição.
- Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004 – Altera a Resolução CONAMA nº 307, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- NBR 10004 / 2004 – Resíduos sólidos - Classificação, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 15112 / 2004 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).

**1.6 PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0**

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de arquitetura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora, inclusive a concessão dos direitos autorais referentes ao projeto para a Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:  
A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;
- b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).
- B) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:
- a) Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;
- b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Rom).

#### **1.7 PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0**

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de instalações elétricas, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software

"AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;
- b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).
- A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:
- a) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;
- b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Ron).

#### **1.8 PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0**

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de estrutura de concreto, metálica e / ou madeira, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;
- b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).
- A) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantitativos e as memórias de cálculo pertinentes deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:
- a) Duas cópias completas no formato A 4, em papel sulfite, encadernadas;
- b) Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Rom).

#### **1.9 PROJETO TÉCNICO DE COMBATE A INCÊNDIO EM FORMATO A0**

O item remunera o fornecimento de projeto técnico de combate a incêndio, com todas as informações e detalhes construtivos necessários para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e / ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantitativos e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- a) Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e / ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;
- b) A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e / ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" e a respectiva versão com extensão "plt", em "compact disc" (CD Rom).

#### **1.10 LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO**

Fornecimento e instalação de pontaletes em Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("Qualea spp"), de 3" x 3"; tábuas em Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("Qualea spp"), de 1" x 12"; arame galvanizado;

Compreende: locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.

#### **1.11 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO**

Fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto armado manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## **2. FUNDAÇÃO**

### **2.1 CONDIÇÕES GERAIS**

#### **Descrição**

Elemento estrutural que se destina a transferir as cargas de uma obra para o solo, portanto para se determinar tipos e dimensões é necessário conhecer o peso total da obra e o solo que a apoiará.

Tipos de fundação:

- Rasas: sapata, bloco, radier (serviços inclusos em armadura, concreto e forma).
- Profundas: broca, estaca, tubulão.

#### **Recomendações gerais**

A Execução da fundação deve estar obrigatoriamente de acordo com o Projeto Estrutural e atendendo as Normas Técnicas vigentes.

O Projeto Estrutural deve considerar a carga total da obra, inclusive sobrecargas acidentais e estar baseado na sondagem do terreno local.

Os serviços serão iniciados após aprovação pela Fiscalização e locação da obra.

Qualquer modificação que se fizer necessária, devido a impossibilidade executiva, só poderá ser efetuada com autorização da Fiscalização, com anuência do responsável técnico pelo Projeto Estrutural.

Na Execução das fundações, deve-se tomar os seguintes cuidados gerais com:

- métodos inadequados de construção e/ou mão-de-obra de má qualidade;
- defeitos nos materiais de construção;
- erros geométricos de implantação;
- subpressão de lençóis d'água abaixo das camadas de argila e cuidados nos bombeamentos d'água acima e até o fundo das escavações;
- efeitos externos como infiltrações e inundações ou influência de raízes de árvores;
- interferências, trabalhos e modificações em áreas vizinhas.

### **2.2 VALAS**

#### **Descrição:**

Escavação.

Escoramento.

Esgotamento de água.

Espalhamento.

Apiloamento do fundo.

Reaterro apiloado.



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

### **2.3 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE**

Fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

### **2.4 LASTRO DE BRITA**

#### **Descrição**

Camada de pedra britada; granulometria conforme projeto e espessura de 5cm.

### **2.5 LASTRO DE CONCRETO**

#### **Descrição**

Camada de concreto simples, traço 1:4:8, cimento, areia e brita; espessura 5cm.

### **2.6 LASTRO DE AREIA**

Fornecimento de areia e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

### **2.7 CONCRETO DOSADO EM CENTRAL**

#### **Descrição**

Aglomerado constituído de agregados, aglomerante e água.

--agregados: areia e pedra britada;

--aglomerante: cimento Portland comum.

### **2.8 CONCRETO USINADO, FCK = 20,0 MPA – PARA BOMBEAMENTO EM ESTACA HÉLICE CONTÍNUA**

Fornecimento, posto obra, de concreto usinado para bombeamento, com resistência mínima à compressão de 20,0 MPa, composto de areia, pedrisco (brita 0) e consumo de 450 kg / m, plasticidade ("slump") de 22 + 2 cm, destinado à execução de estacas tipo hélice contínua; remunera também perdas decorrentes do bombeamento, durante a execução da estaca, e o sobreconsumo devido à conformação final da superfície interna da estaca. O bombeamento do concreto está incluso no serviço de execução da estaca.

### **2.9 ARMADURA**

#### **Descrição**

Barras laminadas e fios treilados de aço comum CA-50 e CA-60, classes A e B.

Tela de aço pré-fabricada com forma malha retangular, soldada em todos os pontos de contato; aço CA-50 e CA-60, classe B; tipo de tela e características dos fios, conforme indicação do projeto.

Espaçadores plásticos industrializados, próprios a cada aplicação, com dimensões e resistência de acordo com o projeto estrutural.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## **2.10 FORMAS**

### **Descrição**

Tábuas e sarrafos de madeira maciça de 3ª para construção, espessura mínima de 2,5cm, brutas ou aparelhadas, sem nós frouxos.

Chapa de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm.

Pontaletes de madeira maciça de 3ª para construção, dimensões mínimas de 7,5 x 7,5cm.

## **2.11 BROCAS DE CONCRETO**

### **Descrição:**

Elemento de fundação profunda, executado manualmente com trado concha, com diâmetros de 25cm e profundidades até 6,00m.

Concreto usinado fck maior ou igual à 20MPa, abatimento  $9 \pm 1$  e consumo mínimo de cimento de 300kg/m<sup>3</sup>.

Armação integral ou arranque.

## **2.12 ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA**

### **Descrição:**

Elemento de fundação profunda moldado "in loco", executado mecanicamente por meio de trado contínuo e injeção de concreto através da haste central do trado simultaneamente a sua retirada do terreno.

Todas as operações são monitoradas através de equipamento instalado na cabina.

Diâmetros: 25 e 30cm.

Concreto usinado fck maior ou igual à 20 MPa, abatimento  $22 \pm 2$ cm, consumo mínimo de cimento de 400kg/m<sup>3</sup> e fator água/cimento = 0,55.

## **2.13 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO**

Fornecimento de bloco de concreto, cimento, cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução da alvenaria.

## **2.14 ARGAMASSA RÍGIDA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE**

### **Descrição:**

Revestimento impermeável, rígido, composto por argamassa de cimento, areia peneirada (0-3mm) no traço 1:3 e aditivo hidrófugo, que impermeabiliza por hidrofugação do sistema capilar, sem impedir a respiração dos materiais.

Consumo do aditivo: 2 litros/saco cimento (50kg) dissolvido na água que vai ser misturada na massa.

Acabamento: tinta betuminosa

## **3. SUPERESTRUTURA**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

### **3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A Execução das estruturas em geral, bem como os materiais aplicados e seu manuseio, deverá obedecer, além das Normas aqui estabelecidas, todas as Normas, especificações e padronizações da ABNT, específicas para cada caso, e o projeto executivo, em todos os seus detalhes.

Caberá à CONTRATADA total responsabilidade pela boa Execução da estrutura e pela resistência e estabilidade de todos os elementos estruturais por ela executados, direta ou indiretamente.

Em eventuais casos de falha na qualidade da estrutura, ou de algum de seus elementos, parcial ou totalmente executado, caberá a CONTRATADA providenciar as medidas corretivas que se fizerem necessárias, tais como: demolições totais ou parciais e re-Execução, recomposição de ninhos ou de vazios com enchimentos adequados, Execução de reforços adicionais, etc., correndo essas despesas exclusivamente por sua conta.

Na Execução de estruturas de concreto armado, caberá à CONTRATADA total responsabilidade pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, necessários ao preparo dos concretos, com as características exigidas no projeto, e ao seu transporte, lançamento, adensamento e cura, além da montagem e instalação das armaduras e da montagem das formas e respectivos escoramentos.

A utilização de qualquer elemento estrutural pré-moldado só poderá ser feita quando indicada ou aprovada pela FISCALIZAÇÃO e desde que sejam atendidas as Normas nacionais para sua fabricação e instalação.

Sempre que houver necessidade de se estabelecer alguma passagem de canalização através de vigas e/ou outros elementos de responsabilidade estrutural. Qualquer alteração nas suas dimensões ou posição, quando absolutamente inevitável, deverá contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO.

### **3.2 CONCRETO DOSADO EM CENTRAL**

#### **Descrição**

Aglomerado constituído de agregados, aglomerante e água.

--agregados: areia e pedra britada;

--aglomerante: cimento Portland comum.

### **3.3 CONCRETO GROUT**

#### **Descrição:**

Aglomerado constituído de agregados, aglutinantes e água:

- agregados: areia e pedrisco;

- aglutinantes: cimento Portland comum e cal hidratada (dosagem máx. 1: 0,10).

### **3.4 ARMADURA**

#### **Descrição**

Barras laminadas e fios treilados de aço comum CA-50 e CA-60, classes A e B.

Tela de aço pré-fabricada com forma malha retangular, soldada em todos os pontos de contato; aço CA-50 e CA-60, classe B; tipo de tela e características dos fios, conforme indicação do projeto.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Espaçadores plásticos industrializados, próprios a cada aplicação, com dimensões e resistência de acordo com o projeto estrutural.

### **3.5 FORMA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA**

#### **Descrição**

Tábuas e sarrafos de madeira maciça de 3ª para construção, espessura mínima de 2,5cm, brutas ou aparelhadas, sem nós frouxos.

Chapa de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm.

Pontaletes de madeira maciça de 3ª para construção, dimensões mínimas de 7,5 x 7,5cm

### **3.6 CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO**

Fornecimento de locação de todo o material necessário para a execução de cimbramento tubular metálico, para obras de edificação em geral.

### **3.7 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO**

Fornecimento de equipamentos e a mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para a execução de cimbramento tubular metálico.

## **4. ESTRUTURA METÁLICA**

#### **Descrição**

Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, definidos por padrão ABNT ou ASTM, e suas junções e ligações, conforme especificações de projeto, que se destinarão à construção de galpões, coberturas, etc..

### **4.1 AÇOS ESTRUTURAIIS**

#### **Descrição:**

Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, galvanizados a fogo ou não, definidos por padrão ABNT ou ASTM A36, conforme especificações de projeto.

Elementos conectores para junções e ligações: parafusos, barras redondas rosqueadas, chumbadores e conectores deverão ser sempre galvanizados.

Soldas: eletrodutos específicos para aços estruturais (conforme indicação dos fabricantes).

Tratamentos: peças galvanizadas devem receber tratamento por galvanização a frio nos pontos de solda e corte, e aplicação de fundo para galvanizados. Peças não galvanizadas deverão receber aplicação de fundo anticorrosivo.

Acabamento: pintura em esmalte sintético, alumínio ou grafite. Em casos especiais, poderá ser aceita pintura eletrostática em pó (a critério do Depto. de Projetos)

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

#### **4.2 AÇOS RESISTENTES À CORROSÃO**

**Descrição:**

Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, definidos por padrão ABNT ou ASTM, com adição de cobre, resistentes à corrosão atmosférica.

Elementos conectores para junções e ligações: parafusos padronizados pela ABNT, ASTM ou ISO, barras redondas rosqueadas, chumbadores e conectores fabricados em aços com composição química semelhante a dos aços empregados para a fabricação das peças estruturais. Alternativamente, poderão ser utilizados elementos em aço inoxidável, mas nunca em aço galvanizado sem pintura.

Soldas: eletrodos específicos para aços resistentes à corrosão (conforme indicação dos fabricantes)

Acabamento: preferencialmente natural, podendo receber pintura, se especificado em projeto (a critério do Depto. de Projetos), obedecendo instruções das siderúrgicas quanto ao preparo da superfície e aos tipos de tintas a serem empregados.

#### **4.3 REVESTIMENTO CONTRA FOGO (condições gerais)**

**Descrição:**

Esta especificação estabelece as condições a serem atendidas pelos elementos estruturais metálicos que integram as edificações, quanto aos Tempos Requeridos de Resistência ao Fogo (TRRF), para que, em situação de incêndio, seja evitado o colapso estrutural por tempo suficiente para possibilitar o cumprimento dos objetivos descritos no Decreto Estadual nº 46.076/01 – Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco e na norma NBR 14432 – Exigências de resistência ao fogo dos elementos construtivos das edificações.

Legislação aplicável e referências normativas

Decreto Estadual nº 46.076/01 – Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco.

Instrução Técnica 08 – Segurança estrutural nas edificações, do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

NBR 14323 - Dimensionamento de estrutura de aço em situação de incêndio – Procedimento.

NBR 14432 – Exigência de resistência ao fogo de elementos de construção de edificações – Procedimento.

### **5. ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS**

#### **5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**Descrição**

Elementos de vedação vertical, com ou sem função estrutural.

Consideram-se alvenarias externas aquelas dispostas perimetralmente em relação a cada unidade da edificação ou que, não sendo perimetrais, acompanhem o mesmo acabamento.

**Recomendações gerais**

As fiadas devem ser niveladas e alinhadas, respeitando as espessuras de juntas especificadas para cada material.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Todas as alvenarias que repousam sobre vigas contínuas devem ser levantadas, simultaneamente, em vãos contíguos; as diferenças de altura não devem ser superiores a 1m.

Todas as alvenarias devem ser levantadas até altura que permita o seu encunhamento.

O encunhamento deverá ser feito após:

- todas as alvenarias do pavimento superior terem sido levantadas;
- estar concluído o telhado ou proteção térmica da laje de cobertura, para as alvenarias do último pavimento;
- decorridos, no mínimo, 8 dias da conclusão do levantamento das alvenarias.

Nas alvenarias revestidas, deve ser executado encunhamento com 1 fiada de tijolos de barro em ângulo de 45º; nas alvenarias aparentes, deve ser executada complementação normal dos panos de alvenarias.

As vergas e contravergas de concreto armado (consumo mínimo: 300kg cimento/m<sup>3</sup>) devem ser dimensionadas e executadas com apoio mínimo de 30cm de cada lado; para vãos maiores que 2m, devem ser submetidas a prévia aprovação; em vãos maiores de até 1,20m, deve ser permitido o uso de armação nas juntas da alvenaria, mantendo-se a espessura.

Nas alvenarias baixas, devem ser executadas cintas de concreto armado no topo do painel, amarradas aos pilares, com rigidez suficiente para resistir aos esforços horizontais (100 kgf/m<sup>2</sup>); caso conveniente, devem ser previstos pilaretes, deixando amarrações na época da Execução da estrutura e verificando os efeitos dos esforços adicionais introduzidos.

Nos casos indicados, deve ser previsto o chumbamento de tacos de madeira para fixação de esquadrias, rodapés e peças suspensas, tais como tanques, lavatórios etc.; os tacos de madeira devem ser tratados previamente com imersão em creozoto quente (a 95ºC, por cerca de 90 minutos) ou carbolineum.

Nas fixações com grapas de ferro, devem ser deixados os vãos correspondentes para o chumbamento.

Para as alvenarias aparentes, devem ser utilizadas peças de mesma procedência e removidos todos os respingos de argamassa ou tinta, prevendo constante limpeza até a conclusão da obra.

Nas alvenarias estruturais, devem ser seguidas as especificações acima no que for aplicável, garantindo-se a continuidade vertical ou horizontal dos furos para preenchimento com concreto.

## **5.2 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (CLASSE C)**

### **Descrição:**

Blocos vazados de concreto simples, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis, em conformidade aos requisitos descritos na NBR 6136 e com as seguintes características:

- Classe de uso:

- » C (resistência característica  $\geq 3,0$  MPa).

- Dimensões:

- » Família M-10, linha 10x40 (9x19x39cm);
- » Família M-15, linha 15x40, (14x19x39cm);
- » Família M-20, linha 20x40, (19x19x39cm).

» Obs.: tolerâncias admissíveis: + ou - 2mm para largura e + ou - 3mm para altura e para comprimento.

- Espessura das paredes dos blocos:

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

» M-10, M-15 e M-20: longitudinal e transversal  $\geq 18\text{mm}$ .

» Obs.: tolerancia:  $-1,0\text{mm}$ .

Blocos complementares da mesma família, que interagem modularmente entre si, com as mesmas características (canaletas, meio bloco, blocos de amarração L e T, etc.).

Argamassa de assentamento de cimento, cal hidratada e areia no traço 1: 0,5: 4,5.

### **5.3 BLOCO CONCRETO CELULAR PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

Deverão ser empregados blocos de concreto celular autoclavado (CCA) para alvenaria sem função estrutural, com espessura mínima de 12,5 cm, tipo BA.

Blocos CCA para alvenaria de vedação, inclusive as peças complementares (canaletas, meio bloco, etc.), com as características:

As dimensões reais deverão ser padronizadas conforme tabela "Tabela 1 – Dimensões nominais e modulação dos blocos" da norma ABNT NBR 13438 / 1995;

## **6. COBERTURA**

### **6.1 TELHA TECNOLOGIA CRFS / ONDULADA**

#### **Descrição:**

Telhas onduladas de Cimento Reforçado com Fio Sintético (CRFS), cor uniforme, cinza; isentas de trincas, cantos quebrados, fissuras, saliências e depressões; comprimentos diversos; h = 51mm. esp. = 6 e 8mm.

Peças complementares: cumeeiras, rufos, espigões, domo ventilação, peça terminal, placa ventilação, cantoneira, aresta, telha ventilação e outras.

Acessórios: parafusos, fixador de abas, conjunto de vedação, massa de vedação, cordão de vedação e outros.

## **7. REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO**

### **7.1 CHAPISCO COMUM**

#### **Descrição:**

Camada de preparo da base, aplicada de forma contínua com a finalidade de uniformizar a superfície quanto à absorção e melhorar a aderência entre o emboço e a alvenaria.

A argamassa de chapisco a ser aplicada sobre a alvenaria em bloco de concreto, bloco cerâmico e tijolo laminado deverá ser preparada com cimento Portland e areia grossa, com diâmetro dos grãos de 3 a 5 mm, no traço 1:3, proporção em volume dos componentes respectivamente.

O chapisco deve ser aplicado com consistência fluida, assegurando maior facilidade de penetração da pasta de cimento na base a ser revestida e melhorando a aderência na interface revestimento-base.

O lançamento do chapisco não deverá cobrir completamente a base.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## 7.2 EMBOÇO

### Descrição:

Camada de revestimento executada para cobrir e regularizar a superfície do chapisco, propiciando uma superfície que permita receber acabamento em pasta de gesso, ou execução de barra lisa, ou aplicação de pintura.

A argamassa de emboço a ser aplicada sobre o chapisco deverá ser preparada com cimento Portland, cal hidratada e areia no traço de 1:2:8, proporção em volume dos componentes respectivamente.

A resistência de aderência à tração (Ra) para o emboço deve ser maior ou igual a 0,20MPa, nas paredes internas, ou no teto.

Nas paredes externas a resistência de aderência à tração (Ra) para o emboço deve ser maior ou igual a 0,30 MPa.

## 7.3 REBOCO

### Descrição:

Camada de revestimento de acabamento a ser aplicada sobre o emboço, com espessura máxima de 5mm feita com argamassa de cimento, cal e areia (traço 1:2:9 em volume) para superfícies externas e argamassa de cal e areia (traço 1:4 em volume) para superfícies internas, podendo ser utilizada argamassa industrializada.

## 7.4 AZULEJO 35X45cm

### Descrição:

Placas cerâmicas esmaltadas, lisas, brilhantes, na cor branca, de coloração uniforme, arestas ortogonais, retas e bem definidas, esmalte resistente, em conformidade à NBR13818 e de acordo com as seguintes especificações:

- Grupo de Absorção de água: BIII (NBR 13818);
- Formatos: aproximadamente 20x20cm a 35x45cm;
- Resistente ao gretamento;
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;
- Tolerâncias dimensionais dentro do mesmo lote:  $\pm 2$ mm;
- Expansão por umidade: máximo 0,6mm/m;
- Ausência de chumbo e cádmio solúveis;
- Resistência ao ataque químico: mínimo classe GB;
- Produto de primeira qualidade: não deve apresentar rachaduras, base descoberta por falta do vidrado, depressões, crateras, bolhas, furos, pintas, manchas, cantos despontados, lados lascados, incrustações de corpos estranhos, riscados ou ranhurados, bem como diferença de tonalidade.

Além das condições acima, os produtos devem atender aos requisitos mínimos de qualidade prescritos nas normas da ABNT.

Argamassa de assentamento: argamassa colante fl exível, tipo AC-I (NBR14081).

Rejunte flexível, à base de cimento portland, classe AR-II (NBR14992)



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## **7.5 FORRO PVC**

### **Descrição:**

Forro em lâmina de PVC 200MM E = 7 OU 8MM – padrão FDE

## **8. REVESTIMENTO DE PISOS**

### **8.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Os pisos deverão ser executados estritamente de acordo com as determinações em projeto e de acordo com orientação da Fiscalização, no que diz respeito aos tipos de material a serem utilizados, e sua aplicação deverá ser feita rigorosamente de conformidade com as presentes especificações ou, em casos não explicitados conforme as recomendações dos respectivos fabricantes.

Os materiais de capeamento adotados deverão apresentar características compatíveis com as solicitações e usos previstos, em função das particularidades funcionais de cada ambiente, cabendo unicamente a UIE efetuar qualquer alteração nas especificações originais da tabela descritiva dos serviços, quando algum fator superveniente assim o exigir.

Os serviços de capeamento de pisos deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final, resultem superfícies com acabamento esmerado, absolutamente desempenadas, com nível, inclinações, caimentos, curvaturas, etc.

Os pisos internos laváveis, bem como os pisos externos impermeáveis, deverão ser executados com caimento adequado, em direção ao captor mais próximo, de modo que o escoamento de água seja garantido em toda sua extensão, sem a formação de quaisquer pontos de acúmulo.

Os pisos deverão ser executados de modo a constituírem superfícies absolutamente planas, niveladas (dotadas das inclinações e caimentos pré-estabelecidos, quando for o caso) e, sempre que se tratar de pisos não monolíticos, isentos de rebaixos ou saliências entre seus elementos componentes.

Os pisos só poderão ser executados após a conclusão dos serviços de revestimento de paredes, muros, ou outros elementos contíguos, bem como, no caso específico de ambientes internos, após a conclusão dos respectivos revestimentos de teto e a vedação das respectivas aberturas para o exterior.

Antes de se dar início à Execução dos revestimentos finais, todas as canalizações das redes de água, esgoto, eletricidade, etc., diretamente envolvidas, deverão estar instaladas, com suas valas de embutidura devidamente preenchidas e, no caso específico das redes condutoras de fluídos em geral, testadas à pressão recomendada, sanados os eventuais vazamentos assim detectados.

O acesso às áreas a serem pavimentadas deverá ser vedado às pessoas estranhas ao serviço, durante toda sua Execução, ficando proibido todo e qualquer trânsito sobre áreas recém pavimentadas, durante o período de cura característico de cada material.

Os pisos recém aplicados, em ambientes internos ou externos, deverão ser convenientemente protegidos da incidência direta de luz solar e da ação das intempéries em geral, sempre que as condições locais, e o tipo de piso aplicado, assim determinarem.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

A recomposição parcial de qualquer tipo de capeamento de piso só será aceita pela FISCALIZAÇÃO quando executada com absoluta perfeição, de modo que, nos locais onde o revestimento houver sido recomposto, não sejam notadas quaisquer diferenças ou descontinuidades.

Todos os pisos, quando não forem aplicados sobre laje de concreto armado, deverão ser assentes sobre uma camada regularizadora de concreto (lastro), lançada após o perfeito nivelamento e compactação do solo, concluída a instalação de todas as canalizações subterrâneas que os atravessam, e quando for o caso, concluídos os respectivos serviços de drenagem.

Os pisos internos serão retirados assim como os contra-pisos. Será executado novo contra piso em concreto, regularização com argamassa de cimento areia 1:3 e piso cerâmico esmaltado, inclusive rodapé do mesmo material.

## **8.2 LASTRO DE BRITA**

### **Descrição:**

Camada de pedra britada; granulometria conforme projeto e espessura de 5cm.

## **8.3 LASTRO DE CONCRETO**

### **Descrição**

Camada de concreto simples, traço 1:4:8, cimento, areia e brita; espessura 5cm.

## **8.4 PORCELANATO ESMALTADO**

### **Descrição:**

Porcelanato esmaltado, sem brilho, produzido por monoqueima, para tráfego intenso, aspecto decorativo neutro, cor escura, superfície lisa de fácil limpabilidade, de acordo com as seguintes especificações técnicas:

- Grupo de absorção: Bla ( $\leq 0,5\%$ );
- Dimensões: 45x45cm a 60x60cm ( $\bullet \geq 2$ cm)
- Espessura: de 7,5mm a 10mm;
- Resistência a abrasão superficial: PEI 4 ou PEI 5 (ou local de uso recomendado pelo fabricante, compatível com aplicação em construção escolar);
- Coeficiente de atrito em áreas molhadas: C.A.  $\geq 0,4$ ;
- Carga de ruptura: mínimo 1300N ( $e \geq 7,5$ mm).
- Expansão por umidade: máximo 0,6 mm/m ou 0,06%;
- Resistência ao gretamento: não gretar;
- Produto de primeira qualidade: não deve apresentar rachaduras, base descoberta por falta do vidrado, depressões, crateras, bolhas, furos, pintas, manchas, cantos despontados, lados lascados, incrustações de corpos estranhos, riscados ou ranhurados, bem como diferença acentuada de tonalidade e dimensão dentro do mesmo lote.
- Argamassa de assentamento: argamassa colante flexível, tipo AC-II ou AC-III (NBR14081).

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Juntas:
- Espessuras:
  - » assentamento: 5mm;
  - » dessolidarização: 10mm;
  - » movimentação: 5 a 10mm.
- Rejunte flexível a base de cimento portland, classe AR-II (NBR14992).
- Selante flexível de poliuretano.

### **8.5 SOALHO DE MADEIRA**

#### **Descrição**

Tábuas de madeira ipê ou cumaru aparelhada, de 10x2cm ou 20x2cm, com recortes para encaixe; a madeira deve ser seca, isenta de manchas de podridão, nós grandes, soltos ou podres, rachas, fibras arrancadas e empenos. Teor de umidade entre 8 e 12%.

Barrotes: caibros de ipê de 5x6cm, em forma trapezoidal, aparelhados e selecionados para apresentarem o mínimo possível de empenos e desalinhamentos, impermeabilizados.

Lastro de concreto: traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com adição de 3% de hidrófugo; espessura mínima = 5cm.

Argamassa de regularização: traço 1:3 (cimento e areia) com espessura 2,5cm.

Concreto, para fixação dos barrotes: traço 1:4:8, cimento areia, e brita, com adição de impermeabilizante.

Raspagem mecânica, calafetação, enceramento e polimento.

### **8.6 SOLEIRA DE GRANITO EM NÍVEL (1 PEÇA)**

#### **Descrição**

Constituintes

Soleira em granito levigado cinza andorinha ou cinza corumbá (e=2cm).

Argamassa de assentamento.

### **8.7 SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE ALERTA**

#### **Descrição:**

A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT, cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal.

Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou alternativas de direção.

Características:

- O piso cromado diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente:
  - Em superfícies claras (bege, cinza claro, etc.): amarelo, azul ou marrom;
  - Em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): amarelo ou azul.

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

A sinalização tátil de alerta deve ter largura de 250mm a 600mm;

As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, podendo ser sobrepostas ou integradas ao piso existente:

--quando sobreposta, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2mm;

--quando integrada, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

Tipos de piso tátil:

DE SOBREPOR (uso interno)

--Pisos em placas de borracha, espessura 2mm, dimensões 250 x 250mm, de assentamento com cola à base de neoprene.

Indicados exclusivamente para aplicação em áreas secas internas, com baixo tráfego, diretamente sobre o piso existente, quando se deseja evitar quebra de piso e o assentamento com argamassa for inconveniente. Nunca aplicar em áreas submetidas a lavagens frequentes.

»»Cores: amarelo, azul e marrom

- A sinalização tátil e visual no piso pode ser de alerta e direcional, conforme critérios definidos em normas específicas.
- A sinalização tátil e visual no piso deve ser detectável pelo contraste tátil e pelo contraste visual. O contraste tátil, por meio de relevos, deve estar conforme a tabela 4.
- O contraste tátil e o contraste visual da sinalização de alerta consistem em um conjunto de relevos tronco-cônicos conforme Tabela 4 e Figura 62.

**Tabela 4 – Dimensão da sinalização tátil e visual de alerta**

Dimensões em milímetros

Piso tátil de alerta	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	25	24	28
Distância horizontal entre centros de relevo	50	42	53
Distância diagonal entre centros de relevo	72	60	75
Altura do relevo	4	3	5
<small>NOTA A distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso é igual à metade da distância horizontal entre centros. O diâmetro do topo é igual à metade a dois terços do diâmetro da base, respeitando-se os limites acima.</small>			
Relevos táteis de alerta instalados no piso	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	30	25	30
Diâmetro do topo do relevo	½ do diâmetro da base		
Distância diagonal entre centros do relevo	Diâmetro da base do relevo mais 20		
Altura do relevo	4	3	5

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

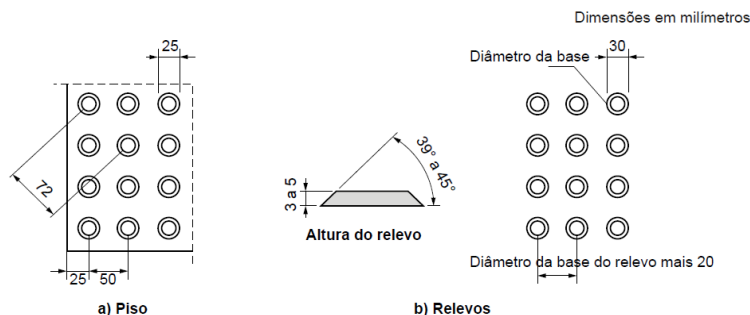


Figura 62 – Sinalização tátil de alerta e relevos táteis de alerta instalados no piso

- No início e término de escadas fixas, com ou sem grelhas, degraus isolados, rampas fixas com inclinação (*i*) superior ou igual a 5% ( $i \geq 5\%$ ), escadas e esteiras rolantes.

Tabela 5 – Escadas fixas

Dimensão		Local de pouco tráfego	Local de tráfego intenso
A	Distância entre a sinalização tátil de alerta e o espelho do degrau inferior	$0 \leq A \leq$ largura do degrau	
B	Largura da sinalização tátil de alerta no piso inferior	$\geq 0,25$	$\geq 0,40$
A + B	–	$0,50 \leq A + B \leq 0,65$	
C	Distância entre a sinalização tátil de alerta e o espelho do último degrau	$\geq 0,25$ (Recomendada: igual à largura do degrau)	
D	Largura da sinalização tátil de alerta no piso superior	$\geq 0,25$	$\geq 0,40$
C + D	–	$0,50 \leq C + D \leq 0,65$	

NOTA Pouco tráfego = circulação < 25 pessoas/metro/minuto. Tráfego intenso = circulação  $\geq 25$  pessoas/metro/minuto.  
 Ver Figura 11.

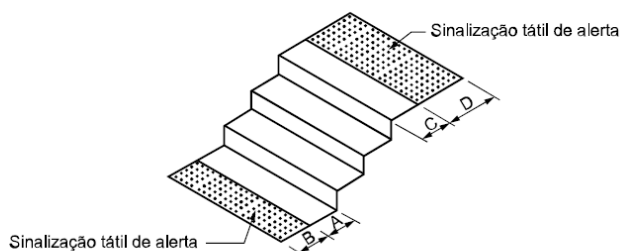


Figura 11 – Escadas fixas

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

### **8.8 SINALIZAÇÃO VISUAL DOS DEGRAUS DE ESCADAS**

#### **Descrição**

Sinalização visual de degraus isolados e de escadas, em conformidade com a NBR 9050.

Caracteriza-se por uma faixa de 2,5x20cm, na cor amarela, a ser aplicada na borda dos degraus, de acordo com a ilustração acima.

#### Áreas internas:

Tinta esmalte epóxi bi-componente para pisos de concreto, cimentado, granilite ou cerâmica:

--Tinta esmalte catalisável, a base de resina epóxi;

--Cores prontas e acabamento brilhante;

--Rendimento médio: 12 a 14 m<sup>2</sup>/ litro / demão;

--Diluyente: diluyente para epóxi.

Fita adesiva para demarcação de solo, somente para pisos que requeiram cuidado especial, de acordo com autorização do Depto. de Projetos (piso de madeira, prédio de interesse histórico, outros):

--Fita constituída de um dorso de PVC plastificado colorido, coberto com adesivo à base de resina e borracha, com 25mm de largura.

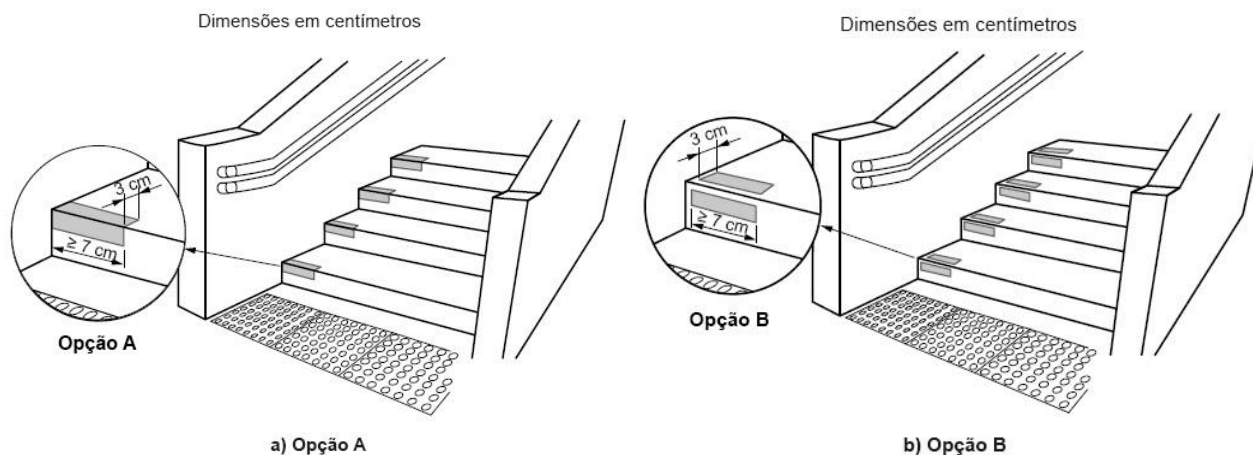
#### Áreas externas:

Tinta acrílica para piso, conforme especificação, em piso de concreto ou cimentado.

- Aplicada aos pisos e espelhos em suas bordas laterais e/ou nas projeções dos corrimãos, contrastantes com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminado, conforme as opções demonstradas na Figura;
- Igual ou maior que a projeção dos corrimãos laterais, e com no mínimo 7 cm de comprimento e 3 cm de largura;
- Fotoluminescente ou retroiluminada, quando se tratar de saídas de emergência e/ ou rota de fuga;

NOTA Recomenda-se estender a sinalização no comprimento total dos degraus com elementos que incorporem também características antiderrapantes.

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**



### 8.9 FITA ANTIDERRAPANTE PARA ESCADA INTERNA

#### Descrição

- Argamassa à base de resinas epóxicas combinadas a agregados especiais.
- Fita crepe.
  - Nas escadas internas serão instalados nos pisos dos degraus fita antiderrapante transparente.
  - A instalação da fita antiderrapante tem por objetivo tornar a superfície dos pisos dos degraus
  - Características técnicas da fita antiderrapante transparente:
    - a) Fita de vinil transparente antiderrapante;
    - b) Autoadesiva;
    - c) Largura de 10 cm.

### 8.10 CIMENTADO DESEMPENADO

#### Descrição:

Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 3,5cm (inclui camada de regularização).

### 8.11 PISO DE CONCRETO ARMADO

#### Descrição:

Estrutura do piso:

Espessura da placa: 8cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm.

Armadura superior, tela soldada nervurada Q-138 em painel:

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60, fornecidas em painel (não será permitido o uso de telas fornecidas em rolo) e que atendam a NBR 7481.

Barras de transferência: barra de aço liso  $\varnothing$  12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada.

O concreto usinado deverá atender os seguintes requisitos mínimos:

- Resistência à pressão (fck): 25MPa.
- Abatimento:  $8\pm 1$ cm.
- Consumo mínimo e máximo de cimento: 320 a 380 Kg/m<sup>3</sup>.
- Consumo máximo de água: 185 L/m<sup>3</sup>.
- Fibra de polipropileno monofilamento: 600 g/m<sup>3</sup>.
- Retração hidráulica máxima: 500  $\mu$ m/m.
- Teor de ar incorporado: < 3%.
- Exsudação: < 4%.

Poderão ser empregados cimentos tipo CP-II, CP-III ou CP-V, de acordo com as Normas técnicas NBR 11 578, NBR 5735 e NBR 5733. O concreto poderá ser dosado com aditivos plastificantes de pega normal, de modo a não interferir e principalmente retardar o período de dormência e postergar as operações de corte das juntas.

Sub Base:

Sub-base de 8cm com tolerância executiva de +2cm/-1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria compreendida entre limites das faixas apresentadas no quadro abaixo:

Curvas de brita graduada

Peneira - mm	Passando %		
	A	B	C
50	100	100	
25		75 a 90	100
9,5	30 a 65	40 a 75	50 a 85
4,8	25 a 55	30 a 60	35 a 65
2	15 a 40	20 a 45	25 a 50
0,425	8 a 20	15 a 30	15 a 30
0,075	2 a 8	5 a 15	5 a 15

Nota: A sub-base poderá ser de solo-brita (com teor de bica corrida superior a 50%), desde que apresente CBR>40%.

Selantes:

Os selantes das juntas deverão ser do tipo moldado in loco, resistentes às intempéries.

As juntas de construção, serradas e encontro deverão ser seladas com mastique de poliuretano, com dureza Shore A =30 $\pm$ 5.

Endurecedor de superfície:



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

O líquido endurecedor de superfície deverá ser aplicado após 7 dias de cura do com creto. Quando for empregado concreto produzido com cimento CPIII (escória de alto forno), este tempo deverá ser estendido para 28 dias ou quando o concreto atingir a resistência de projeto.

Antes da aplicação, eventuais resíduos de produto da cura devem ser removidos e em áreas revestidas a aplicação é facultativa.

Embora não existam ensaios específicos para o controle de qualidade destes produtos, admite-se que eles quando empregados com concreto de  $f_{c28} > 25 \text{Mpa}$ , devem atingir a faixa B da NBR 11801 (ABNT) ou CLASSE 3 da BS 8204: Parte 02. O fornecedor deverá apresentar documento de garantia por 10 anos contra a formação de pó.

Pintura:

Fita crepe para demarcação das faixas.

Tinta acrílica para piso.

## **9. ESQUADRIAS DE MADEIRA**

### **9.1 PM4 - PM5 – PM9 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA COM BATENTE EM MADEIRA**

#### **Descrição:**

Constituintes:

Porta de madeira ( $e=35\text{mm}$ ) com enchimento sarrafeado, semi-ôca, encabeçamento em todo o perímetro, com travessas de amarração embutidas, revestida em ambas as faces com folhas de compensado de angelim, curupixá, ipê ou cumaru ( $e=3\text{mm}$ ).

Batente (3,5x14cm) de itaúba, angelim, angico preto ou jatobá fixado com chapuz de madeira ou com parafusos e buchas.

Guarnições (5cm) de cedrinho, angelim ou itaúba.

Complemento do batente destinado a ajustar as dimensões entre a parede acabada e o batente. Utilizar madeiras desempenadas e lixadas com as mesmas características do batente.

Reforço para fechadura (ver ficha RP-02).

Acessórios:

Dobradiças tipo média, em aço cromado, com pino e bolas, de 3½" x 3".

PM-04: 01 unidade - PM-05 : 06 unidades; PM-09: 06 unidades.

Fechadura de embutir, tipo externa, em aço, distância de broca = 55mm.

Maçaneta tipo alavanca, maciça, bordas arredondadas, acabamento cromado.

Roseta com acabamento cromado, acompanha as maçanetas.

Acabamento:

Porta, batente, guarnições e complemento do batente: pintura esmalte ou óleo sobre fundo para madeira, conforme indicação em projeto. Cores de acordo com especificação em projeto.

Reforço RP-02: ver ficha RP-02.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao lado da abertura da porta, um puxador horizontal, conforme, associado à maçaneta. Deve estar localizado a uma distância de 0,10 m do eixo da porta (dobradiça) e possuir comprimento mínimo de 0,40 m, com diâmetro variando de 35 mm a 25 mm, instalado a 0,90 m do piso. Seguir as recomendações da NBR 9050, e instruções de dimensionamento no projeto de arquitetura.

## **10. ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS**

### **10.1 CHAPA PERFURADA GALVANIZADA 14 (FUROS REDONDOS E ALTERNADOS 3/8”) ÁREA PERFURADA 48%**

Fornecimento e instalação do revestimento resistente a impactos na extremidade inferior das portas, com altura mínima de 0,40m do piso.

### **10.2 BR-04 - BARRA DE APOIO COM FIXAÇÃO LATERAL**

#### **Descrição**

##### Constituintes

Barra de apoio em latão cromado ou aço inox polido, Ø=30 a 35mm, com elementos de fixação, que sustentem carga mínima de 1,5kN (NBR 9050), conforme desenho; direita ou esquerda, conforme orientação de projeto.

##### Acessórios

Parafusos auto-atarraxantes em aço inoxidável, cabeça sextavada com buchas de nylon (Fischer FU), para a barra de apoio.

##### Acabamentos

Barras de apoio em latão cromado ou aço inox polido

### **10.3 CO-16 - CORRIMÃO TUBULAR DUPLO**

#### **Descrição**

##### Constituintes

Tubo de aço carbono galvanizado, tipo industrial, Ø=1 1/2”, esp.: 2,25mm.

Tubo de aço carbono galvanizado em curva de raio = 3cm, tipo industrial, Ø=1 1/2”, esp.: 2,25mm.

Barra chata de ferro galvanizado de 1 1/2” x 1/4”.

Chapa de ferro galvanizado de 290 x 70 x 3mm (para fixação em alvenaria).

Grapa em barra chata de ferro galvanizado de 1” x 1/8” (para fixação em alvenaria).

Barra chata de ferro galvanizado de 1 1/2” x 1/8” (para fixação no CO-15).

##### Acessórios

Parafusos de aço zincado Ø=8mm (5/16”), cabeça sextavada, com porca (para fixação no CO-15).

##### Acabamentos

Tubos, barras e chapas: pintura esmalte sintético sobre fundo para galvanizados.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Pontos de solda e corte: galvanização a frio, fundo para galvanizado e pintura esmalte sintético.

**10.4 CO-26 - GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA ARTÍSTICA ONDULADA GALVANIZADA**

**Descrição**

Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2" fio nº12 – acabamento em pintura acrílica esmalte sintético, cor cinza.

**10.5 300102 BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 500 MM**

Fornecimento e instalação de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2", com espessura de 3/32", comprimento de 500 mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

**10.6 300803 ASSENTO ARTICULADO PARA BANHO, EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPÓXI DE 700 X 450 MM**

Fornecimento e instalação de assento tipo banco articulável, de acordo com a NBR9050/ 2004, em liga de alumínio com acabamento em pintura epóxi, com profundidade mínima de 0,45 m, altura de instalação 0,46 m do piso acabado e comprimento mínimo de 0,70 m e capaz de suportar um esforço mínimo de 1,5 kN, constituído por: estrutura articulada de fixação à parede, com movimento para cima; assento ripado.

**10.7 ESQUADRIAS DE FERRO**

Conforme projeto.

**10.8 CAIXÍLHO DE ALUMÍNIO**

Conforme projeto.

**10.9 PORTA EM CHAPA DE FERRO**

Conforme projeto.

**10.10 GRADE DE PROTEÇÃO**

Conforme projeto.

**10.11 TELA DE PROTEÇÃO / ARAME GALVANIZADO ONDULADO – REQUADRO FERRO**

Conforme projeto.

**10.12 REDE DE PROTEÇÃO / POLIETILENO MALHA 10 FIO 4mm – REQUADRO AÇO GALVANIZADO**

Conforme projeto.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

**10.13 VENEZIANA**

**Descrição:**

Veneziana industrial-aletas fibra vidro montantes alum anodiz ref 100 – Padrão FDE  
Conforme indicação em projeto.

**11. VIDROS**

**11.1 VIDRO LISO COMUM INCOLOR**

**Descrição:**

Vidro plano, transparente, incolor, de faces paralelas e planas. Isento de distorções óticas, com espessura uniforme e massa homogênea.

Espessura 4mm.

Massa de assentamento tipo “de vidraceiro” (à base de óleo de linhaça e gesso).

**11.2 ESPELHO DE CRISTAL**

**Descrição:**

Constituintes:

Espelho comum, espessura 3 mm.

Moldura de alumínio em perfil Y de 29,8 x 19,8 x 17,8 mm, esp. 3 mm, acabamento natural fosco.

Cantoneiras de alumínio em perfil L dobrado de 20 x 20 mm, esp. 3 mm, acabamento natural fosco.

Compensado comum, esp. 10 mm.

Acessórios:

Parafusos de fixação galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon (FISCHER S6).

Rebites de alumínio tipo POP.

a) Sanitário acessível :

largura 60 cm, altura 90 cm, instalado a 90 cm do piso acabado, conforme indicado em projeto. A instalação deverá obedecer às exigências e recomendações da norma NBR 9050 / 2015.

**12. IMPERMEABILIZAÇÃO**

**12.1 MANTA ASFÁLTICA PRÉ- FABRICADA**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Manta impermeabilizante industrializada, produzida à base de asfaltos modificados com polímeros de SBS (copolímero estireno-butadieno-estireno) e estruturada com armadura de “não tecido” de filamentos de poliéster agulhados, estabilizados previamente com resina termofixada. Boa flexibilidade, alta resistência à tração, à punção e ao rasgamento.
- Espessura de 4 mm.
- Acabamentos:
  - Para receber proteção mecânica: revestida com filme de polietileno ou areia;
  - Para utilização sem proteção mecânica: revestida com grânulos de ardósia/granita ou aluminizada.
- Aplicação com asfalto quente ou primer à base de asfalto e maçarico.
- As mantas devem estar de acordo com as seguintes especificações:
  - Resistência à tração longitudinal: mín. 400N/50mm;
  - Resistência à tração transversal: mín. 400N/50mm;
  - Alongamento médio longitudinal: mín. 30%;
  - Alongamento médio transversal: mín. 30%;
  - Absorção de água (120h/50 graus centígrados): máx 3%;
  - Flexibilidade à baixas temperaturas (4h à 5 graus centígrados): sem fissuras e sem vazamentos;
  - Resistência ao impacto (4,9 J após 2h à 0 grau centígrado): sem perfuração e sem vazamentos;
  - Puncionamento estático (1h/25kg): sem perfuração e sem vazamentos;
  - Escorrimento sob ação do calor(2h/95 graus centígrados): sem ocorrência de deslocamento da massa alfáltica ou pontos com acúmulo de material;
  - Determinação da estabilidade dimensional(72h/80graus centígrados): variação dimensional + ou - 1% no máximo, sem ocorrência de bolhas ou distorções na superfície;
  - Envelhecimento acelerado por ação da temperatura (672h/80graus centígrados): sem ocorrência de modificações visuais;
  - Flexibilidade após envelhecimento acelerado por ação da temperatura (4h/5graus centígrados): sem ocorrência de fissuras ou rompimento e sem ocorrência de vazamentos.

## **12.2 PINTURA BTUMINOSA**

- Solução asfáltica de consistência viscosa, na cor preta, de ação anticorrosiva e impermeabilizante, que forma uma película impermeável e elástica após seca.
- Para reservatórios utilizar os protótipos atóxicos especificados porque não alteram a potabilidade da água.
- Consumo médio: 0,4 a 0,5 litros/m<sup>2</sup> / 2 demãos

## **13. PINTURA**

### **13.1 TINTA LÁTEX STANDARD (USO EXTERNO E INTERNO)**

- Tinta à base de dispersão aquosa, fosca, linha standard, em conformidade à NBR15079:
- Poder de cobertura de tinta seca: mínimo 5,0m<sup>2</sup>/L (NBR14942);

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Poder de cobertura de tinta úmida: mínimo 85% (NBR14943);
- Resistência à abrasão úmida com pasta abrasiva: mínimo 40 ciclos (NBR14940).
- Cores prontas.
- Rendimento médio: 12 m<sup>2</sup> / litro / demão.
- Diluente: água potável

Obs.: Os protótipos comerciais homologados são fabricados por empresas que possuem certificação "COATINGS CARE" - Programa de conscientização e compromisso que os agentes de toda a cadeia produtiva de tintas podem assumir em âmbito mundial em prol da saúde e segurança e da não agressão ao meio ambiente. Devem ainda estar em conformidade com o processo de avaliação realizado no âmbito do Programa Setorial de Qualidade - PSQ do PBQP-H – Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat.

### **13.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICO FOSCO SOBRE MASSA OU GESSO**

#### **Descrição:**

- Tinta à base de dispersão aquosa, fosca, linha standard, em conformidade à NBR15079:
- Poder de cobertura de tinta seca: mínimo 5,0m<sup>2</sup>/L (NBR14942);
- Poder de cobertura de tinta úmida: mínimo 85% (NBR14943);
- Resistência à abrasão úmida com pasta abrasiva: mínimo 40 ciclos (NBR14940).
- Cores prontas.
- Rendimento médio: 12 m<sup>2</sup> / litro / demão.
- Diluente: água potável

Obs.: Os protótipos comerciais homologados são fabricados por empresas que possuem certificação "COATINGS CARE" - Programa de conscientização e compromisso que os agentes de toda a cadeia produtiva de tintas podem assumir em âmbito mundial em prol da saúde e segurança e da não agressão ao meio ambiente. Devem ainda estar em conformidade com o processo de avaliação realizado no âmbito do Programa Setorial de Qualidade - PSQ do PBQP-H – Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat.

### **13.3 TINTA ESMALTE SINTÉTICO**

- Tinta à base de resinas alquídicas, acabamento acetinado ou brilhante, lavável, em conformidade com os requisitos mínimos estabelecidos na NBR 15494.
- Cores prontas.
- Rendimento médio: 12,5 m<sup>2</sup>/ litro/ demão
- Diluente: aguarrás.
- Fundos de acordo com material a ser pintado (ver fichas de referência).

## **14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

#### **14.1 GENERALIDADES**

Esta especificação abrange os principais requisitos técnicos para projeto, montagem, inspeção e ensaios.

Os documentos pertinentes às Instalações Elétricas serão complementares entre si, e o que constar em um deles será tão obrigatório como se constasse em todos.

A CONTRATADA não deverá prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.

A CONTRATADA deverá satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos e das especificações.

As cotas que constam dos desenhos deverão predominar, caso houver discrepância entre as escalas e as dimensões; o engenheiro residente deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem necessárias para o término da obra de maneira satisfatória.

A execução das instalações elétricas deverá ser feita por profissionais devidamente habilitados e exclusivamente com materiais de primeira qualidade, examinados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de modo que sejam garantidas as melhores condições possíveis de utilização, eficiência e durabilidade.

Sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, caberá à CONTRATADA providenciar a execução de ensaios para medição de resistência elétrica, isolamento, condutibilidade, etc., da própria instalação ou dos materiais, aparelhos e equipamentos nela utilizados.

Caberá à CONTRATADA total responsabilidade pela qualidade e desempenho das instalações elétricas por ela executadas, direta ou indiretamente, bem como pelas eventuais alterações de projeto que venham a ser exigidas pela FISCALIZAÇÃO ou pela concessionária, mesmo que, ditas alterações se originem de erros e/ou vícios construtivos.

Na execução das instalações elétricas, toda e qualquer alteração do projeto executivo, quando efetivamente necessária, deverá contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, cabendo à CONTRATADA providenciar a anotação, em projeto, de todas as alterações efetuadas no decorrer da obra.

A CONTRATADA deverá se necessária, manter contato com as repartições componentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeção.

As instalações elétricas somente serão aceitas pela FISCALIZAÇÃO quando forem entregues em perfeitas condições de funcionamento e uso e devidamente ligadas à rede externa da companhia concessionária.

#### **14.2 ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA**

A entrada de energia elétrica, em média tensão, deverá ser executada estritamente de acordo com as normas estabelecidas pela Companhia Concessionária.

Deverão ser utilizadas componentes e equipamentos apropriados, fabricadas de acordo com modelo aprovado pela Companhia Concessionária e com as determinações do projeto.

A CONTRATADA tendo como base o projeto básico será responsável pela elaboração e aprovação do projeto de entrada de energia elétrica, bem como o acompanhamento do seu tramite, atendendo todas as solicitações e recomendações, efetuando o pedido de ligação junto à Concessionária de Energia Elétrica local.

Na execução de ligações em tensão primária, caberá à EMPREITEIRA sempre que solicitada, providenciar, em tempo hábil, a aprovação do projeto e das instalações de transformação, por parte da Companhia Concessionária.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

A entrada de energia deverá ser executada de acordo com as determinações do projeto, segundo as prescrições da Companhia Concessionária.

A entrada de energia em tensão primária 15 kV deverá ser completa, com todos os seus componentes e acessórios.

A contratada deverá acompanhar a energização, entregando assim pronta para uso.

#### **14.3 CABO DE POTÊNCIA UNIPOLAR 15 KV**

• Cabo de potência unipolar para média tensão (MT), tensão de isolamento 8,7/15 kV, isolado com polietileno reticulado (XLPE), de acordo com as seguintes características construtivas:

- Condutor de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, têmpera mole, redondo compactado e encordoamento classe 2;
  - Blindagem do condutor: camada de material termofixo semiconductor;
  - Isolação: composto termofixo de polietileno reticulado (XLPE);
  - Blindagem de isolamento: camada de material condutor não metálico (semiconductor) de fácil remoção;
  - Blindagem metálica: fios de cobre nu sobre a blindagem de isolamento;
  - Cobertura: composto de policloreto de vinila (PVC), isenta de chumbo, cor preta;
  - Temperatura máxima: 90°C em regime permanente, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito;
  - Marcação legível e indelével na cobertura (em intervalos regulares de 50cm): nome do fabricante, marca do produto, número de condutores / seção nominal, classe de isolamento, norma aplicável, ano de fabricação;
  - Seção nominal: 35mm<sup>2</sup>.
- Acessório para o cabo (isolação XLPE): terminal unipolar, tipo contrátil a frio, classe de isolamento 8,7/15 kV, para uso interno ou externo, com tubo isolante resistente a tração, com características de alta permissividade para o controle do campo elétrico, cordoalha de aterramento, resistente às intempéries e aos raios UV.

#### **14.4 REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

Conjunto de materiais elétricos, tais como: eletrodutos, fios, cabos e caixas de passagem, destinados a conduzir a energia elétrica da entrada ao quadro geral de distribuição e proteção e deste aos quadros parciais de comando, distribuição e proteção.

##### **Recomendações gerais:**

Toda a rede de distribuição de energia elétrica deve ser obrigatoriamente executada utilizando-se eletrodutos, calhas ou perfilados contínuos sem perfuração e com ferramenta apropriada.

Os eletrodutos não podem ser embutidos em pilares, vigas, nem atravessar elementos vazados.

Na instalação dos eletrodutos deve ser utilizado o critério abaixo, prevalecendo a especificação indicada no projeto executivo de elétrica:

para instalações aparentes: eletrodutos de aço galvanizado ou perfilado galvanizado.



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Nas instalações enterradas, o eventual cruzamento com instalações de gás, água, ar comprimido ou vapor deve-se dar a uma distância mínima de 0,20m.

No caso de proximidade da tubulação elétrica com a tubulação de gás combustível, devem ser observadas as seguintes recomendações:

- a) se a tubulação for de “gás de rua” (menor densidade que o ar), a tubulação elétrica deve ser abaixo dela;
- b) se a tubulação for de “gás engarrafado” (maior densidade que o ar), a tubulação elétrica deve estar acima dela.

Nas instalações dos fios e cabos alimentadores, devem ser evitadas emendas. Quando forem necessárias, somente podem ser executadas nas caixas de passagem e com conectores apropriados.

As caixas de passagem no piso devem ser de alvenaria, revestidas internamente, com tampa de concreto removível e com dreno de brita.

Em obras localizadas no litoral, as caixas de passagem nas paredes devem ser preferencialmente em PVC, ou pintadas com tinta antiferruginosa para melhor conservação.

Todos os circuitos alimentadores devem ser identificados nas caixas de passagem.

Após a Execução, toda a rede de distribuição deve ser testada e ensaiada segundo a NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão, para evitar riscos de choques elétricos, curto-circuitos, etc.

#### **14.5 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO**

Conjunto de componentes e serviços indispensáveis e necessários à instalação de quadro geral de luz e força (QG-LF), de acordo com as prescrições da norma NBR IEC 60439, da ABNT, na sua edição mais recente e em vigor, e em obediência ao projeto executivo de elétrica.

Dados característicos: classe de tensão 600 V, tensão suportável a 60 Hz e em 1 minuto – 2000 V (220 V) ou 2500 V (380 V), corrente de curto-circuito simétrico mínimo presumido de 15 kA (base 220 V), frequência de 60 Hz, número de fases, corrente nominal e tensão nominal de operação conforme projeto executivo de elétrica.

Parte mecânica:

Caixa e porta em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG) de espessura mínima:

Será do tipo embutir em parede e de instalação abrigada (salvo indicação contrária ou condições especiais), com moldura de arremate, porta frontal com fechadura yale e chave mestrada ou universal, dobradiças, e venezianas de ventilação permanente.

Se do tipo sobrepor, na chapa traseira do quadro deverão ser previstos reforços estruturais e furos, a fim de permitir uma fixação firme e segura.

Possuir placa removível para montagem de componentes, em chapa de aço de espessura mínima de 2.0mm (14 MSG), na cor laranja, fixada no fundo do quadro por meio de parafusos e porcas.

Possuir contra-porta (espelho frontal) interna para acabamento e proteção contra choques, com acesso somente aos acionamentos dos disjuntores ou seccionamentos, após a abertura da porta frontal. Evitar a utilização de materiais inflamáveis, tipo madeira, acrílico, etc.

**Barramentos:**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Barramentos principal (posição vertical) e de distribuição – unidades de saídas (posição horizontal) de cobre eletrolítico, de dimensões e seções apropriadas, de alto grau de pureza, adequadamente fixados por meio de isoladores epóxi para resistir aos esforços eletrodinâmicos devido à corrente de curto-circuito especificada, e eletricamente isolados com material termo-retrátil.

Barra de neutro (fixada por meio de isolador epóxi) e aterramento (solidamente conectada à placa de montagem) de cobre eletrolítico, na parte inferior do quadro.

Cores de condutores: fase L1 (R) – azul-escuro, fase L2 (S) – branco, fase L3 (T) – violeta, neutro – azul-claro e terra – verde.

#### **14.6 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE 75kVA, 150kVA e 300kVA**

- Conforme Relação de Materiais, abaixo:
- Abrigo:
  - Base de concreto;
  - Alvenaria de bloco de concreto (classe C) 9x19x39 cm, com revestimento;
  - Laje de cobertura em concreto armado com inclinação de 2%.
  - Obs.: Preferencialmente, deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV.
- Porta metálica externa com venezianas para ventilação, espessura mínima da chapa #14 MSG (1,89mm) e dispositivo de fechamento tipo trinco com porta-cadeado (1 1/4" e=3/16"). Porta com pré-tratamento anticorrosivo (fosfatização) e pintura eletrostática com tinta em pó a base de resina poliéster, na cor cinza (padrão "Munsell" N6,5).
- Placa de advertência

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

1	POSTE DE CONCRETO ARMADO CIRCULAR DE 10,00m ou 11,00m – 400A-1000daN – TABELA 1
2	CRUZETA DE MADEIRA 1x2 (meio beco, Classe 15 kV – 90x90mm – L=2,00m)
3	ISOLADOR DE SUSPENSÃO TIPO BASTÃO (VERIF. NBR: 5032, 10510, 5049, 7108)
4	ISOLADOR DE PINO CLASSE 15 kV
5	PÁRA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO TIPO VÁLVULA – 12 kV – 10kA (CONF.8.3.1 DA NBR 14039)
6	CHAVE-FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15kV-100A, COM DISPOSITIVO PARA LOADBUSTER (O DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DEVE SER DIMENSIONADO DE ACORDO COM A CORRENTE NOMINAL DO TRAFÓ A SER INSTALADO)
7	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE ATÉ 300 kVA NO MÁXIMO, MASSA COM ÓLEO<1200kg CONFORME NBR-5440 E NBR 5356 – TABELA 1
8	ELO FUSIVEL CLASSE 15 kV (fornecimento da Concessionária)
9	PINO DE ISOLADOR DE 15 kV TIPO POSTE (VERIF. NBR 12459, NTE-087-1)
10	MÃO FRANCESA PLANA
11	CINTA PARA POSTE CIRCULAR TIPO B
12	ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DO ELETRODUTO
13	ADAPTADOR PARA TRANSFORMADOR CONFORME NBR-8159
14	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA
15	PARAFUSO ESPAÇADOR COMPLETO DE # 5/8"
16	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16 x 150 COM PORCA
17	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16 x 45 COM PORCA
18	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16 x 125 COM PORCA
19	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 50mm COM PORCA
20	PORCA OLHAL
21	ARRUELA QUADRADA
22	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PÁRA-RAIOS OU CHAVE FUSIVEL
23	MANILHA SAPATILHA
24	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO
25	LAÇO DE TOPO PRÉ-FORMADO
26	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR CONFORME NBR-5440
27	PARAFUSO FENDIDO TIPO VII (SPLIT BOLT)
* 28	CAIXA DO CONJUNTO DE MEDIÇÃO NA BAIXA TENSÃO – CHAPA # 18 MSG (GED2861-DES.41)
29	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, TERMOMAGNÉTICA 690V – TABELA 1
* 30	CAIXA DE PROTEÇÃO DE TC – CHAPA # 14 MSG (GED2861-DES.43)
31	ELETRODUTO ZINCADO A QUENTE PARA CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO – TABELA 1
32	CABO DE COBRE UNIPOLAR – FASES (COR PRETA) – TABELA 1
33	CABO DE COBRE UNIPOLAR – NEUTRO (COR AZUL-CLARO) – TABELA 1
34	CABO DE COBRE CLASSE 750V (COR VERDE) – PÁRA-RAIO-25mm <sup>2</sup>
35	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO – TABELA 1
36	CABO DE COBRE ISOLADO – 750V – COR VERDE – TABELA 1
37	FIO DE COBRE NU # 16mm <sup>2</sup>
38	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO 250x250x250mm OU CIRCULAR ø250mmx250mm CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA
39	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD #3/4" x 3,00m
40	ARMAÇÃO PRESSBOW P/ UM ISOLADOR ROLDANA TIPO BT
41	ISOLADOR ROLDANA BAIXA TENSÃO
42	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO – DPS – 10/350 µs – 40kA
43	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA (BOMBA INCÊNDIO), TERMOMAGNÉTICA 690V – TABELA 1
44	ELETRODUTO ZINCADO A QUENTE (ATERRAMENTO) – TABELA 1
45	BARRA DE COBRE NEUTRO / TERRA – 2" x 5/16"
46	CABO DE COBRE ISOLADO 750V – COR AZUL-CLARO – 25mm <sup>2</sup> – NEUTRO DA CONCESSIONÁRIA
47	CABO COBRE NÚ, MÉIO DURO, 35mm <sup>2</sup>
* 48	CAIXA DE PROTEÇÃO DOS BORNES DO MEDIDOR – CHAPA # 18 MSG (GED2861-DES.42)

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

\* PARA DIMENSIONAMENTO DAS CAIXAS CONSULTAR O "SITE" DA CONCESSIONÁRIA CPFL, FORNECIMENTO EM TENSÃO PRIMÁRIA 15kV E 25 kV–GED2861.

TABELA 1: POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE – CLASSE 15kV  
TENSÃO SECUNDÁRIA: 220/127V  
CONCESSIONÁRIA: CPFL

TIPOS	POTÊNCIA DO TRANSFORMADOR (kVA)	POSTE DE CONCRETO		CIRCUITO SECUNDÁRIO – RAMAL DE ENTRADA BT				ATERRAMENTO		
		RESISTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA (daN)	ALTURA DO POSTE (m)	ELETRODUTO Ø (mm)	CABO BT (mm <sup>2</sup> )		DISJUNTOR (A)		ELETRODUTO ø (mm)	CABO PROTEÇÃO (mm <sup>2</sup> )
					FASES	NEUTRO	GERAL	B.I.		
TE-05	112,5	400	10,0 ou 11,0	1 x 80	3 x 185	1 x 95	300	30	25	1 x 95
TE-06	150	600	10,0 ou 11,0	2 x 80	3 x (2x120)	2 x 70	400	30	40	2 x 70
TE-07	225	1000	10,0 ou 11,0	2 x 80	3 x (2x185)	2 x 95	600	30	50	2 x 95
TE-08	300	1000	10,0 ou 11,0	3 x 80	3 x (3x150)	3 x 70	800	30	50	3 x 95

OBS: O DISJUNTOR PARA O CIRCUITO DA BOMBA DE INCÊNDIO (B.I.) DEVERÁ SER CONFIRMADO EM FUNÇÃO DA DEFINIÇÃO DE POTÊNCIA NO PROJETO HIDRÁULICO.

#### Acessórios

- Eletrodutos: curvas, luvas, niples, buchas, arruelas, braçadeiras, parafusos, porcas, chumbadores, etc.
- Cabos de energia e aterramento: terminais, conectores, parafusos, arruelas, porcas, abraçadeiras, suportes, anilhas de identi cação, barreiras contra choques, barras, soldas exotérmicas, etc.
- Equipamentos de proteção e segurança: - Luvas de borracha 17kV; - Luvas de couro; - Protetor facial; - Estrado de madeira com borracha isolante; - Bastão de manobra.

#### Acabamentos

- Soldas:
  - Antes da execução da solda, as superfícies deverão ser cuidadosamente preparadas e limpas;
  - A execução da solda, por camadas sucessivas, deverá apresentar fusão contínua e completa, ausência de bolhas, escórias, rebarbas e sem defeitos. Todas as soldas deverão ser protegidas contra corrosão em área exposta ao tempo.
- Chapas e perfis de aço deverão ser perfeitamente retos e com as superfícies lisas, isentos de rebarbas e irregularidades.
- Ferragens: parafusos, porcas, arruelas e ferragens em geral deverão ser zincadas por imersão a quente (galvanizadas a quente), exceto quando especificado em contrário.
- Alvenaria: chapisco, emboço desempenado e pintura com tinta latex standard, na cor branca (quando não especificado em projeto).
- Caixa de inspeção para o aterramento em concreto, com brita interna e tampa de concreto com vedação calafetada.

#### 14.7 BOTOEIRA DE BOMBA DE INCÊNDIO

- Botoeira de acionamento de bomba de incêndio, com botão liga/desliga, tipo "quebra-vidro" (acionamento: quebrar o vidro e apertar o botão liga ou desliga), de sobrepor, caixa metálica ou plástico ABS antichama de alto impacto, na cor vermelha, vidro 2mm. Deve acompanhar manual de instruções fornecido pelo fabricante.

#### 14.8 ILUMINAÇÃO AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA

Luminária de LED bivolt automática, tipo bloco autônomo, com difusor acrílico cristal.

Gabinete em plástico ABS poliestireno de alto impacto ou em caixa de aço com pintura eletrostática.

Bateria recarregável blindada ou selada, com autonomia mínima de 3 horas na opção de alto brilho ou potência máxima.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Fluxo luminoso mínimo de 100 lm.

**Normas de referência**

Instrução Técnica n° 18 CBPMESP – Iluminação de emergência.

NBR 10898 – Sistema de iluminação de emergência.

**14.9 ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE COM 1 LUMINÁRIA**

Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10 m, com 01 luminária fechada para iluminação pública tipo pétala com reator e ignitor incorporado para lâmpada vapor metálico 250 W ou LED.

**14.10 ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE COM 2 LUMINÁRIAS**

Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10 m, com 02 luminárias fechadas para iluminação pública tipo pétala com reator e ignitor incorporado para lâmpada vapor de metálico 250 W ou LED.

**14.11 SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA**

Fornecimento e instalação completa de suporte de fixação, tipo tubular de aço carbono SAE 101/1020 em poste de iluminação pública para uma luminária fechada tipo pétala com reator e ignitor incorporado para lâmpada vapor de metálico 250 W ou LED.

**14.12 CENTRAL DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO**

• Central convencional de controle áudio-visual para monitoração de acionadores manuais e sirenes, alimentada por 2 baterias externas (ver Descrição abaixo), de 40 ou 60 Ah, com fonte de alimentação em 127/220 V, frequência 60 Hz, com as seguintes características:

- Gabinete em aço galvanizado ou em plástico ABS antichama;
- Indicação individual de endereços (laços ou setores);
- Saída de sirene externa;
- Disparo manual de sirene externa ou chave de teste;
- Saída protegida contra curto e sobrecarga;
- Recarga com tensão constante;
- Limitação de corrente de carga;
- Carregador de bateria automático;
- Indicação de estado de carga.

O equipamento deve ser fornecido com manual de instalação e orientação de uso e funcionamento, bem como placa de identificação na face externa, com nome do fabricante, endereço, telefone, ano de fabricação, número de série e modelo.

- 2 baterias externas chumbo-ácido 12V recarregáveis.
- Suporte para 2 baterias.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

#### **14.13 SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL**

Fornecimento e instalação de sirene audiovisual tipo endereçável, característica de sonorização de 90 a 100 decibéis a um metro de distância.

#### **14.14 ACIONADOR DE ALARME DE INCÊNDIO**

• Acionador manual para alarme de incêndio, conforme NBR 13848, tipo “quebra-vidro” (acionamento pelo rompimento do vidro), de sobrepor (saliência máx. de 60 mm), caixa metálica ou em plástico ABS antichama de alto impacto, com cantos arredondados, na cor vermelha, vidro 2mm, com as seguintes características:

- LED vermelho indicando alarme;
- LED verde indicando funcionamento.

O equipamento deve ser fornecido com manual de instalação e orientação de uso e funcionamento (ao menos um que atenda a todo um lote de equipamentos), bem como rótulo ou marcação de forma indelével e visível, contendo:

- Nome, logotipo ou marca identificadora do fabricante;
- Data de fabricação ou número de série ou marcação equivalente;
- Espaço disponível para registro dos ensaios periódicos;
- Identificação do equipamento junto à central do sistema de alarme (ver ficha E5.06).

#### **14.15 PARA-RAIO – PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS ATMOSFÉRICAS**

O conjunto de proteção contra descargas atmosféricas contempla a instalação do sistema de para-raios bem como os materiais aplicados na execução das instalações, deverão estar conforme a especificação da Norma ABNT NBR 5419/2015 – Proteção de Edificações Contra Descarga Elétrica Atmosférica, no Bloco Principal.

Cabo de cobre nu tempera mole, encordoamento Classe 2 conforme ABNT NBR 5349, considerando para cabos de 50 mm<sup>2</sup> (obrigatoriamente compostos por 07 fios) para o subsistema de aterramento e barra condutora chata de alumínio 7/8" x 1/8" para o subsistema de captação e de descidas.

Os eletrodos de aterramento serão fabricados em núcleo de aço SAE1020/20, revestidos com camada de cobre eletrolítico com espessura mínima de 254 microns, com comprimento de 3000 mm para eletrodo de aterramento.

Todas as peças e acessórios de origem ferrosa, usadas nas instalações do sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, deverão ser galvanizadas por imersão a quente ou banhadas com espessura mínima de 254 microns de cobre, não sendo permitida a utilização de componentes ou acessórios com galvanização eletrolítica.

Todas as conexões deverão ser do tipo solda exotérmica ou com conectores de latão com elemento bi metálico no caso de conexões de materiais diferentes.

Para os processos de galvanização por imersão a quente deverão ser adotados como referência os processos previstos na norma NBR ABNT 6323, versão em vigor.

Aterramento:

O Aterramento consistirá numa malha de cabos, realizada na área externa da edificação, e executada com cordoalha de cobre eletrolítico de #50 mm<sup>2</sup> de seção, compostos obrigatoriamente por 7 fios. As hastes de aterramento deverão ser do tipo Copperweld de Ø 5/8" x 3000 mm.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Os cabos da malha de aterramento serão instalados ao redor das edificações, enterrados a uma profundidade mínima de 500 mm, conforme indicações e detalhamento no projeto.

Todos os equipamentos elétricos, dutos, equipamentos mecânicos e estruturas metálicas, deverão ser obrigatoriamente interligados à malha de equipotencialização.

A conexão entre cabos, hastes e estruturas será feita através de solda exotérmica ou conectores em terminais apropriados. Serão utilizados conectores com parafuso em locais específicos para facilitar a medição de resistência de terra.

A conexão de painéis, quadros ou quaisquer equipamentos passíveis de remoção serão feitos através de conectores mecânicos.

O aterramento dos motores será através do quarto condutor à barra de terra dos quadros de distribuição.

A resistência de aterramento do sistema de para-raios não poderá ser superior a 10 ohms, como determinam a Norma da ABNT vigente, devendo ser estudado os meios para atingir este objetivo, sempre que tal condição não seja obtida e os serviços necessários somente deverão ser executados com prévia aprovação da Fiscalização.

Recebimento:

Após execução dos serviços a empresa instaladora deverá apresentar à fiscalização, dossiê técnico assinado por engenheiro eletricitista composto dos seguintes documentos:

- Dados da escola com endereço, nº de pavimentos, área construída, tipo de sistema e método implantado, nº de descidas, nº de eletrodos (hastes) de aterramento, cabo dos anéis de interligação das hastes, medições de resistência de todas as descidas (identificação do equipamento utilizado para medição; tipo, modelo e fabricante).
- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, recolhida no CREA regional, com autenticação bancária e assinatura do engenheiro responsável mencionado em seu campo 17 (descrição) que toda instalação foi executada em consonância com a NBR5419/2015.
- Laudo técnico assinado por engenheiro eletricitista responsável comprovando que a instalação atende aos requisitos normativos.
- Projeto "as built" da instalação do SPDA com desenho em escala mostrando o dimensionamento, os materiais e o posicionamento de todos os componentes do sistema.

Verificar se o laudo técnico da instalação está preenchido adequadamente e assinado por engenheiro eletricitista devidamente registrado no CREA/CONFEA.

Solicitar à empresa instaladora termo de garantia de instalação do sistema assinado pelo responsável técnico, contendo, o período de garantia dos serviços executados e a periodicidade para inspeção e manutenção do sistema.

#### **14.16 PAINEL MONOBLOCO AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO DE 2,0 MM DE ESPESSURA, COM PROTEÇÃO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES**

Fornecimento e instalação de painel monobloco para uso abrigado, proteção mínima IP 54 / 55:

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- A) Estrutura padronizada em chapa de aço com espessura mínima de 2,0 mm, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), profundidade média de 400 mm, com possibilidade de acoplamento lateral;
- B) Tampa traseira em chapa de aço com espessura mínima de 2,0 mm, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032);
- C) Porta com uma ou duas folhas, de acordo com o vão, em chapa de aço com espessura mínima de 2,0 mm, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), abertura mínima de 120°;
- D) Fecho por meio de maçaneta escamoteável com miolo tipo Yale com chaves;
- E) Placa de montagem em chapa de aço com espessura mínima de 2,65 mm, acabamento com pintura eletrostática na cor laranja (RAL-2004);
- F) Remunera também os acessórios:
- Tireta em chapa de aço com 1,5 mm de espessura,
  - Suportes de cablagão fixados nos reforços das portas; lateral em chapa de aço com espessura de 1,5 mm para fechamento de um quadro ou uma série de quadros acoplados; trilho "C" em chapa de aço com 2,0 mm de espessura para fixação de equipamentos elétricos;
  - Trilho vertical em chapa com 2,0 mm de espessura para fixar a longarina ajustável na profundidade;
  - Longarina em chapa de aço com 2,0 mm de espessura para montagem horizontal e vertical de equipamentos;
  - Entre placas em chapa de aço com 2,0 mm de espessura para quadros acoplados;
  - Conexão de acoplamento em chapa de aço com 3,0 mm de espessura;
  - Todos os componentes acessórios com acabamento em pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), tinta spray para pequenos retoques e fio terra.

#### **14.17 BARRAMENTO DE COBRE NU**

Fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto.

### **15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

#### **15.1 REDE DE ÁGUA FRIA**

##### **Descrição**

Instalações prediais de água fria: conjunto de tubulações, equipamentos, reservatórios e dispositivos executados a partir do ramal de entrada predial, destinado ao abastecimento dos pontos de utilização de água do prédio, em quantidade suficiente, mantendo a qualidade da água fornecida pelo sistema de abastecimento.

#### **Recomendações gerais**



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Os equipamentos e serviços devem atender aos requisitos do Decreto Estadual 45.805, de 15/05/01, que “institui medidas de redução de consumo e racionalização do uso de água no âmbito do Estado de São Paulo” e o Decreto Estadual 48.138, de 07/10/03, que institui o “Programa Estadual de Uso Racional de Água Potável”.

O atendimento a estes decretos pressupõe a instalação, a conservação e o uso adequado dos equipamentos e serviços, de forma que sua eficácia seja mantida ao longo do tempo e proporcionem uso racional e maior economia de água. Para tanto, é necessário observar os procedimentos indicados pelo fabricante para a instalação, a fim de evitar desperdícios causados por vazamentos ou má colocação.

Dispositivos restritores de vazão devem ser utilizados quando houver necessidade de limitar a vazão dos equipamentos nos pontos de água. Deve-se observar a vazão indicada para cada tipo de equipamento em sua especificação respectiva e indicar o uso do restritor caso seja necessário.

No momento da chegada dos produtos na obra, deve-se efetuar controle de qualidade no Recebimento, aferindo os lotes em relação às especificações.

Todas as extremidades das tubulações devem ser protegidas e vedadas durante a construção, até a instalação definitiva dos aparelhos.

Para evitar furto e vandalismo de equipamentos expostos, deve-se usar trava química anaeróbica, que além de ser um bom vedante, torna a remoção do equipamento possível somente com o uso de ferramenta apropriada. Em caso de uso de trava química, as conexões devem ser realizadas somente entre metais, pois a trava química não age em materiais plásticos.

Em casos de unidades sujeitas a vandalismo, a critério da fiscalização, deve-se adotar o uso de equipamentos antivandalismo.

As tubulações não devem ser embutidas em lajes ou lastros de pisos; nos casos necessários, devem ser previstas canaletas para estas passagens.

As instalações e respectivos testes das tubulações devem ser executados de acordo com as Normas da ABNT e das Concessionárias locais.

As deflexões, os ângulos e as derivações necessárias às tubulações devem ser feitos por meio de conexões apropriadas. Devem ser utilizadas uniões e flanges na montagem de eletrobombas e outros equipamentos, para facilitar a desmontagem.

Somente poderá ser permitida a instalação de tubulações que atravessem elementos estruturais quando prevista e detalhada nos projetos executivos de estrutura e hidráulica, observando-se as Normas específicas.

O alinhamento deve ser corretamente observado para evitar excessos de esforços laterais, diminuindo a possibilidade de infiltração e vazamentos pelas juntas.

Para tubulações subterrâneas, a altura mínima de recobrimento (da geratriz superior do tubo à superfície do piso acabado) deve ser de 50cm sob leito de vias trafegáveis e de 30cm nos demais casos; a tubulação deve ser apoiada em toda a sua extensão em fundo de vala regular; nos casos necessários, deve ser apoiada sobre lastro de concreto e protegida com pintura asfáltica.

As tubulações de água fria devem ser assentadas acima de outras redes, nos casos de sobreposição.

As tubulações aparentes devem ser executadas em aço e/ou ferro galvanizado.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

As torneiras de uso restrito (jardim e lavagem) não podem ser instaladas no interior de caixas enterradas. Após a sua instalação, devem ser verificadas a ausência de defeitos e vazamentos, a boa fixação das peças (locação, prumo, alinhamento e nivelamento) e a limpeza do serviço executado. Todas as válvulas de descarga especificadas possuem registro incorporado. Nos projetos de instalações deve-se prever a utilização de somente um registro de gaveta para toda a bateria de válvulas de um mesmo ambiente.

#### **15.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO (volante amarelo)**

##### **Descrição**

Registro de gaveta bruto, em latão ou bronze, sem canopla; diâmetro nominal conforme indicado no projeto; volante com pintura esmalte na cor amarela.

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Adaptadores com rosca para tubulações em PVC soldável.

#### **15.3 REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA**

##### **Descrição**

Registro de gaveta com canopla, em bronze ou latão; diâmetro nominal de acordo com o projeto; volante tipo cruzeta; acabamento niquelado e cromado.

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Adaptadores com rosca para tubulações em PVC soldável.

#### **15.4 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO (VOLANTE AMARELO)**

##### **Descrição**

Registro de pressão bruto, em latão ou bronze, sem canopla; sistema de vedação por haste deslizante; diâmetro nominal conforme indicado no projeto; volante com pintura esmalte na cor amarela.

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Adaptadores com rosca para tubulações em PVC soldável.

#### **15.5 REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA**

##### **Descrição**

Registro de pressão com canopla, em bronze ou latão; diâmetro nominal de acordo com o projeto; volante tipo cruzeta; acabamento niquelado e cromado.

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Adaptadores com rosca para tubulações em PVC soldável.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

### **15.6 TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO (LINHA HIDRÁULICA)**

#### **Descrição**

Tubos de PVC rígido (marrom), juntas soldáveis, para instalações prediais de água fria, conforme NBR-5648; diâmetros nominais: DN 20(1/2"), DN 25(3/4"), DN 32(1"), DN 40 (1 1/4"), DN 50(1 1/2"), DN 60(2"), DN 75(2 1/2"), DN 85(3") e DN 110(4"). Nos tubos devem estar gravadas as seguintes informações: marca do fabricante; norma de fabricação dos tubos; número que identifica o diâmetro do tubo.

Conexões de PVC rígido, junta soldável, seguindo especificações acima.

Conexões de PVC rígido, com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligação com tubos metálicos, registros e torneiras.

Adesivo plástico e solução limpadora para juntas soldáveis.

### **15.7 VÁLVULA DE DESCARGA**

#### **Descrição**

Válvula de descarga de 1 1/2" ou 1 1/4", com registro incorporado, em latão ou bronze, acabamento simples cromado liso; que atenda às condições gerais e específicas da NBR 12904 e aos métodos de verificação de desempenho da NBR 12905, que são: estanqueidade; vazão de regime; volume de descarga; força de acionamento; sobrepressão de fechamento; resistência ao uso.

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Adaptadores com rosca para tubulações em PVC.

Tubo de descarga (descida) em PVC.

### **15.8 REDE DE ESGOTOS SANITÁRIOS**

#### **Descrição**

Instalações prediais de esgotos sanitários: conjunto de tubulações, equipamentos e dispositivos, destinado ao rápido escoamento dos despejos à rede pública e ao seu tratamento quando lançado em outro local.

#### **Recomendações gerais**

No momento da chegada dos produtos na obra, deve-se efetuar controle de qualidade no Recebimento, aferindo os lotes em relação às especificações.

Todas as extremidades das tubulações devem ser protegidas e vedadas durante a construção, até a instalação definitiva dos equipamentos e dispositivos.

As instalações e respectivos testes das tubulações devem ser executados de acordo com as Normas da ABNT e das Concessionárias de serviços locais, de modo a: permitir fáceis desobstruções; vedar a passagem de gases e animais das canalizações para o interior dos edifícios; impedir vazamentos, escapamento de gases ou formação de depósitos no interior das canalizações;

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- impedir a contaminação da água de consumo e de gêneros alimentícios.

Não se deve lançar águas pluviais nos ramais de esgoto.

O coletor de esgoto deve seguir em linha reta, e para os eventuais desvios devem ser empregadas saídas de inspeção. Devem ser tomadas precauções para dificultar a ocorrência de futuros entupimentos em razão de vandalismos, comuns em unidades escolares; prever especialmente a colocação de dispositivos que permitam acesso e inspeção à instalação. Todos os pés de coluna de esgoto e os desvios a 90º em lajes devem ser providos de dispositivos de inspeção.

As tubulações aparentes devem ser executadas em ferro fundido.

Para tubulações subterrâneas, a altura mínima de recobrimento (da geratriz superior do tubo à superfície do piso acabado) deve ser de 50cm sob leito de vias trafegáveis e de 30cm nos demais casos; a tubulação deve ser apoiada em toda a sua extensão em fundo de vala regular e nivelada de acordo com a declividade indicada; nos casos necessários, deve ser apoiada sobre lastro de concreto.

As declividades mínimas dos ramais de esgoto, subcoletores e coletores prediais devem ser: 2% para DN 50(2") a DN 100(4"); 1,2% para DN 125(5"); 0,7% para DN 150(6").

Somente pode ser permitida a instalação de tubulações que atravessem elementos estruturais, quando prevista e detalhada nos projetos executivos de estrutura e hidráulica, observando-se as Normas específicas.

Os sanitários com bacias sanitárias incluídas devem ter ventiladores auxiliares, paralelos, com prolongamento de no mínimo 0,30m acima da cobertura (conforme NBR 8160).

### **15.9 TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO (LINHA SANITÁRIA)**

#### **Descrição**

Rede de esgotos sanitários: tubo de PVC rígido para instalação de esgoto, especificação conforme NBR-8160, com junta elástica para os diâmetros nominais: DN 50 (2"), DN 75 (3"), DN 100 (4") e DN 150 (6"). Para o diâmetro nominal DN 40 (1 1/4") que só existe tubo para junta soldável.

Rede de águas pluviais: tubo de PVC rígido para águas pluviais, especificação conforme NBR-10844, com junta elástica para os diâmetros nominais: DN 50 (2"), DN 75 (3"), DN 100 (4"), DN 150 (6"), DN 200 (8") e DN 250 (10"). Para o diâmetro nominal DN 40 (1 1/4") só existe tubo para junta soldável.

Conexões de PVC rígido, junta elástica/soldável, seguindo especificação acima.

Complementos sanitários em PVC rígido: ralos e caixas sifonadas com grelhas PVC cromado.

Anéis de borracha e pasta lubrificante para juntas elásticas.

Adesivo plástico e solução limpadora para juntas soldáveis.

### **15.10 REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS**

#### **Descrição**

Instalações prediais de águas pluviais: captação e escoamento, incluindo sistema de canaletas.

#### **Recomendações gerais**

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

A rede de águas pluviais deve ser executada em conformidade com o projeto.

Devem ser executados de modo a:

- evitar entupimentos e permitir fácil desobstrução, quando necessário;
- não permitir infiltrações na estrutura e na alvenaria.

Devem ser previstos dispositivos de inspeção em todos os pés de colunas de águas pluviais e em tubulações com desvios a 90o.

Para tubulações subterrâneas, a altura mínima de recobrimento (da geratriz superior do tubo à superfície do piso acabado) deve ser de 50cm sob leito de vias trafegáveis e de 30cm nos demais casos; a tubulação deve ser apoiada em toda a sua extensão em fundo de vala regular e nivelada de acordo com a declividade indicada; nos casos necessários, deve ser apoiada sobre lastro de concreto.

As declividades mínimas devem ser: 0,5% para calhas; 0,3% para canaletas; 0,5% para coletores enterrados.

Todas as extremidades das tubulações devem ser protegidas e vedadas durante a construção, até o seu término.

#### **15.11 CALHAS, RUFOS E CONDUTORES DE CHAPA GALVANIZADA**

##### **Descrição**

Calhas, rufos e condutores em chapa de ferro galvanizada nº 24 (0,65mm) e nº 26 (0,5mm); desenvolvimentos de 16, 25, 33, 50 e 100cm; a chapa deve ter espessura uniforme, galvanização perfeita, isenta de nódulos e pontos de ferrugem, sem apresentar fissuras nas bordas.

Pregos de aço inox, rebites de alumínio, parafusos galvanizados e buchas plásticas.

Solda de liga de chumbo e estanho, na proporção de 50 : 50 ou silicone para uso externo.

#### **16. RESERVATÓRIOS**

##### **Descrição**

Reservatórios cilíndricos para água, em concreto armado; utilizando formas trepantes conforme especificação de RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO EXECUTADO COM FORMAS TREPANTES, em anéis de concreto armado pré-moldado conforme RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO EXECUTADO COM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, ou em aço patinável conforme especificações contidas em de RESERVATÓRIOS METÁLICOS.

Reservatórios inferior, e superior podendo ser acoplado e com casa de máquinas.

Reservatório inferior destinado ao Recebimento de água da rede pública ou poço.

Reservatório superior destinado a reserva de água de consumo e combate a incêndio, proveniente do reservatório inferior, recalçada através do conjunto motor-bomba; ou proveniente da rede pública/poço.

Casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, destinada à instalação dos conjuntos motor-bomba.

No caso de reservatórios em concreto observar o prescrito nas especificações referentes.

No caso de reservatórios em aço observar o prescrito nas especificações referentes.

No caso de reservatórios em polietileno observar o prescrito na ficha específica, nas especificações referentes.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

**Recomendações gerais**

Devem ser obedecidas todas as especificações constantes dos projetos de arquitetura, hidráulica, elétrica e estrutura. Os reservatórios deverão ser revestidos ou impermeabilizados de modo que garanta potabilidade comprovada à água armazenada.

Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais deve ser comunicada à Fiscalização.

Nenhum elemento estrutural deve ser concretado sem autorização da Fiscalização.

Os reservatórios podem ser em: Concreto aparente, devendo a aparência final deve apresentar uniformidade na coloração, textura homogênea, superfície sem ondulações, orifícios, pedras ou ferros visíveis devendo obedecer o disposto nas fichas específicas.

Quando em aço patinável, devem obedecer o disposto nas especificações referentes.

Nos reservatórios em concreto, a altura máxima permitida entre a laje de barrilete e o fundo do reservatório superior é de 2m, admitindo-se variação de mais ou menos 10% para os reservatórios em anéis pré-moldados.

O reservatório devem ser protegidos contra entrada de águas poluídas ou pluviais.

De forma geral, os reservatórios devem ter:

- tubulação de limpeza posicionada de modo a permitir esgotamento total do reservatório, com descarga na rede de águas pluviais, facilmente visível;
- tubulação de extravasão instalada logo acima do ramal alimentador, com descarga na rede de águas pluviais, facilmente visível; está tubulação deverá ter diâmetro maior que a entrada de água.
- tubulação de saída protegida por crivo de tela fina, pode ser saída para bomba de recalque (res. inferior), saída para consumo do edifício (res. superior) ou saída para incêndio (res. superior);
- tubulação de entrada de água deve estar instalada rigidamente no alimentador, próximo à abertura de inspeção, com o respectivo dispositivo de fechamento;
- respiro, no reservatório superior deve ser posicionado no teto, no reservatório inferior posicionado no costado, todos os reservatórios deverão ter respiros em número compatível com o fluxo de ar do sistema (entrada e saída de água);
- observar se há necessidade de reserva de incêndio, pois esta reserva deve estar preservada hidraulicamente para que não seja consumida no uso diário, mas sim consumida somente no caso de incêndio;

Casa de máquinas deverá ser dotada de portas com veneziana, aberturas de limpeza junto ao piso, abertura de passagem das tubulações, suportes no piso para fixação das bombas e suportes no costado para fixação do quadro de comando. A porta deverá abrir sempre para fora.

Para o conjunto motor-bomba, as bombas devem ser desligadas quando o nível de água estiver logo abaixo do extravasor do reservatório superior, e quando o nível de água no reservatório inferior estiver 15cm acima da parte superior do crivo da válvula de retenção.

Deve-se proceder a desinfecção do reservatório e de toda a rede conforme prescrito na NBR 5626.

Os reservatórios deverão ter plataformas de acesso ao reservatório inferior, posicionado de frente a boca de visita, com guardacorpo e lateral à escada.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

No caso de reservatório em concreto, deve ser verificada a estanqueidade dos reservatórios, que após 24 horas de armazenamento de água não podem apresentar sinais de vazamentos, manchas e exsudações, verticalidade, uniformidade e textura da superfície acabada, acessórios.

No caso de reservatório em concreto, a fiscalização deve exigir da construtora os Documentos Técnicos relacionados nas especificações referentes.

#### **Normas**

No caso de reservatório em concreto:

ABNT NBR 5626 - Instalação predial de água fria

ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento

ABNT NBR 6122 - Projeto e Execução de fundações

ABNT NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações

ABNT NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas

ABNT NBR 8953 - Concreto para fins estruturais - classificação por grupos de resistência

ABNT NBR 9062 - Projeto e Execução de estruturas de concreto pré-moldado

ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização

ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto

ABNT NBR 12655 - Concreto de cimento "Portland" - Preparo, controle e Recebimento - Procedimento

ABNT NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto

No caso de reservatórios metálicos:

AWWA D100/96 - "Welded Steel Tanks For Water Storage"

AWWA D102/97 - "Coating Steel Water for Storage Tank"

ABNT NBR 5626 - Instalação predial de água fria

ABNT NBR 6122 - Projeto e Execução de fundações

ABNT NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações

ABNT NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas

No caso de reservatórios de polietileno:

ABNT NBR 14799 - Reservatório poliolefinico para água potável - Requisitos

ABNT NBR 14800 - Reservatório poliolefinico para água potável - Instalação em obra

#### **16.1 TORNEIRA DE BÓIA**

##### **Descrição**

Torneira de bóia com corpo e haste em latão, bóia plástica; diâmetros nominais: DN 12.5mm, DN 20mm, DN 25mm, DN 32mm, DN 40mm, DN 50mm.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

## **16.2 VÁLVULA DE RETENÇÃO**

### **Descrição**

Válvula de retenção, horizontal, classe 125, tipo portinhola, com tampa superior roscada ao corpo; em bronze, com vedação por disco de bronze; diâmetros nominais: DN 25mm, DN 32mm, DN 40mm, DN 50mm, DN 65mm, DN 80mm, DN 100mm; acabamento em bruto.

Válvula de retenção, vertical, classe 125, em bronze, com vedação por disco de bronze ou borracha níttrica; diâmetros nominais: DN 25mm, DN 32mm, DN 40mm, DN 50mm, DN 65mm, DN 80mm, DN 100mm.

Válvula de retenção, com crivo, horizontal ou vertical, classe 125, tipo fundo de poço; em bronze, com vedação por disco de bronze ou borracha níttrica; diâmetros nominais: DN 25mm, DN 32mm, DN40mm, DN 50mm, DN 65mm e DN 80mm.

## **16.3 CAIXA D' ÁGUA DE POLIETILENO**

### **Descrição**

Os reservatórios (caixas d'água) e as tampas devem ser produzidos com composto de polietileno contendo aditivos antioxidantes e estabilizantes à UV (ultravioleta) que garantam maior durabilidade e resistência às intempéries. Todo composto deve ser homogêneo, livre de excesso de umidade e isento de impurezas; não sendo permitida a utilização de material reciclado.

Os reservatórios (caixas d'água) devem ser cônicos com capacidades de 500 litros ou 1000 litros; providos de tampa com fechamento sob pressão ou por meio de parafusos, com formato adequado que evite a retenção da água de chuva em sua superfície externa, a entrada de corpos estranhos e a passagem de luz solar para o interior do reservatório impedindo a proliferação de algas e fungos.

O reservatório (caixa d'água) não deve apresentar fissuras, bolhas, rebarbas ou furos, a não ser os previstos para as ligações hidráulicas.

A tampa e o reservatório devem trazer marcados em sua superfície, de forma legível e indelével, no mínimo:

- nome ou marca de identificação do fabricante;
- data de fabricação;
- volume nominal;
- especificação da matéria-prima através de simbologia padrão;
- referência à NBR14799.

O reservatório (caixa d'água) deve estar acompanhado de informações impressas (manual ou folheto) que indiquem, no mínimo:

- condições de operação e de instalação do reservatório;
- garantia;
- altura do reservatório (com tampa);
- diâmetros da base de apoio e da tampa do reservatório;
- massa do reservatório vazio (com tampa);
- massa do reservatório cheio de água até seu volume efetivo (com tampa);
- indicação dos locais das ligações hidráulicas em conformidade com os indicados no corpo do reservatório.

Requisitos e tolerâncias admissíveis:



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Dimensão: variação dimensional de + 5% em relação às dimensões indicadas pelo fabricante;
- Massa: a massa não poderá diferir de + 5% do valor nominal declarado pelo fabricante;
- Resistência ao impacto:
  - O corpo do reservatório (caixa d'água), quando submetido à queda livre a uma altura de 3,00m não deve apresentar ruptura, trincas ou fissuras que causem perda de estanqueidade à água; .
  - A parede lateral do reservatório cheio de água, até seu volume efetivo, deve resistir no mínimo a uma energia de impacto de 50 Joules não apresentando ruptura, trincas ou fissuras que causem perda de estanqueidade à água e a tampa instalada no reservatório deve resistir no mínimo a uma energia de impacto de 5 Joules;
  - Opacidade: o reservatório não deve admitir transmissão superior a 0,2% da luminosidade visível incidente.
  - Toxicidade: a água potável em contato com o reservatório não deve apresentar alterações em suas características sensoriais tais como coloração visível, sabor ou odor estranhos, bem como não deve apresentar substâncias indesejáveis, tóxicas ou contaminantes, que representem um risco à saúde humana em quantidades superiores aos limites máximos especificados na Portaria vigente do Ministério da Saúde, que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;
- Volume:
  - Volume útil > 75% Volume nominal;
  - 90% Volume nominal < Volume efetivo < 120% Volume nominal;
  - Estanqueidade à água: inexistência de vazamentos ou infiltração de água após enchimento completo de seu volume efetivo;
  - Resistência à deformação sob ação da água: o reservatório quando submetido a uma carga uniformemente distribuída equivalente à pressão hidrostática não deve apresentar ruptura ou deformação das paredes laterais superior a + 2,5% da altura do reservatório com a tampa.

#### **16.4 COMBATE A INCÊNDIO**

##### **Descrição**

Instalações hidráulicas destinadas ao combate de princípio de incêndios e auxílio ao Corpo de Bombeiros, compostas de sistemas de extintores portáteis e hidrantes.

##### **Recomendações gerais**

As instalações devem ser executadas de acordo com as Normas da ABNT, do Corpo de Bombeiros do Município de São Paulo e das Concessionárias locais.

Todas as extremidades das tubulações devem ser protegidas e vedadas durante a construção, até a instalação definitiva dos aparelhos.

Para tubulações subterrâneas, a altura mínima de recobrimento (da geratriz superior do tubo à superfície do piso acabado) deve ser de 50cm sob leito de vias trafegáveis e de 30cm nos demais casos; a tubulação deve ser apoiada em toda a sua extensão em fundo de vala regular; nos casos necessários, deve ser apoiada sobre lastro de concreto e protegida com pintura asfáltica.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

O alinhamento deve ser corretamente observado para evitar excessos de esforços laterais, diminuindo a possibilidade de infiltração e vazamentos pelas juntas.

As tubulações não devem ser embutidas em lajes ou lastros de pisos; nos casos necessários, devem ser previstas canaletas para estas passagens.

As deflexões, os ângulos e as derivações necessárias às tubulações devem ser feitos por meio de conexões apropriadas. Devem-se utilizar uniões e flanges na montagem de eletrobombas e outros equipamentos, para facilitar a desmontagem. Somente poderá ser permitida a instalação de tubulações que atravessem elementos estruturais quando prevista e detalhada nos projetos executivos de estrutura e hidráulica, observando-se as Normas específicas.

Todas as tubulações aparentes devem ser pintadas de vermelho, inclusive descidas do reservatório superior.

As tubulações em ferro galvanizado, quando enterradas, deve receber pintura de base asfáltica.

#### **16.5 EXTINTOR PORTÁTIL / ÁGUA PRESSURIZADA**

##### **Descrição**

Extintor portátil, com cilindro em aço carbono e carga de água com pressurização constante; manômetro de latão; norma NBR 11715; acabamento com fosfatização interna e externa e pintura eletrostática.

Suporte de parede, parafusos e buchas plásticas.

##### **Normas**

NBR 11715 - Extintor de incêndio com carga d'água.

#### **16.6 EXTINTOR PORTÁTIL / GÁS CARBÔNICO**

##### **Descrição**

Extintor portátil, com cilindro em aço carbono, mangueira e esguicho difusor; carga de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) liquefeito sob pressão; norma NBR 11716; acabamento interno e externo com fosfatização e pintura eletrostática.

Suporte de parede, parafusos e buchas plásticas.

##### **Normas**

NBR 11716 - Extintores de incêndio com carga de gás carbônico.

#### **16.7 EXTINTOR PORTÁTIL / PÓ QUÍMICO BC**

##### **Descrição**

• Extintor portátil com carga de pó químico seco à base de bicarbonato de sódio (teor 95%), de pressurização direta, cilindro em aço carbono com tratamento antioxidação (fosfatização) e acabamento em pintura eletrostática na cor vermelha, com as seguintes características, conforme NBR 10721:

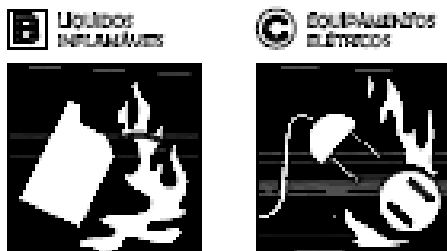
--Capacidade extintora 20-B:C;

--Carga: 4kg, 6kg e 12kg;

--O corpo do extintor portátil deve portar, na sua parte frontal, quadro de instruções com as seguintes indicações, de maneira bem legível e indelével, conforme NBR 10721:

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- » extintor de incêndio com carga de pó, ABNT NBR 10721;
- » classes de fogo representadas pelo conjunto de símbolos gráficos:



- » instruções de operação, através de símbolos gráficos e texto;
  - » grau de capacidade extintora (20-B:C).
- Produto de certificação compulsória, o corpo do extintor portátil deve portar também:
- » selo de garantia com prazo de validade;
  - » razão social do fabricante;
  - » identificação do modelo do extintor;
  - » carimbos do INMETRO e do organismo de certificação acreditado.

**ACESSÓRIOS**

- Suporte de parede em aço carbono bicromatizado ou zincado.
- Parafusos galvanizados e buchas plásticas tipo S-8.

**Normas**

- Instrução Técnica nº 20:2004 - Sinalização de emergência, do CBPMESP.
  - Instrução Técnica nº 21:2004 - Sistema de proteção por extintores de incêndio, do CBPMESP.
  - Instrução Técnica nº 28:2004 - Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo (GLP), do CBPMESP.
  - NBR 10721:2006 - Extintores de incêndio com carga de pó.
  - NBR 12693:1993 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio.
- Obs: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das Normas citadas.

**16.8 BR-01 BACIA ACESSÍVEL**

**Descrição**

Constituintes:

Bacia sanitária com volume de descarga reduzido - VDR (6 litros), auto-aspirante, de cerâmica esmaltada, na cor branca, em conformidade com as Normas da ABNT e atendendo as seguintes características:

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Ausência de defeitos visíveis como: gretamento, empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes da peça (NBR 15097);
- Dimensões (NBR 15099 e NBR 9050);
- Verificação do funcionamento (NBR 15097):
  - remoção de sólidos;
  - lavagem de parede;
  - troca de água;
  - reposição do fecho hídrico;
  - transporte de sólidos;
  - resistência do fecho hídrico à retropressão.

Inclui:

- assento com tampa em madeira MDF laqueada ou em resina poliéster, na cor branca;
- parafusos zincados cromados para sanitários com buchas plásticas tipo S-8;
- tubo de ligação com canopla, cromado;
- conexão de entrada de água;
- anel de vedação para saída de esgoto.

Válvula de descarga de 1 1/2" ou 1 1/4", com registro incorporado, em latão ou bronze, acabamento simples cromado liso; que atenda às condições gerais e específicas da NBR 12904 e aos métodos de verificação de desempenho da NBR 12905, que são:

- estanqueidade;
- vazão de regime;
- volume de descarga;
- força de acionamento;
- sobrepressão de fechamento;
- resistência ao uso.

Inclui:

- adaptadores com rosca para tubulações em PVC.
- tubo de descarga (descida) em PVC.

Ducha higiênica de 1/2", com volante de três ou quatro pontas, com tubo flexível cromado.

Papeleira de cerâmica esmaltada, na cor branca, com rolete.

Barras de apoio em latão cromado ou em aço inox polido, Ø=30 a 35 mm, comprimento mínimo 80 cm e máximo 90 cm (entre eixos), com elementos de fixação, que sustentem carga mínima de 1,5 KN (NBR 9050); conforme projeto.

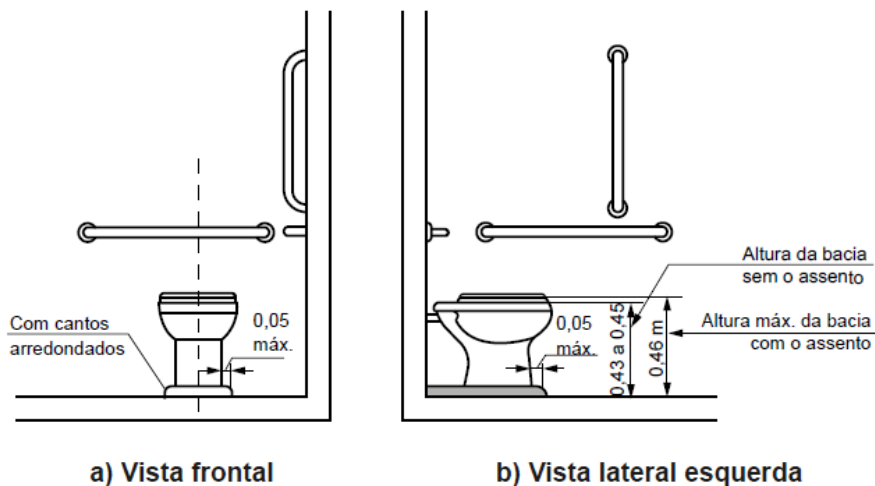
Acessórios:

Parafusos auto-atarrachantes em aço inoxidável, cabeça sextavada com buchas de nylon (Fischer FU).

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Dimensões em metros



### 16.9 BR-02 LAVATÓRIO ACESSÍVEL

#### Descrição

Constituintes:

Lavatório individual com coluna suspensa, com elementos de fixação e instalação hidráulica; em conformidade com as Normas da ABNT e atendendo as seguintes características:

- ausência de defeitos visíveis como: gretamento, empenamento da superfície de fixação, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes da peça (NBR 15097);

- dimensões compatíveis com a barra de apoio especificada (deve haver distanciamento mínimo de 4 cm entre a barra e as bordas do lavatório).

Torneira de pressão, acionamento por alavanca, tipo mesa, com arejador, acabamento cromado, Ø 1/2", eixo de entrada de água vertical.

Restritor de vazão para alta pressão com luva metálica, quando indicado em projeto ou se a vazão de água da torneira for maior que 6 litros/min.

Válvula de latão cromado, sem ladrão - Ø = 1".

Sifão de PVC rígido - Ø = 1"x 1 1/2".

Tubo flexível, canopla e niple de plástico - Ø = 1/2".

Barra de apoio em latão cromado ou aço inox polido, Ø=30 a 35 mm, com elementos de fixação, que sustentem carga mínima de 1,5 KN (NBR 9050); conforme projeto.

Cabide com 2 ganchos de cerâmica esmaltada, na cor branca.

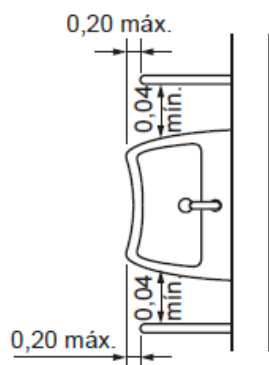
**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

Acessórios:

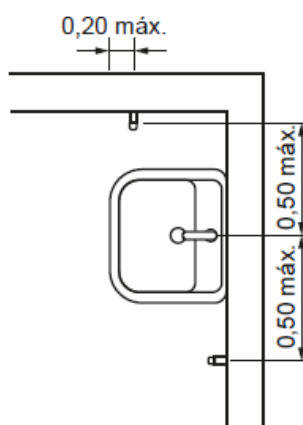
Parafusos auto-atarrachantes em aço inoxidável, cabeça sextavada com buchas de nylon (Fischer FU).

Trava química anaeróbica.

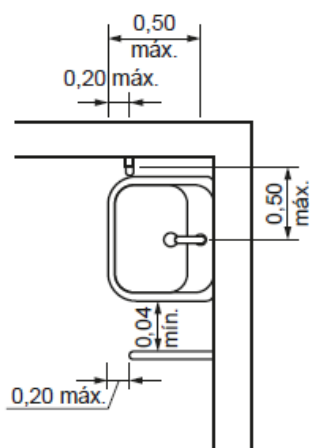
Dimensões em metros



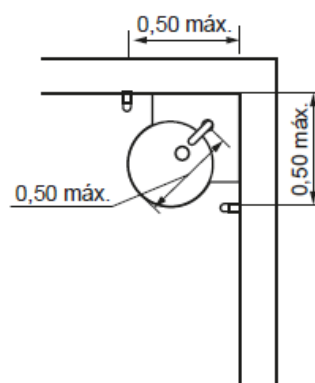
**a) Barras horizontais**



**b) Barras verticais**

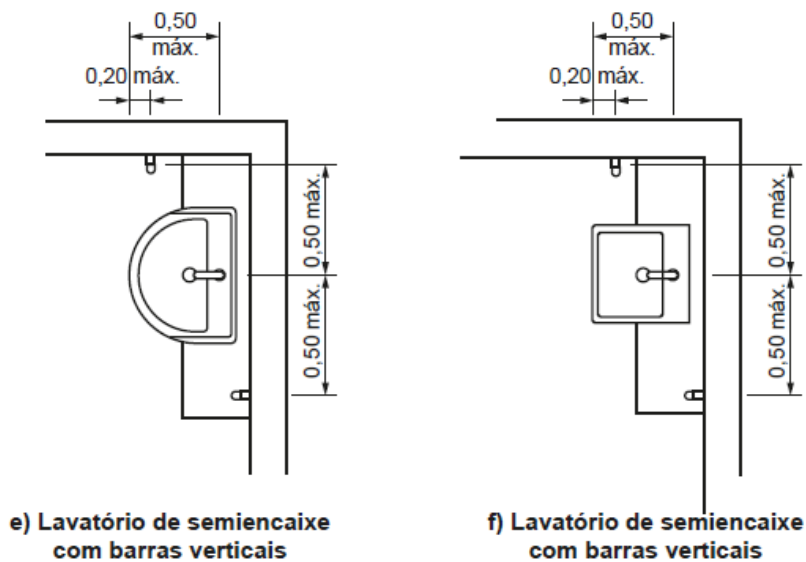


**c) Barras horizontais  
e vertical**



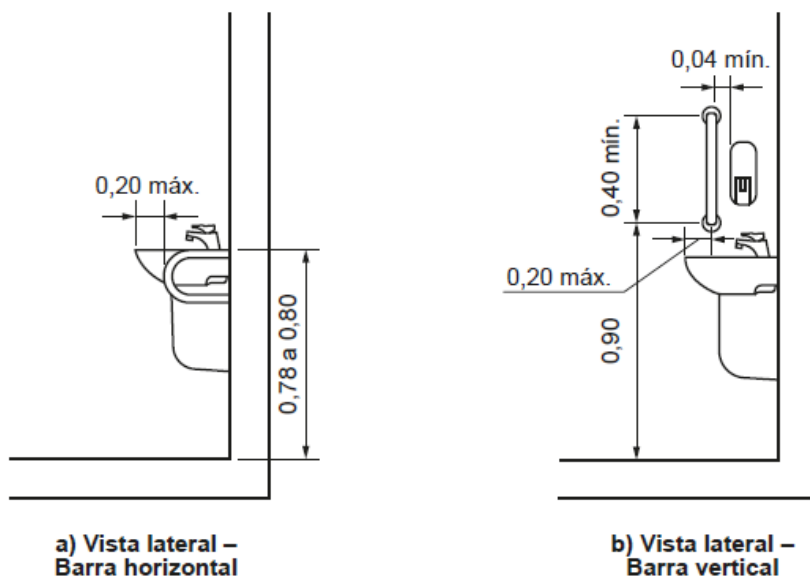
**d) Lavatório de canto  
com barras verticais**

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**



**Figura 113 – Barra de apoio no lavatório – Vista superior**

Dimensões em metros



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

**16.10 CHUVEIRO ELÉTRICO (C/ RESIST. BLINDADA)**

**Descrição**

Chuveiro elétrico para aquecimento de água com resistência blindada, de 220V, potência máxima de 6.500W, corpo em termoplástico acabamento branco ou corpo metálico cromado, acompanhado de tubo de ligação (prolongador), canopla de acabamento e ducha manual (chuveirinho) com mangueira e suporte para fixação. O equipamento deve estar em conformidade com a NBR 12483 e atender as seguintes características:

- marcação do fabricante no corpo do aparelho, de forma visível, contendo:

a) marca ou identificação do fabricante;

b) tensão elétrica nominal: 220V;

c) potência elétrica nominal: em W ou kW;

d) disjuntor ou fusível: corrente nominal em ampères (A);

e) fiação mínima exigida: 6,0 mm<sup>2</sup>;

f) pressão mínima de funcionamento: em Quilopascal (kPa) e, opcionalmente em metros de coluna de água (mca).

Bloco conector, em porcelana, com contactos em latão e parafusos imperdíveis de latão niquelado, para cabos de 6,0mm<sup>2</sup> a 10mm<sup>2</sup>.

Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

**16.11 TORNEIRAS DE USO RESTRITO**

**Descrição**

Torneira de pressão de 1/2" ou de 3/4", de acionamento restrito (com chave de acionamento destacável), com entrada de água na horizontal (parede); comprimento de aproximadamente 100mm; com acoplamento para mangueira; em latão cromado. O equipamento deve estar em conformidade com a NBR 10281 e atender aos seguintes requisitos da norma:

- acabamento superficial: não deve apresentar trincas, bolhas, riscos, batidas, manchas, ondulações, aspereza, deformações, falha de material, entalhos ou rebarbas;

- possuir manual de procedimento adequado para instalação e orientação para uso e conservação adequada da torneira;

- não deve apresentar em seu acabamento superficial: trincas, bolhas, riscos, batidas, manchas, ondulações, aspereza, deformações, falha de material, entalhos ou rebarbas;

- verificação da vazão mínima (anexo A);

- verificação da dispersão do jato (anexo B);

- verificação da estanqueidade (anexo C);

- verificação do torque de acionamento (anexo D);

- verificação da resistência ao uso (anexo E);

- verificação da resistência ao torque de acionamento excessivo (anexo F);

- verificação da resistência ao torque de instalação (anexo G)

- verificação da conexão de entrada (anexo H).

Trava química anaeróbica.



---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

#### **16.12 ASSENTO SANITÁRIO**

Assento sanitário para acessibilidade, deve atender a norma NBR 9050/2015

#### **16.13 SABONETEIRA TIPO DISPENSER PARA REFIL**

Saboneteira tipo dispenser, para refil de sabão líquido tipo gel, com as características:

Totalmente construída, base e tampa, em plástico ABS reforçado na cor branca, seguir dimensões de instalação conforme NBR 9050/2015 e instruções de projeto.

#### **16.14 DISPENSER PARA ROLÃO DE PAPEL HIGIÊNICO**

Porta-papel higiênico em plástico ABS para rolão, com as características:

Totalmente construído, base e tampa, em plástico ABS reforçado na cor branca, seguir dimensões de instalação conforme NBR 9050/2015 e instruções de projeto.

#### **16.15 DISPENSER TOALHEIRO**

Toalheiro Interfolhas, tipo porta-papel para papel com duas, ou três dobras, com as características:

Totalmente construído, base e tampa, em plástico ABS reforçado na cor branca, seguir dimensões de instalação conforme NBR 9050/2015 e instruções de projeto.

### **17. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **17.1 QE-02 POSTE DE TELA PARA QUADRA**

##### **Descrição**

Constituintes

- Esperas para fixação dos postes, em tubos de PVC ( $\varnothing_{ext}=87,6\text{mm}$ ;  $\varnothing_{int}=79,6\text{mm}$  -  $e=4\text{mm}$ ) e tampas removíveis em aço galvanizado.
- Postes removíveis para rede de voleibol, fabricados com tubos redondos de aço galvanizado ( $\varnothing=76,2\text{mm}$ ) providos de ganchos para amarração da rede, roldana e carretilha, fornecidos com acabamento em esmalte sintético.
- Rede para voleibol, em nylon, fio 2mm, malha 10cm com 4 faixas de arremate em lona.

#### **17.2 QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALÃO (FUNDAÇÃO DIRETA)**

##### **Descrição**

Constituintes

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

- Esperas para fixação da trave, em tubos de PVC ( $\varnothing_{ext}=87,6\text{mm}$ ;  $\varnothing_{int}=79,6\text{mm}$  -  $e=4\text{mm}$ ) e tampas removíveis em aço galvanizado.
- Trave removível para futebol de salão, de acordo com as dimensões oficiais (3x2x1m), fabricada com tubos redondos de aço galvanizado ( $\varnothing=76,2\text{mm}$  e  $\varnothing=25,4\text{mm}$ ) provida de ganchos para fixação da rede, fornecida com acabamento em esmalte sintético.
- Rede para futebol de salão, em nylon, fio 2mm, malha 10cm.

### 17.3 QE-37 TABELA DE BASQUETE (FUNDAÇÃO DIRETA)

#### Descrição

##### Constituintes

##### • Fundação:

- 4 brocas de diâmetro 25cm e comprimento 2,50m;
- Bloco de fundação de 1,20 x 1,20 x 0,45m;
- Armação em aço CA-50 (bitolas indicadas no desenho).

##### • Pilar:

- Concreto usinado,  $f_{ck}=25\text{MPa}$ , utilizando cimento portland de alto forno;
- Armação em aço CA-50 (bitolas indicadas no desenho);
- Fôrma tubular de papelão.

##### • Treliça:

- Cantoneiras de abas iguais "L" em aço ASTM A-36: 1 1/2"x1/8" (38x3,2mm); 1 1/4"x1/8" (32x3,2mm) e 2 1/2"x3/8" (64x9,5mm);
- Barra redonda em aço SAE 1020 de  $\varnothing=1/2"$  (13mm).

##### • Tabela/Cesto:

- Tabela em chapa de compensado com colagem fenólica,  $e=20\text{mm}$  e requadro com perfil metálico galvanizado "U" ou "L";
- Aro com diâmetro interno de 450mm em barra redonda galvanizada de  $16\text{mm}<\varnothing<20\text{mm}$ ;
- Rede em malha de nylon presa ao aro em 12 pontos, comprimento entre 400 a 450mm;
- Suporte em chapa de aço galvanizado,  $e=3/16"$ .

##### Acessórios

- Fixação da treliça à coluna: braçadeiras em aço ASTM A-36 de 64x13mm, parafusos ASTM A325 -  $\varnothing=1/2"$ , ambos galvanizados.
- Fixação da tabela à treliça: 6 parafusos tipo "francês" (M10x40mm), porcas e arruelas galvanizados.

##### Acabamentos

- Treliça: galvanização a fogo e pintura esmalte sintético sobre fundo para galvanizados.

---

**Administração Central**  
**UIE – Departamento de Obras – Divisão de Projetos**

#### **17.4 LIMPEZA DA OBRA**

##### **Descrição**

Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc.) e áreas externas.

##### **Execução:**

Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.

Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas com PEI 1, 2 e 3 são sensíveis aos ácidos e cerâmicas PEI 4 e 5 aceitam uma solução de 1 parte de ácido muriático para 20 partes de água; pastilhas de vidro, azulejos, vidros aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície; nos pisos vinílicos, utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produto à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina, solvente e outros).

Superfícies de madeira envernizadas não devem ser limpas com produtos à base de solventes.

Pisos de assoalho e tacos de madeira devem durante os 30 primeiros dias após a aplicação do verniz utilizar apenas pano seco ou vassoura para limpeza, sem utilização de pano úmido. Após 30 dias, a limpeza poderá ser feita com vassoura ou pano úmido, e no caso de sujeira de difícil remoção ou gorduras, utilizar água com detergente.

As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço e saponáceos, e após a limpeza devem ser polidas com flanela seca.

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos da obra.

Atendidas as condições de Execução, a obra deverá apresentar-se completamente limpa, pronta para utilização.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO II**  
**DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**  
(apresentadas fora dos envelopes)

**ANEXO II.1**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_

DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_, cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no instrumento convocatório, nos termos do inciso I do artigo 40 da Lei Estadual nº 6.544/1989, na redação que lhe foi dada pela Lei nº 13.121, de 7 de julho de 2008

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO II.2**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE  
PEQUENO PORTE**

ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM ME/EPP, NOS TERMOS DO ITEM 3.4. DO EDITAL.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_, DECLARO, sob as penas da Lei, o seu enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO II.3**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO COOPERATIVA QUE PREENCHA AS  
CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO ART. 34, DA LEI FEDERAL Nº 11.488/2007**

ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM COOPERATIVAS, NOS TERMOS DO ITEM 3.4. DO EDITAL.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_, DECLARO, sob as penas da Lei, que:

- a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- b) A cooperativa auferiu Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente;

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO III - MODELOS PARA O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA**  
**ANEXO III.1 - MODELO DE PROPOSTA**

CONCORRÊNCIA N º \_\_\_\_/\_\_\_\_

PROCESSO N º

OBJETO:

Proponente:		
Endereço:		
Cidade/ Estado:	CEP:	
Telefone:	FAX:	E-MAIL:
CNPJ:	Insc. Estadual/Mun.:	

À Comissão Julgadora da Licitação,

O licitante \_\_\_\_\_ (firma/denominação, indicar se é sede ou filial,) por intermédio do representante legal que esta subscreve, após ter analisado minuciosamente todo o conteúdo do Edital e seus anexos e ter tomado conhecimento do local e de todas as condições e obrigações para a execução do objeto, PROPÕE executar o objeto licitado sob sua integral responsabilidade pelo valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (valor por extenso), já computado o BDI, nos termos da planilha e do cronograma físico-financeiro anexos e que constituem parte indissociável desta proposta de preços.

O prazo de validade da proposta será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados da data de entrega dos envelopes, suspendendo-se este prazo na hipótese de interposição de recurso administrativo. Neste caso, o prazo voltará a ser contado, pelo período que remanesce, do dia útil que suceder a publicação da decisão administrativa que decidir substancialmente o (s) recurso(s) administrativo (s) interposto (s) nessa licitação.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome, R.G, CPF, Cargo e assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO III.2**  
**MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS E TOTAIS**  
**(PARA PREENCHIMENTO)**



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

### RESUMO

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS		
02	INFRAESTRUTURA		
03	SUPERESTRUTURA		
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS		
05	COBERTURA		
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO		
07	FORROS		
08	REVESTIMENTOS DE PISOS		
09	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS		
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS		
11	VIDROS		
12	IMPERMEABILIZAÇÕES		
13	PINTURA		
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL		

**TOTAL**

**R\$**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0	UN	4,00			
01.02	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0	UN	3,00			
01.03	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0	UN	4,00			
01.04	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	4,00			
01.05	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	96,66			
<b>02</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					
02.01	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	63,11			
02.02	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	336,38			
02.03	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	5,00			
02.04	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	135,52			
02.05	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	231,90			
02.06	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	231,90			
02.07	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	73,82			
02.08	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00			
02.09	ESTACA TIPO HELICE DN 25CM	M	632,60			
02.10	ESTACA TIPO HELICE DN 30CM	M	70,40			
02.11	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE	UN	1,00			
02.12	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	259,18			
02.13	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	5.233,03			
02.14	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	358,87			
02.15	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	37,32			
02.16	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	87,13			
<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					
03.01	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	273,09			
03.02	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	241,40			
03.03	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	2.605,37			
03.04	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	42,77			
03.05	LAJE PRE-FABRICADA UNID C/VIGOTAS PROTENDIDAS LP12-100KGF/M2	M2	72,00			
03.06	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	25,66			
03.07	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-300KGF/M2	M2	55,42			
03.08	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A709/A588)	KG	24.039,00			
03.09	DEMOLIÇÃO DE LAJES MISTAS OU PRÉ-MOLDADAS INCLUINDO REVESTIMENTOS (MANUAL)	M2	44,98			
<b>04</b>	<b>ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS</b>					
04.01	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	39,63			
04.02	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	106,78			
04.03	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	26,55			
04.04	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	238,23			
04.05	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	11,40			
04.06	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	3,86			
04.07	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS, INCL REVESTIMENTOS	M3	35,31			
04.08	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM PLACAS PARA SANITÁRIOS	M2	10,92			
<b>05</b>	<b>COBERTURA</b>					

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
05.01	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	150,80			
05.02	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.089,16			
05.03	CUMEEIRA DE ACO PINT PO OU COIL-COATING LISA OU LISA DENTADA E=0.5MM	M2	17,72			
05.04	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 300MM	M	220,05			
05.05	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	189,55			
05.06	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 600MM	M	49,80			
05.07	VIGA DE MADEIRA 6 X 16 CM G1-C6	M	174,00			
05.08	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	14,00			
05.09	RETIRADA DE VIGAMENTO DE APOIO P/TELHAS DE BARRO/FIBRO-CIM/AL/PLAST/PLANA PRE-FAB	M	174,00			
05.10	RETIRADA DE TELHAS OND DE FIBRO-CIM/PLAST OU ALUM/PLANA PRE FAB	M2	164,80			
<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>					
06.01	CHAPISCO	M2	771,00			
06.02	EMBOCO DESEMPENADO	M2	829,27			
06.03	REVESTIMENTO COM AZULEJOS LISOS, BRANCO BRILHANTE	M2	204,35			
06.04	REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, LIGA 18,8, CHAPA 20, ESPESSURA DE 1 MM, ACABAMENTO ESCOVADO COM GRANA ESPECIAL	M²	7,20			
06.05	DEMOLIÇÃO SOMENTE DE AZULEJO	M2	160,44			
<b>07</b>	<b>FORROS</b>					
07.01	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM	M2	361,14			
07.02	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	361,14			
07.03	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	361,14			
<b>08</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					
08.01	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	37,30			
08.02	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	373,68			
08.03	ENCHIMENTO DE REBAIXO DE LAJE COM TIJOLOS CERAMICOS FURADOS	M3	6,41			
08.04	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	28,48			
08.05	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	162,75			
08.06	PISO DE CONCRETO FCK 25MPA DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	336,38			
08.07	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	M2	398,84			
08.08	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA	M2	6,51			
08.09	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	10,04			
08.10	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRETA	M2	600,00			
08.11	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RES.E AREIA QUARTZOSA L=4CM	M	113,90			
08.12	PISO DE ALTA RESISTENCIA TIPO MEDIO, POLIDO E=8MM CINZA/CIMENTO COMUM	M2	6,81			
08.13	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	740,04			
08.14	SOALHO DE TABUAS DE 20X2CM MACHO-FEMEA G1-C6 SOBRE LASTRO/LAJE	M2	21,67			
08.15	PORCELANATO ESMALTADO	M2	92,83			
08.16	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4	M2	159,48			
08.17	DEGRAUS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA DE 2 CM	M	48,00			
08.18	DEGRAU DE CONCRETO LISO	M	48,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
08.19	RODAPE DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	11,00			
08.20	RODAPE DE MADEIRA DE 7X1,5CM G1-C4	M	7,20			
08.21	SOLEIRA TABUA DE 25CM G1-C6	M	7,20			
08.22	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	10,00			
08.23	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	168,06			
08.24	DEMOLIÇÃO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	108,51			
08.25	DEMOLIÇÃO DE SOALHO SOMENTE TÁBUAS	M2	21,67			
<b>09</b>	<b>ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					
09.01	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	6,00			
09.02	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 120 X 210 CM	UN	6,00			
09.03	VISOR FIXO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA, PARA RECEBER VIDRO	M²	1,20			
09.04	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	15,00			
09.05	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	7,00			
09.06	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA	UN	7,00			
09.07	RECOLOCAÇÃO DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00			
<b>10</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					
10.01	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	2,22			
10.02	CAIXILHOS DE ALUMINIO -FIXO	M2	6,00			
10.03	VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS FIBRA VIDRO MONTANTES ALUM ANODIZ REF 100	M2	180,09			
10.04	PC-01 PORTA CORTA-FOGO P90 L=90CM COMPLETA	UN	4,00			
10.05	PF-27 PORTA DE FERRO 90X215CM	UN	2,00			
10.06	TP-03 TELA DE PROTEÇÃO ARAME GALVANIZADO ONDULADO - REQUADRO DE FERRO	M2	17,26			
10.07	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	24,40			
10.08	QE-36 REDE DE PROTECAO PARA QUADRAS DE ESPORTES	M2	180,09			
10.09	CAIXILHARIA EM ALUMINIO	KG	55,51			
10.10	CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE.	M	65,18			
10.11	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	46,08			
10.12	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	4,05			
10.13	CO-41 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	64,05			
10.14	CO-42 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	155,80			
10.15	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	M2	10,95			
10.16	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2´	M	6,00			
10.17	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, COMPRIMENTO DE 900 MM, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	2,00			
10.18	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	16,00			
10.19	ANEL DE BORRACHA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA CORRIMÃO, DIÂMETRO DE 4,5 CM	UN	16,00			
<b>11</b>	<b>VIDROS</b>					
11.01	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	2,31			
11.02	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 5MM	M2	1,20			
<b>12</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
12.01	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	259,56			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
12.02	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	52,60			
12.03	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	259,56			
12.04	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRAÇO1:4 ESPESSURA 3CM	M2	259,56			
12.05	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA COM IMPERMEABILIZANTE	M2	226,58			
<b>13</b>	<b>PINTURA</b>					
13.01	ESMALTE A BASE DE AGUA	M2	128,85			
13.02	TINTA LATEX STANDARD COM MASSA NIVELADORA	M2	378,50			
13.03	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,40			
13.04	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"	M	3,55			
13.05	TINTA LATEX STANDARD	M2	868,05			
13.06	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ACRÍLICA P/PISOS	CJ	100,00			
13.07	PINTURA DE QUADRAS ESP-LINHAS DEMARCATORIAS (600M2)	UN	2,00			
13.08	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,56			
13.09	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	24.039,00			
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
14.01	TE-06 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 150 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00			
14.02	TE-08 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 300 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00			
14.03	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	1,00			
14.04	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	2,00			
14.05	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E E) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA AES ELETROPAULO	UN	2,00			
14.06	CHAVE SECCIONADORA NH COM CARGA 3X400A SECA	UN	1,00			
14.07	CABO DE 10 MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	35,00			
14.08	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	21,00			
14.09	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	135,00			
14.10	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	128,00			
14.11	CABO DE 150 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	243,00			
14.12	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	20,00			
14.13	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	6,00			
14.14	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 32MM - INCL CONEXOES	M	65,00			
14.15	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 75MM - INCL CONEXOES	M	20,00			
14.16	ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 25MM-INCLUSIVE CONEXOES	M	65,00			
14.17	CHAVE SECCIONADORA NH C/FUSIVEL 3X630A	UN	40,00			
14.18	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X800A	UN	1,00			
14.19	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	M	10,00			
14.20	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	31,00			
14.21	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	4,00			
14.22	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	22,00			
14.23	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	117,88			
14.24	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 25 MM (1") - INCL CONEXOES	M	6,00			
14.25	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 50 MM (2") - INCL CONEXOES	M	6,00			
14.26	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR5624) 80MM(3") INCL CONEXOES	M	20,00			
14.27	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	10,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.28	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 30A P/ 4 A 8 DISJS.	UN	1,00			
14.29	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME DE 13 A 24 ENDEREÇOS	UN	3,00			
14.30	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 30X30X12 CM	UN	1,00			
14.31	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	8,00			
14.32	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	1,00			
14.33	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00			
14.34	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00			
14.35	CABO DE 185 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00			
14.36	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	200,00			
14.37	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	872,44			
14.38	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	50,00			
14.39	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	12,00			
14.40	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	4,00			
14.41	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.DE AÇO GALV.A QUENTE	UN	1,00			
14.42	INTERRUPTOR DE 1 TECLA PARAL.SIMPL.CX.4"X2"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	2,00			
14.43	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 10A-250V-ELETR. AÇO GALV. A QUENTE	UN	4,00			
14.44	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	9,00			
14.45	DETECTOR DE FUMAÇA OPTICO CONVENCIONAL-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	16,00			
14.46	IL-58 ILUMINACAO P/ QUADRA DE ESP. COB. LAMP. VAPOR METALICO (1X250W)	UN	12,00			
14.47	IL-60 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP.FLUORESCENTE (2X32W)	UN	2,00			
14.48	IL-75 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	2,00			
14.49	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	87,00			
14.50	IL-50 LUMINARIA VAPOR MET 2X250W C/ POSTE CONCR TUB 11M (QE)	UN	8,00			
14.51	IL-52 LUMINARIA P/ VAPOR DE SODIO 1X150W EM POSTE TUB 7M	UN	55,00			
14.52	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	281,00			
14.53	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAIOS	M	12,00			
14.54	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	1.402,28			
14.55	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	39,00			
14.56	CAIXA SUSPENSIVA MEDIÇÃO ATERRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2"	UN	1,00			
14.57	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	18,00			
14.58	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	83,00			
14.59	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	10,00			
14.60	RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	1,00			
14.61	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	62,00			
14.62	BUCHA DE PASSAGEM PARA NEUTRO	UN	18,00			
14.63	CANTONEIRA DE FERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	M	18,20			
14.64	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO, INSTALADO EM POSTE	UN	60,00			
14.65	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8" (10MM)	M	75,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.66	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR EXTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	UN	7,00			
14.67	CABO SECO TRIPOLAR (THV SINTENAX) 3 X 35 MM2 / 15KV	M	370,00			
14.68	CHAVE FUSIVEL INDIC 'MATHEUS' P/100 A/15 KV RUPTURA 1200A POSTE/ESTAL	UN	6,00			
14.69	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA M.T. 15 KV	UN	6,00			
14.70	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	UN	2,00			
14.71	TAPETE DE BORRACHA DE 100 X 100 X 0,5 CM	UN	2,00			
14.72	LUVA DE BORRACHA PARA A.T. 20 KV	PR	1,00			
14.73	VARA MANOPLA DE FENOLITE DE 2,70 M P/ CHAVE SECCIONADORA - 15 KV	UN	1,00			
14.74	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	2,00			
14.75	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	2,00			
14.76	MAO FRANCESA DE 700 MM	UN	4,00			
14.77	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	2,00			
14.78	CABECOTE TIPO TELEFONICA	UN	1,00			
14.79	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 25MM	UN	3,00			
14.80	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 95MM	UN	3,00			
14.81	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 185MM	UN	3,00			
14.82	CHAVE SECCIONADORA NH 3X125A COM FUSIVEIS	UN	14,00			
14.83	CHAVE SECCIONADORA NH 3X250A COM FUSIVEIS	UN	1,00			
14.84	CHAVE SECCIONADORA NH 3X400A COM FUSIVEIS	UN	1,00			
14.85	PERFILADO EM CHAPA DE ACO 38X38MM	M	132,80			
14.86	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 400 A	UN	5,00			
14.87	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 600 A	UN	1,00			
14.88	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	3,00			
14.89	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	12,00			
14.90	LUMIN. BLINDADA ARANDELA P/ LAMP. FLUOR.COMPACTA 23 W	UN	5,00			
14.91	POSTE ACO GALVANIZADO RETO 4" X6.00M P/ILUMIN EXTERNA	UN	28,00			
14.92	CONDULETE DE 3/4"	UN	46,00			
14.93	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR ÁUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	8,00			
14.94	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	2,00			
14.95	ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM	UN	3,00			
14.96	ISOLADOR TIPO DISCO PARA 15 KV DE 6" - 150 MM	UN	3,00			
14.97	ISOLADOR PEDESTAL PARA 15 KV	UN	15,00			
14.98	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	UN	1,00			
14.99	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 75 KVA, CLASSE 1,2 KV, A SECO	UN	1,00			
14.100	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 45 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO	UN	1,00			
14.101	CAIXA PORTA LUVAS EM MADEIRA, COM TAMPA	UN	1,00			
14.102	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE OU ESTALEIRO	UN	2,00			
14.103	PAINEL AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO DE 2 MM DE ESPESSURA, COM PROTEÇÃO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES	M²	1,50			
14.104	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR, SEM PORTA-FUSÍVEL, DE 400 A	UN	4,00			
14.105	PUNHO DE MANOBRA COM ARTICULADOR DE ACIONAMENTO	UN	4,00			
14.106	DISJUNTOR FIXO A VÁCUO DE 15 A 17,5 KV, EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÉ DE PROTEÇÃO	CJ	1,00			
14.107	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	27,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.108	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L=100MM	M	27,00			
14.109	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X50MM	UN	18,00			
14.110	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²	M	26,00			
14.111	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM²	M	26,00			
14.112	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 25 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	2,00			
14.113	CONECTOR DE PASSAGEM COM SISTEMA DE CONEXÃO POR PARAFUSO, PARA CABOS DE 10 ATÉ 35 MM², INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO	UN	5,00			
14.114	LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO ELIPSOIDAL, BASE E40 DE 400 W	UN	12,00			
14.115	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 9,00 M	UN	4,00			
14.116	PROJETOR DE SOBREPOR COM FOCO ORIENTÁVEL, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250 W/400 W	UN	12,00			
14.117	REATOR ELETROMAGNÉTICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W / 220 V	UN	12,00			
14.118	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	53,00			
14.119	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM, DIÂMETRO DE 1/4" EM COBRE	UN	6,00			
14.120	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4"	UN	39,00			
14.121	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 3/4"	UN	1,00			
14.122	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8"	UN	6,00			
14.123	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	786,00			
14.124	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE FITA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8", COM BASE PLANA	UN	16,00			
14.125	CONECTOR TIPO 'X' PARA ATERRAMENTO DE TELAS, ACABAMENTO ESTANHADO, PARA CABO DE 16 - 50 MM²	UN	6,00			
14.126	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11,00 M	UN	13,00			
14.127	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO 1C - 3R	UN	2,00			
14.128	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	4,00			
14.129	CRUZETA EM AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFIL 'L' 75 X 75 X 8 MM, COMPRIMENTO 2500 MM	UN	4,00			
14.130	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, COM FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	UN	8,00			
14.131	REMOÇÃO DE ISOLADOR TIPO DISCO COMPL, INCL GANCHO DE SUSPENSÃO OLHAL	UN	100,00			
14.132	REMOÇÃO DE MUFLA EXTERNA TRIPOLAR	UN	6,00			
14.133	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00			
14.134	REMOÇÃO DE BASE OU CHAVE PARA FUSIVEL NH TIPO UNIPOLAR	UN	13,00			
14.135	REMOÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE	M	20,00			
14.136	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	2,00			
14.137	RETIRADA DE DISJUNTOR DE VOLUME NORMAL OU REDUZIDO	UN	1,00			
14.138	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	4,00			
14.139	RETIRADA DE POSTE GALVANIZADO DE ENTRADA EM B.T.	UN	28,00			
14.140	RETIRADA DE CABO APARENTE ACIMA DE 16 MM2	M	300,00			
14.141	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO DE ATE 10M ACIMA DO SOLO	UN	7,00			
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
15.01	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	38,00			
15.02	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	49,00			
15.03	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	28,64			
15.04	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00			



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
15.05	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00			
15.06	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00			
15.07	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES	M	3,55			
15.08	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	1,00			
15.09	EXTINTORES MANUAIS PO QUIMICO SECO COM CAPACIDADE DE 4 KG	UN	14,00			
15.10	EXTINTORES MANUAIS DE AGUA PRESSURIZADA CAP DE 10 L	UN	14,00			
15.11	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	14,26			
15.12	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	9,34			
15.13	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	2,26			
15.14	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	23,90			
15.15	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	36,00			
15.16	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	6,00			
15.17	RALO SECO CONICO PVC DN 100MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	2,00			
15.18	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	6,00			
15.19	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	6,00			
15.20	CALHA OU AGUA FURTADA EM FIBRA DE VIDRO-DESENV. 1,00M	M	59,08			
15.21	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	42,44			
15.22	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00			
15.23	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00			
15.24	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00			
15.25	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	6,00			
15.26	BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL	CJ	2,00			
15.27	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTENCIA BLINDADA	UN	2,00			
15.28	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	3,55			
15.29	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	7,00			
<b>16</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					
16.01	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR E=6MM	M2	50,00			
16.02	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	PR	2,00			
16.03	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	UN	4,00			
16.04	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRET-600 M2	UN	1,00			
16.05	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BROCA	M	84,00			
16.06	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDACAO BROCA Ø 25 CM	UN	4,00			
16.07	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BROCA	M	118,00			
16.08	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M²	0,60			
16.09	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	8,00			
16.10	LIMPEZA DA OBRA	M2	1.519,91			
16.11	ENGENHEIRO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ENGENHEIRO: 1 ENG. CIVIL/ARQUITETO 2 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 8 MÊS(ES). 1 ENG. ELETRICISTA 3 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 4 MÊS(ES).	H	616,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
16.12	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE MESTRE DE OBRAS: 1 MESTRE 220 HORAS/MÊS, DURANTE 8 MÊS(ES).	H	1.760,00			
16.13	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	112,00			
16.14	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	78,00			
<b>TOTAL</b>					<b>R\$</b>	

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

### RESUMO

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS		
02	INFRAESTRUTURA		
03	SUPERESTRUTURA		
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS		
05	COBERTURA		
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO		
07	REVESTIMENTOS DE PISOS		
08	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS		
09	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS		
10	VIDROS		
11	IMPERMEABILIZAÇÕES		
12	PINTURA		
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL		

### TOTAL

R\$

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0	UN	4,00			
01.02	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0	UN	3,00			
01.03	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0	UN	4,00			
01.04	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	4,00			
01.05	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	46,66			
<b>02</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					
02.01	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	5,00			
02.02	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	5,00			
02.03	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	23,36			
02.04	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	60,52			
02.05	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	60,52			
02.06	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	22,04			
02.07	ESTACA TIPO HELICE DN 25CM	M	116,60			
02.08	ESTACA TIPO HELICE DN 30CM	M	70,40			
02.09	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE	UN	1,00			
02.10	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	81,83			
02.11	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1.080,43			
02.12	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	15,87			
02.13	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	9,02			
02.14	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	87,13			
<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					
03.01	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	150,59			
03.02	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	241,40			
03.03	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1.197,37			
03.04	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	42,77			
03.05	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	14,01			
03.06	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-300KGF/M2	M2	55,42			
03.07	DEMOLIÇÃO DE LAJES MISTAS OU PRÉ-MOLDADAS INCLUINDO REVESTIMENTOS (MANUAL)	M2	44,98			
<b>04</b>	<b>ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS</b>					
04.01	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	26,55			
04.02	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	238,23			
04.03	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	11,40			
04.04	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	3,86			
04.05	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS,INCL REVESTIMENTOS	M3	29,59			
<b>05</b>	<b>COBERTURA</b>					
05.01	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 300MM	M	74,05			
<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>					
06.01	CHAPISCO	M2	516,16			
06.02	EMBOCO DESEMPENADO	M2	516,16			
06.03	REVESTIMENTO COM AZULEJOS LISOS, BRANCO BRILHANTE	M2	28,04			
<b>07</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					
07.01	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	37,30			
07.02	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	37,30			
07.03	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	44,50			
07.04	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	0,90			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
07.05	PORCELANATO ESMALTADO	M2	12,80			
07.06	RODAPÉ DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	11,00			
07.07	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	2,00			
<b>08</b>	<b>ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					
08.01	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	2,00			
<b>09</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					
09.01	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	2,22			
09.02	CAIXILHOS DE ALUMINIO -FIXO	M2	6,00			
09.03	PF-27 PORTA DE FERRO 90X215CM	UN	2,00			
09.04	TP-03 TELA DE PROTEÇÃO ARAME GALVANIZADO ONDULADO - REQUADRO DE FERRO	M2	17,26			
<b>10</b>	<b>VIDROS</b>					
10.01	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	2,31			
<b>11</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
11.01	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	32,98			
11.02	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	26,50			
11.03	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	32,98			
11.04	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRAÇO1:4 ESPESSURA 3CM	M2	32,98			
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>					
12.01	ESMALTE A BASE DE AGUA	M2	30,49			
12.02	TINTA LATEX STANDARD	M2	523,34			
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
13.01	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E E) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA AES ELETROPAULO	UN	1,00			
13.02	CHAVE SECCIONADORA NH COM CARGA 3X400A SECA	UN	1,00			
13.03	CABO DE 10 MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	35,00			
13.04	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	21,00			
13.05	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	35,00			
13.06	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	6,00			
13.07	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 75MM - INCL CONEXOES	M	20,00			
13.08	ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 25MM-INCLUSIVE CONEXOES	M	65,00			
13.09	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	12,00			
13.10	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	2,00			
13.11	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	2,00			
13.12	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	25,80			
13.13	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 25 MM (1") - INCL CONEXOES	M	6,00			
13.14	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 50 MM (2") - INCL CONEXOES	M	6,00			
13.15	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 30A P/ 4 A 8 DISJS.	UN	1,00			
13.16	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 30X30X12 CM	UN	1,00			
13.17	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	1,00			
13.18	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	200,00			
13.19	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	80,00			
13.20	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	50,00			
13.21	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"- ELETROD.DE AÇO GALV.A QUENTE	UN	1,00			
13.22	INTERRUPTOR DE 1 TECLA PARAL.SIMPL.CX.4"X2"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	2,00			
13.23	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 10A-250V-ELETR. AÇO GALV. A QUENTE	UN	4,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
13.24	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	3,00			
13.25	IL-60 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP.FLUORESCENTE (2X32W)	UN	2,00			
13.26	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	3,00			
13.27	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	31,00			
13.28	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAIOS	M	12,00			
13.29	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	100,28			
13.30	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	23,00			
13.31	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	5,00			
13.32	BUCHA DE PASSAGEM PARA NEUTRO	UN	18,00			
13.33	CANTONEIRA DE FERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	M	18,20			
13.34	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8" (10MM)	M	75,00			
13.35	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR EXTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	UN	7,00			
13.36	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA M.T. 15 KV	UN	6,00			
13.37	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	UN	2,00			
13.38	TAPETE DE BORRACHA DE 100 X 100 X 0,5 CM	UN	2,00			
13.39	LUVA DE BORRACHA PARA A.T. 20 KV	PR	1,00			
13.40	VARA MANOPLA DE FENOLITE DE 2,70 M P/ CHAVE SECCIONADORA - 15 KV	UN	1,00			
13.41	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00			
13.42	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 600 A	UN	1,00			
13.43	LUMIN. BLINDADA ARANDELA P/ LAMP. FLUOR.COMPACTA 23 W	UN	5,00			
13.44	CONDULETE DE 3/4"	UN	12,00			
13.45	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR ÁUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00			
13.46	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	2,00			
13.47	ISOLADOR PEDESTAL PARA 15 KV	UN	12,00			
13.48	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 45 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO	UN	1,00			
13.49	CAIXA PORTA LUVAS EM MADEIRA, COM TAMPA	UN	1,00			
13.50	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR, SEM PORTA-FUSÍVEL, DE 400 A	UN	4,00			
13.51	PUNHO DE MANOBRA COM ARTICULADOR DE ACIONAMENTO	UN	4,00			
13.52	DISJUNTOR FIXO A VÁCUO DE 15 A 17,5 KV, EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÊ DE PROTEÇÃO	CJ	1,00			
13.53	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²	M	26,00			
13.54	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM²	M	26,00			
13.55	CONECTOR DE PASSAGEM COM SISTEMA DE CONEXÃO POR PARAFUSO, PARA CABOS DE 10 ATÉ 35 MM², INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO	UN	5,00			
13.56	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM, DIÂMETRO DE 1/4" EM COBRE	UN	6,00			
13.57	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	25,00			
13.58	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE FITA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8", COM BASE PLANA	UN	16,00			
13.59	CONECTOR TIPO 'X' PARA ATERRAMENTO DE TELAS, ACABAMENTO ESTANHADO, PARA CABO DE 16 - 50 MM²	UN	6,00			
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
14.01	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	25,50			
14.02	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	49,00			
14.03	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	12,64			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.04	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00			
14.05	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00			
14.06	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00			
14.07	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	11,46			
14.08	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	3,84			
14.09	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	16,80			
14.10	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	2,00			
14.11	RALO SECO CONICO PVC DN 100MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	2,00			
14.12	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00			
14.13	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00			
14.14	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00			
14.15	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	2,00			
14.16	BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL	CJ	2,00			
14.17	CHUVEIRO ELETRICO COM RESISTENCIA BLINDADA	UN	2,00			
<b>15</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					
15.01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M²	0,60			
15.02	LIMPEZA DA OBRA	M2	62,00			
15.03	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	112,00			
15.04	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	10,00			
<b>TOTAL</b>					<b>R\$</b>	

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

### RESUMO

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS		
02	INFRAESTRUTURA		
03	SUPERESTRUTURA		
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS		
05	COBERTURA		
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO		
07	FORROS		
08	REVESTIMENTOS DE PISOS		
09	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS		
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS		
11	VIDROS		
12	IMPERMEABILIZAÇÕES		
13	PINTURA		
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL		

### TOTAL

R\$

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	50,00			
<b>02</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					
02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	58,11			
02.02	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	336,38			
02.03	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	112,16			
02.04	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	171,38			
02.05	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	171,38			
02.06	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	51,78			
02.07	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00			
02.08	ESTACA TIPO HELICE DN 25CM	M	516,00			
02.09	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	177,35			
02.10	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	4.152,60			
02.11	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	343,00			
02.12	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	28,30			
<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					
03.01	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	122,50			
03.02	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1.408,00			
03.03	LAJE PRE-FABRICADA UNID C/VIGOTAS PROTENDIDAS LP12-100KGF/M2	M2	72,00			
03.04	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	11,65			
03.05	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A709/A588)	KG	24.039,00			
<b>04</b>	<b>ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS</b>					
04.01	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	39,63			
04.02	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	106,78			
04.03	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS, INCL REVESTIMENTOS	M3	5,72			
04.04	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM PLACAS PARA SANITÁRIOS	M2	10,92			
<b>05</b>	<b>COBERTURA</b>					
05.01	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	150,80			
05.02	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.089,16			
05.03	CUMEEIRA DE ACO PINT PO OU COIL-COATING LISA OU LISA DENTADA E=0,5MM	M2	17,72			
05.04	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 300MM	M	146,00			
05.05	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	189,55			
05.06	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 600MM	M	49,80			
05.07	VIGA DE MADEIRA 6 X 16 CM G1-C6	M	174,00			
05.08	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	14,00			
05.09	RETIRADA DE VIGAMENTO DE APOIO P/TELHAS DE BARRO/FIBRO-CIM/AL/PLAST/PLANA PRE-FAB	M	174,00			
05.10	RETIRADA DE TELHAS OND DE FIBRO-CIM/PLAST OU ALUM/PLANA PRE FAB	M2	164,80			
<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>					
06.01	CHAPISCO	M2	254,84			
06.02	EMBOCO DESEMPENADO	M2	313,11			
06.03	REVESTIMENTO COM AZULEJOS LISOS, BRANCO BRILHANTE	M2	176,31			
06.04	REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, LIGA 18,8, CHAPA 20, ESPESSURA DE 1 MM, ACABAMENTO ESCOVADO COM GRANA ESPECIAL	M²	7,20			
06.05	DEMOLIÇÃO SOMENTE DE AZULEJO	M2	160,44			
<b>07</b>	<b>FORROS</b>					

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
07.01	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM	M2	361,14			
07.02	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	361,14			
07.03	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	361,14			
<b>08</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					
08.01	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	336,38			
08.02	ENCHIMENTO DE REBAIXO DE LAJE COM TIJOLOS CERAMICOS FURADOS	M3	6,41			
08.03	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	28,48			
08.04	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	118,25			
08.05	PISO DE CONCRETO FCK 25MPA DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	336,38			
08.06	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	M2	398,84			
08.07	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA	M2	6,51			
08.08	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	9,14			
08.09	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRETA	M2	600,00			
08.10	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RES.E AREIA QUARTZOSA L=4CM	M	113,90			
08.11	PISO DE ALTA RESISTENCIA TIPO MEDIO, POLIDO E=8MM CINZA/CIMENTO COMUM	M2	6,81			
08.12	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	740,04			
08.13	SOALHO DE TABUAS DE 20X2CM MACHO-FEMEA G1-C6 SOBRE LASTRO/LAJE	M2	21,67			
08.14	PORCELANATO ESMALTADO	M2	80,03			
08.15	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4	M2	159,48			
08.16	DEGRAUS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA DE 2 CM	M	48,00			
08.17	DEGRAU DE CONCRETO LISO	M	48,00			
08.18	RODAPE DE MADEIRA DE 7X1,5CM G1-C4	M	7,20			
08.19	SOLEIRA TABUA DE 25CM G1-C6	M	7,20			
08.20	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	8,00			
08.21	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	168,06			
08.22	DEMOLIÇÃO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	108,51			
08.23	DEMOLIÇÃO DE SOALHO SOMENTE TÁBUAS	M2	21,67			
<b>09</b>	<b>ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					
09.01	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	4,00			
09.02	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 120 X 210 CM	UN	6,00			
09.03	VISOR FIXO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA, PARA RECEBER VIDRO	M²	1,20			
09.04	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	15,00			
09.05	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	7,00			
09.06	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA	UN	7,00			
09.07	RECOLOCAÇÃO DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00			
<b>10</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					
10.01	VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS FIBRA VIDRO MONTANTES ALUM ANODIZ REF 100	M2	180,09			
10.02	PC-01 PORTA CORTA-FOGO P90 L=90CM COMPLETA	UN	4,00			
10.03	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	24,40			
10.04	QE-36 REDE DE PROTECAO PARA QUADRAS DE ESPORTES	M2	180,09			
10.05	CAIXILHARIA EM ALUMINIO	KG	55,51			
10.06	CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE.	M	65,18			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
10.07	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	46,08			
10.08	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	4,05			
10.09	CO-41 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	64,05			
10.10	CO-42 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	155,80			
10.11	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	M2	10,95			
10.12	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2'	M	6,00			
10.13	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, COMPRIMENTO DE 900 MM, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	2,00			
10.14	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	16,00			
10.15	ANEL DE BORRACHA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA CORRIMÃO, DIÂMETRO DE 4,5 CM	UN	16,00			
<b>11</b>	<b>VIDROS</b>					
11.01	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 5MM	M2	1,20			
<b>12</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
12.01	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	226,58			
12.02	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	26,10			
12.03	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	226,58			
12.04	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRAÇO1:4 ESPESSURA 3CM	M2	226,58			
12.05	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA COM IMPERMEABILIZANTE	M2	226,58			
<b>13</b>	<b>PINTURA</b>					
13.01	ESMALTE A BASE DE AGUA	M2	98,36			
13.02	TINTA LATEX STANDARD COM MASSA NIVELADORA	M2	378,50			
13.03	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,40			
13.04	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"	M	3,55			
13.05	TINTA LATEX STANDARD	M2	344,71			
13.06	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ACRÍLICA P/PISOS	CJ	100,00			
13.07	PINTURA DE QUADRAS ESP-LINHAS DEMARCATORIAS (600M2)	UN	2,00			
13.08	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,56			
13.09	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	24.039,00			
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
14.01	TE-06 POSTO DE TRANSORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 150 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00			
14.02	TE-08 POSTO DE TRANSORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 300 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00			
14.03	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	1,00			
14.04	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	2,00			
14.05	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E E) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA AES ELETROPAULO	UN	1,00			
14.06	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	100,00			
14.07	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	128,00			
14.08	CABO DE 150 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	243,00			
14.09	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	20,00			
14.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 32MM - INCL CONEXOES	M	65,00			
14.11	CHAVE SECCIONADORA NH C/FUSIVEL 3X630A	UN	40,00			
14.12	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X800A	UN	1,00			
14.13	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	M	10,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.14	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	19,00			
14.15	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	2,00			
14.16	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	20,00			
14.17	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	92,08			
14.18	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR5624) 80MM(3") INCL CONEXOES	M	20,00			
14.19	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	10,00			
14.20	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME DE 13 A 24 ENDEREÇOS	UN	3,00			
14.21	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	8,00			
14.22	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00			
14.23	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00			
14.24	CABO DE 185 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00			
14.25	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	792,44			
14.26	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	12,00			
14.27	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	4,00			
14.28	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	6,00			
14.29	DETECTOR DE FUMAÇA OPTICO CONVENCIONAL-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	16,00			
14.30	IL-58 ILUMINACAO P/ QUADRA DE ESP. COB. LAMP. VAPOR METALICO (1X250W)	UN	12,00			
14.31	IL-75 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	2,00			
14.32	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	84,00			
14.33	IL-50 LUMINARIA VAPOR MET 2X250W C/ POSTE CONCR TUB 11M (QE)	UN	8,00			
14.34	IL-52 LUMINARIA P/ VAPOR DE SODIO 1X150W EM POSTE TUB 7M	UN	55,00			
14.35	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	250,00			
14.36	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	1.302,00			
14.37	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	39,00			
14.38	CAIXA SUSPENSIVA MEDIÇÃO ATERRRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2"	UN	1,00			
14.39	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	18,00			
14.40	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	60,00			
14.41	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	10,00			
14.42	RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	1,00			
14.43	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	57,00			
14.44	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO, INSTALADO EM POSTE	UN	60,00			
14.45	CABO SECO TRIPOLAR (THV SINTENAX) 3 X 35 MM2 / 15KV	M	370,00			
14.46	CHAVE FUSIVEL INDIC 'MATHEUS' P/100 A/15 KV RUPTURA 1200A POSTE/ESTAL	UN	6,00			
14.47	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	2,00			
14.48	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	2,00			
14.49	MAO FRANCESA DE 700 MM	UN	4,00			
14.50	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00			
14.51	CABECOTE TIPO TELEFONICA	UN	1,00			
14.52	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 25MM	UN	3,00			
14.53	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 95MM	UN	3,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.54	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 185MM	UN	3,00			
14.55	CHAVE SECCIONADORA NH 3X125A COM FUSIVEIS	UN	14,00			
14.56	CHAVE SECCIONADORA NH 3X250A COM FUSIVEIS	UN	1,00			
14.57	CHAVE SECCIONADORA NH 3X400A COM FUSIVEIS	UN	1,00			
14.58	PERFILADO EM CHAPA DE ACO 38X38MM	M	132,80			
14.59	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 400 A	UN	5,00			
14.60	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	3,00			
14.61	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	12,00			
14.62	POSTE ACO GALVANIZADO RETO 4" X6.00M P/ILUMIN EXTERNA	UN	28,00			
14.63	CONDULETE DE 3/4"	UN	34,00			
14.64	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR ÁUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00			
14.65	ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM	UN	3,00			
14.66	ISOLADOR TIPO DISCO PARA 15 KV DE 6" - 150 MM	UN	3,00			
14.67	ISOLADOR PEDESTAL PARA 15 KV	UN	3,00			
14.68	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	UN	1,00			
14.69	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 75 KVA, CLASSE 1,2 KV, A SECO	UN	1,00			
14.70	SUORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE OU ESTALEIRO	UN	2,00			
14.71	PAINEL AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO DE 2 MM DE ESPESSURA, COM PROTEÇÃO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES	M²	1,50			
14.72	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	27,00			
14.73	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	27,00			
14.74	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X50MM	UN	18,00			
14.75	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 25 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	2,00			
14.76	LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO ELIPSOIDAL, BASE E40 DE 400 W	UN	12,00			
14.77	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 9,00 M	UN	4,00			
14.78	PROJETOR DE SOBREPOR COM FOCO ORIENTÁVEL, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250 W/400 W	UN	12,00			
14.79	REATOR ELETROMAGNÉTICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W / 220 V	UN	12,00			
14.80	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	53,00			
14.81	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4"	UN	39,00			
14.82	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 3/4"	UN	1,00			
14.83	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8"	UN	6,00			
14.84	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	761,00			
14.85	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11,00 M	UN	13,00			
14.86	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO 1C - 3R	UN	2,00			
14.87	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	4,00			
14.88	CRUZETA EM AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFIL "L" 75 X 75 X 8 MM, COMPRIMENTO 2500 MM	UN	4,00			
14.89	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, COM FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	UN	8,00			
14.90	REMOCAO DE ISOLADOR TIPO DISCO COMPL, INCL GANCHO DE SUSPENSAO OLHAL	UN	100,00			
14.91	REMOCAO DE MUFLA EXTERNA TRIPOLAR	UN	6,00			
14.92	REMOCAO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00			
14.93	REMOCAO DE BASE OU CHAVE PARA FUSIVEL NH TIPO UNIPOLAR	UN	13,00			
14.94	REMOCAO DE BARRAMENTO DE COBRE	M	20,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
14.95	REMOCAO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	2,00			
14.96	RETIRADA DE DISJUNTOR DE VOLUME NORMAL OU REDUZIDO	UN	1,00			
14.97	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	4,00			
14.98	RETIRADA DE POSTE GALVANIZADO DE ENTRADA EM B.T.	UN	28,00			
14.99	RETIRADA DE CABO APARENTE ACIMA DE 16 MM2	M	300,00			
14.100	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO DE ATE 10M ACIMA DO SOLO	UN	7,00			
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
15.01	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	12,50			
15.02	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	16,00			
15.03	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00			
15.04	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES	M	3,55			
15.05	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	1,00			
15.06	EXTINTORES MANUAIS PO QUIMICO SECO COM CAPACIDADE DE 4 KG	UN	14,00			
15.07	EXTINTORES MANUAIS DE AGUA PRESSURIZADA CAP DE 10 L	UN	14,00			
15.08	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	2,80			
15.09	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	5,50			
15.10	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	2,26			
15.11	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	7,10			
15.12	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	36,00			
15.13	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	4,00			
15.14	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	6,00			
15.15	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	6,00			
15.16	CALHA OU AGUA FURTADA EM FIBRA DE VIDRO-DESENV. 1,00M	M	59,08			
15.17	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	42,44			
15.18	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	4,00			
15.19	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	3,55			
15.20	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	7,00			
<b>16</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					
16.01	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR E=6MM	M2	50,00			
16.02	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	PR	2,00			
16.03	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	UN	4,00			
16.04	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRET-600 M2	UN	1,00			
16.05	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BROCA	M	84,00			
16.06	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDACAO BROCA Ø 25 CM	UN	4,00			
16.07	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BROCA	M	118,00			
16.08	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	8,00			
16.09	LIMPEZA DA OBRA	M2	1.457,91			
16.10	ENGENHEIRO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ENGENHEIRO: 1 ENG. CIVIL/ARQUITETO 2 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 8 MÊS(ES). 1 ENG. ELETRICISTA 3 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 4 MÊS(ES).	H	616,00			
16.11	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE MESTRE DE OBRAS: 1 MESTRE 220 HORAS/MÊS, DURANTE 8 MÊS(ES).	H	1.760,00			

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
16.12	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	68,00			
<b>TOTAL</b>					<b>R\$</b>	

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO III.3**  
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
**(PARA PREENCHIMENTO)**









---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO III.4**  
**DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI - *(Para preenchimento)***

## MODELO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		%
2	LUCRO		%
3	DESPEAS FINANCEIRAS		%
4	SEGUROS/ GARANTIAS e RISCOS		
4.1	<i>Seguros</i>		%
4.2	<i>Garantias</i>		%
4.3	<i>Riscos</i>		%
5	TRIBUTOS		
5.1	<i>Imposto Municipal: Imposto Sobre Serviço – ISS</i>		%
5.2	<i>Programa de Integração Social – PIS</i>		%
5.3	<i>Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS</i>		%
5.4	<i>Contribuição ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS</i>		%
<b>TOTAL DO BDI EM PORCENTAGEM</b>			<b>%</b>

EQUAÇÃO PARA O CÁLCULO DO BDI \*:

$$BDI = [(1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L) / (1 - I)] - 1$$

AC= taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S= taxa representativa de Seguros;

R= taxa representativa de Riscos;

G= taxa representativa de Garantias;

DF= taxa representativa de Despesas Financeiras;

L= taxa representativa de Lucro;

I= taxa representativa da incidência de Impostos;

*\*conforme modelo do relatório do Tribunal de Contas da União (TC 036.076/2013-2) - Acórdão nº 2622/2013*

<b>BDI PARA EQUIPAMENTOS:</b>		<b>%</b>
-------------------------------	--	----------

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO III.5**  
**DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS - *(Para preenchimento)***

**MODELO**

<b>TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCOS DO TRABALHO (Desonerado)</b>			
<b>GRUPO A</b>	<b>Encargos Sociais Básicos</b>	<b>Parcial (%)</b>	<b>Total (%)</b>
A1.	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço		
A2.	Salário-Educação		
A3.	Serviço Social da Indústria (Sesi)		
A4.	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)		
A5.	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (Sebrae)		
A6.	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)		
A7.	Seguro contra acidentes de trabalho (INSS)		
A8.	Seconci-Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT-art.577)		
<b>GRUPO B</b>	<b>Encargos Sociais recebem as incidências do Grupo A</b>	<b>Parcial (%)</b>	<b>Total (%)</b>
B1.	Repouso Semanal Remunerado		
B2.	Feriados Nacionais, Estaduais e Municipais		
B3.	Aviso Prévio Trabalhado		
B4.	Aviso Prévio Indenizado		
B5.	Auxílio Enfermidade		
B6.	13º Salário		
B7.	Licença Paternidade		
B8.	Ausências Abonadas		
<b>GRUPO C</b>	<b>Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A</b>	<b>Parcial (%)</b>	<b>Total (%)</b>
C1.	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		
C2.	Férias e Abono de Férias		
C3.	Adicional por Aviso-Prévio		
<b>GRUPO D</b>	<b>Taxas das reincidências</b>	<b>Parcial (%)</b>	<b>Total (%)</b>
D1.	Reincidências de A sobre B		

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO III.6**

**DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO  
CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_, DECLARO, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
- e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
- f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

DECLARO, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/ 2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014, tais como:

- I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

- a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
- e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

(Local e data).

---

(Nome/assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IV**  
**MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA O ENVELOPE Nº 2 – “HABILITAÇÃO”**

**ANEXO IV.1**  
**MODELO A QUE SE REFERE O ITEM 5.1.5.1. DO EDITAL**

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_

DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_:

- a) está em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº. 42.911/1998;
- b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2.2 deste Edital, tampouco se enquadra em vedação decorrente das disposições da Lei Estadual nº 10.218/1999; e
- c) atende às normas de saúde e segurança do trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IV.2**  
**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS E**  
**SUBPRODUTOS DE MADEIRA, NOS TERMOS DO DECRETO ESTADUAL Nº**  
**53.047/2008**

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_

DECLARO, sob as penas da lei e em conformidade com o Decreto Estadual nº 53.047/2008, que o licitante \_\_\_\_\_ *nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_, somente utilizará produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa de procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovados por órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com autorização de transporte emitida nos termos da legislação vigente.

Tenho ciência de que o descumprimento dos referidos decretos poderá acarretar a rescisão do contrato bem como a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 8.666/1993, e no artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998, sem prejuízo de outras implicações na esfera criminal.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IV.3**

**DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA QUANTO À PROIBIÇÃO DO USO DE AMIANTO,  
ASBESTO E DERIVADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, NOS TERMOS DA LEI  
ESTADUAL Nº 16.775, DE 22 DE JUNHO DE 2018**

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_

DECLARO, sob as penas da lei e em conformidade com o Decreto Estadual nº 53.047/2008, que o licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº \_\_/\_\_, Processo nº \_\_/\_\_, se compromete a cumprir o disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IV.4**  
**DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ÁGUA**

Ao  
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS  
CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_\_  
PROCESSO Nº \_\_\_\_\_  
OBJETO: \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, neste ato, por seu representante legal, vem por meio desta, declarar nosso compromisso com a redução e a utilização racional e eficiente de água, nos termos dos Decretos estaduais nº 48.138 e nº 59.327/2013.

São Paulo, \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Nome, cargo do representante legal da licitante)

*(em papel timbrado da licitante)*

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IV.5**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS  
PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO**

Ao  
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS  
CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_\_  
PROCESSO Nº \_\_\_\_\_  
OBJETO: \_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_(nome completo), RG n.º \_\_\_\_\_ CPF n.º \_\_\_\_\_, representante legal da  
empresa \_\_\_\_\_ (nome da pessoa jurídica), CNPJ/MF n.º \_\_\_\_\_, declaro ter  
conhecimento das condições locais para a execução do objeto.

São Paulo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
CARIMBO DA EMPRESA E ASSINATURA DO REPRESENTANTE

*(EM PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)*

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IV.6**  
**TABELA – SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

**INFORMAÇÃO N. 78/2019 UIE - DIVISÃO DE ORÇAMENTOS**  
**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018**

OBJETO: Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

LOCAL: 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

**ANEXO II - SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

**Capacidade técnico-operacional**

Nº	Código	Item	Descrição	Unidade	Quant. Total	Relevância	Quant. Exigida (50%)
----	--------	------	-----------	---------	--------------	------------	----------------------

<b>COBERTURA EM TELHA</b>				<b>M2</b>	<b>1.253,96</b>	<b>4,91%</b>	<b>626,98</b>
---------------------------	--	--	--	-----------	-----------------	--------------	---------------

**Serviços da planilha referentes à COBERTURA EM TELHA:**

1	F-07.03.121	05.01	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	150,80	0,24%	75,40
2	F-07.03.135	05.02	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E=0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.089,16	4,65%	544,58
3	F-07.80.041	05.08	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	14,00	0,02%	7,00

<b>FECHAMENTO EM ALAMBRADO</b>				<b>M</b>	<b>202,00</b>	<b>5,55%</b>	<b>101,00</b>
--------------------------------	--	--	--	----------	---------------	--------------	---------------

**Serviços da planilha referentes à FECHAMENTO EM ALAMBRADO:**

1	F-16.04.019	16.05	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BROCA	M	84,00	2,77%	42,00
2	F-16.04.031	16.07	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BROCA	M	118,00	2,78%	59,00

<b>PISO DE CONCRETO</b>				<b>M2</b>	<b>1.335,22</b>	<b>3,61%</b>	<b>667,61</b>
-------------------------	--	--	--	-----------	-----------------	--------------	---------------

**Serviços da planilha referentes à PISO DE CONCRETO:**

1	F-13.02.006	08.06	PISO DE CONCRETO FCK 25MPA DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	336,38	0,51%	168,19
2	F-13.02.009	08.07	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	M2	398,84	1,45%	199,42
3	F-13.02.031	08.10	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRETA	M2	600,00	1,65%	300,00

**Capacidade técnico-profissional**

Nº	Código	Item	Descrição	Unidade	Relevância	Capacidade técnico-profissional
----	--------	------	-----------	---------	------------	---------------------------------

<b>COBERTURA EM TELHA</b>				<b>M2</b>	<b>4,91%</b>	<b>Engenheiro Civil ou Arquiteto</b>
---------------------------	--	--	--	-----------	--------------	--------------------------------------

**Serviços da planilha referentes à COBERTURA EM TELHA:**

1	F-07.03.121	05.01	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	0,24%	Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	F-07.03.135	05.02	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E=0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	4,65%	Engenheiro Civil ou Arquiteto
3	F-07.80.041	05.08	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	0,02%	Engenheiro Civil ou Arquiteto

<b>FECHAMENTO EM ALAMBRADO</b>				<b>M</b>	<b>5,55%</b>	<b>Engenheiro Civil ou Arquiteto</b>
--------------------------------	--	--	--	----------	--------------	--------------------------------------

**Serviços da planilha referentes à FECHAMENTO EM ALAMBRADO:**

1	F-16.04.019	16.05	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BROCA	M	2,77%	Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	F-16.04.031	16.07	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BROCA	M	2,78%	Engenheiro Civil ou Arquiteto

<b>PISO DE CONCRETO</b>				<b>M2</b>	<b>3,61%</b>	<b>Engenheiro Civil ou Arquiteto</b>
-------------------------	--	--	--	-----------	--------------	--------------------------------------

**Serviços da planilha referentes à PISO DE CONCRETO:**

1	F-13.02.006	08.06	PISO DE CONCRETO FCK 25MPA DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	0,51%	Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	F-13.02.009	08.07	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	M2	1,45%	Engenheiro Civil ou Arquiteto
3	F-13.02.031	08.10	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRETA	M2	1,65%	Engenheiro Civil ou Arquiteto



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO V**  
**MINUTA DE CONTRATO**

CONCORRÊNCIA Nº 014/2019

PROCESSO Nº 850306/2018

CONTRATO Nº \_\_\_/\_\_\_

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA E A EMPRESA \_\_\_\_\_, TENDO POR OBJETO A CONSTRUÇÃO DA CABINE PRIMÁRIA, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS, COBERTURA DA QUADRA, REFORMA GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COBERTURA, E ADEQUAÇÕES VISANDO A ACESSIBILIDADE E OBTENÇÃO DO AVCB NA ETEC VASCO ANTÔNIO VENCHIARUTTI, SITUADA NA AVENIDA ENG. TASSO PINHEIRO, Nº 700 – TERRA NOVA – JUNDIAÍ/SP.

O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA – CEETEPS, autarquia de regime especial, nos termos do artigo 15 da Lei Estadual 952/1976, criado pelo Decreto-Lei de 06.10.69, CNPJ/MF. n.º 62.823.257/0001-09, Inscrição Estadual Isenta, localizado na Rua dos Andradas, nº 140 – Santa Ifigênia – São Paulo/SP, doravante designado “CONTRATANTE”, neste ato representado por sua Vice-Diretora Superintendente em exercício como Diretora Superintendente a Senhora Emilena Lorenzon Bianco, RG nº 24.626.531-0 e CPF nº 260.920.988-65, no uso de sua competência, atribuída pelo Decreto nº 58.385/2012, no uso da competência conferida pelo Decreto 58.385/2012 e pelo Decreto-Lei Estadual nº 233, de 28 de abril de 1970, e \_\_\_\_\_ (em recuperação judicial/extrajudicial, quando for o caso), inscrita no CNPJ sob n.º \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, a seguir denominada “CONTRATADA”, neste ato representada pelo Senhor (a) \_\_\_\_\_, portador do R.G n.º \_\_\_\_\_, CPF/MF n.º \_\_\_\_\_, em face da adjudicação efetuada no certame licitatório indicado em epígrafe, celebram o presente TERMO DE CONTRATO, sujeitando-se às normas da Lei Estadual nº 6.544/1989, Lei Federal nº 8.666/1993 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive Resolução SDECTI

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

Nº 12, DE 28-3-2014, mediante as seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

Constitui objeto do presente contrato a CONSTRUÇÃO DA CABINE PRIMÁRIA, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS, COBERTURA DA QUADRA, REFORMA GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COBERTURA, E ADEQUAÇÕES VISANDO A ACESSIBILIDADE E OBTENÇÃO DO AVCB NA ETEC VASCO ANTÔNIO VENCHIARUTTI, SITUADA NA AVENIDA ENG. TASSO PINHEIRO, Nº 700 – TERRA NOVA – JUNDIAÍ/SP., conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, da proposta da CONTRATADA e demais documentos constantes do processo administrativo em epígrafe, observadas as normas técnicas da ABNT.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com a eficácia e a qualidade requeridas.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço unitário.

**CLÁUSULA SEGUNDA – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A execução dos serviços deverá ter início em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data da ordem de início dos serviços, obedecidas as condições estabelecidas no Projeto Básico e no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O objeto do contrato deverá ser executado nos locais indicados no Projeto Básico, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas necessárias à sua plena e adequada execução, em especial as despesas atinentes a seguros, transportes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

O desenvolvimento dos serviços obedecerá ao cronograma físico-financeiro apresentado na proposta e eventuais alterações formalizadas mediante a prévia celebração de Termo Aditivo.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

Todos os projetos, croquis e demais desenhos técnicos elaborados pela CONTRATADA e instrumentais à execução do objeto deverão ser previamente aprovados pelo CONTRATANTE.

### CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente ajuste será de 440 (quatrocentos e quarenta) dias contados a partir da data da ordem de início dos serviços, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo nas hipóteses previstas no artigo 57, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### PARÁGRAFO PRIMEIRO

O Termo Aditivo deverá contemplar a correspondente adequação do cronograma físico-financeiro.

#### PARÁGRAFO SEGUNDO

A prorrogação será precedida de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

#### PARÁGRAFO TERCEIRO

Não obstante o prazo estipulado no caput desta cláusula, a vigência contratual nos exercícios subsequentes ao da assinatura do pacto estará sujeita à condição resolutiva consubstanciada na inexistência de recursos aprovados de cada exercício, para atender as respectivas despesas.

#### PARÁGRAFO QUARTO

Ocorrendo a resolução do contrato com base na condição estipulada no parágrafo anterior, a CONTRATADA não terá direito a qualquer espécie de indenização.

### CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

À CONTRATADA, além das obrigações constantes do Projeto Básico, que constitui Anexo I do Edital indicado no preâmbulo, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federal e estadual sobre licitações, cabe:

#### OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

I. - Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- II. Executar os serviços contratados, obedecendo a desenhos de projetos, normas técnicas, especificações dos fabricantes de materiais, memoriais descritivos e instruções da fiscalização do CONTRATANTE, bem como a boa técnica;
- III. Assumir as despesas provenientes dos serviços de proteção provisórios e uso/locação dos equipamentos necessários à execução do objeto deste contrato;
- IV. Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento feito pelo CONTRATANTE;
- V. Contratar e manter, durante toda a execução contratual, os seguintes seguros, encaminhando cópia ao CONTRATANTE das respectivas apólices e eventuais alterações ou substituições:
- a) riscos de engenharia e responsabilidade civil do construtor, abrangendo cobertura de danos corporais ou materiais a terceiros em consequência da execução de obra;
  - b) contra acidentes do trabalho; e
  - c) outros exigidos pela legislação pertinente;
- VI. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes:
- a) de acidentes do trabalho que não forem cobertas pelo seguro da CONTRATADA;
  - b) do uso indevido de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
  - c) de defeitos ou incorreções dos serviços executados pela CONTRATADA e eventuais subcontratadas;
  - d) de destruição ou danificação dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública adjacente à obra;
  - e) da reparação ou reconstrução, no todo ou em parte, da obra danificada por incêndio ou qualquer outro sinistro, independentemente de cobertura do seguro;
- VII. Tomar todas as medidas necessárias ao pronto atendimento dos empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados, assumindo todas as responsabilidades daí decorrentes;
- VIII. Manter vigilância, constante e permanente, sobre os locais de execução dos serviços a serem executados, abrangendo materiais e equipamentos, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer perdas e/ou danos que eventualmente venham a ocorrer;
- IX. Informar ao gestor do contrato os nomes e funções dos empregados da CONTRATADA que estarão atuando na execução das obras em questão, atualizando sempre que necessários e/ou quando houver alterações;
- X. Organizar o almoxarifado, estocando convenientemente os materiais de sua propriedade, bem como aqueles provenientes de remoções para reutilização e/ou os

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

fornecidos para a execução da obra objeto deste contrato, responsabilizando-se pela sua guarda e distribuição;

XI. Atender e respeitar todas as normas de Medicina, Higiene e Segurança do Trabalho, devendo observar as exigências emanadas do SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, bem como as orientações da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) , de acordo com o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), ou PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), quando for o caso;

XII. Manter na obra equipe técnica especializada, e em número suficiente para cumprir o prazo de execução do objeto estabelecido neste ajuste, sendo obrigatória para início dos serviços a apresentação de fichas de registro dos funcionários que estarão lotados na obra, inclusive terceirizados.

XIII. Indicar representante ou preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização a assistência necessária ao desempenho das suas tarefas;

XIV. Providenciar a confecção e instalação, às suas expensas e em lugar visível do canteiro, de placa da obra, de acordo com o modelo fornecido pelo CONTRATANTE;

XV. Assegurar livre acesso à equipe de fiscalização aos locais de trabalho e atender a eventuais exigências no prazo estabelecido pelo CONTRATANTE;

XVI. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE;

XVII. Responsabilizar-se, pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, pela reparação, às suas expensas, de quaisquer vícios e defeitos provenientes da execução do objeto deste contrato, assumindo a responsabilidade pela segurança e solidez dos trabalhos executados, seja em razão dos materiais, seja em razão do solo, nos termos do artigo 618 do Código Civil;

XVIII. Responsabilizar-se integralmente pelos danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078/1990), ficando o CONTRATANTE autorizado a descontar da garantia prestada, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente ao prejuízo apurado;

XIX. Apresentar, sempre que exigido pelo CONTRATANTE, a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) de seus empregados e os comprovantes de pagamentos das obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas aos empregados que prestam ou tenham

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

prestado serviços ao CONTRATANTE por força deste contrato, bem como qualquer outro documento ou comprovação que seja solicitado;

XX. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no Projeto Básico (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: "habite-se", licenças ambientais, alvarás, etc.);

XXI. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual – EPI a seus empregados, instruindo-os quanto ao seu uso correto e fiscalizando a sua efetiva utilização;

XXII. Propiciar aos seus empregados os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução do objeto do contrato;

XXIII. Identificar os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;

XXIV. Manter a disciplina entre seus empregados, aos quais será expressamente vedado o uso de qualquer bebida alcoólica ou entorpecente de qualquer espécie;

XXV. Substituir qualquer integrante de sua equipe, cuja permanência no serviço for considerada inconveniente e/ou incapacitada, no prazo determinado pelo CONTRATANTE;

XXVI. Manter pessoal uniformizado em um só padrão e identificado por crachá com fotografia recente;

XXVII. Instruir os seus empregados, inclusive terceirizados e eventuais subcontratados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

XXVIII. Relatar ao CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços;

XXIX. Fornecer ao CONTRATANTE os dados técnicos de seu interesse e prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados;

XXX. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com as melhores práticas de engenharia ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

XXXI. Submeter previamente, por escrito, à análise e aprovação do gestor do contrato mudanças pontuais nos métodos executivos que não impliquem em alteração quantitativa ou qualitativa de objeto nem resultem em majoração de custos ao CONTRATANTE;

XXXII. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas aplicáveis;

XXXIII. Acatar todas as determinações do CONTRATANTE quanto à interpretação de projetos e desenhos técnicos, devendo para tanto registrar no livro "Diário de Ocorrências" todas as observações apresentadas pela fiscalização;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- XXXIV. Assegurar ao CONTRATANTE os direitos de propriedade intelectual referentes aos produtos, projetos, soluções e documentos congêneres desenvolvidos pela CONTRATADA e seus subcontratados, inclusive sobre eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, permitindo ao CONTRATANTE distribuí-los, alterá-los e utilizá-los sem limitações;
- XXXV. Não efetuar quaisquer alterações, supressões ou acréscimos dos serviços contratados sem que haja o devido aditamento contratual;
- XXXVI. Atender, no prazo estabelecido, as notificações enviadas pelo CONTRATANTE;
- XXXVII. Zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários.
- XXXVIII. Manter os locais de trabalho permanentemente limpos e desimpedidos, bem como pessoal em número suficiente de forma a cumprir as obrigações assumidas.
- XXXIX. Não alojar os empregados, bem como os prestadores de serviços na área de execução da obra, salvo no caso de vigias e seguranças, que deverão permanecer em locais previamente limitados pelo CONTRATANTE.
- XL. Manter, permanentemente, no canteiro de obras, pelo menos um representante autorizado/preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização do CONTRATANTE toda a assistência necessária ao bom cumprimento e desempenho de suas tarefas.
- XLI. Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus ao CONTRATANTE, para que não haja interrupção dos serviços prestados.
- XLII. Manter a guarda e a vigilância dos serviços até a sua entrega, inexistindo, por parte do CONTRATANTE, qualquer responsabilidade por furtos, roubos, extravios ou deteriorações.
- XLIII. Responsabilizar-se por quaisquer diferenças, erros ou omissões em informações que vier a fornecer ao CONTRATANTE;
- XLIV. Respeitar todos os bens móveis, materiais e equipamentos pertencentes às Unidades de Ensino do CEETEPS mantendo-os, até a entrega do objeto, nas mesmas condições que se encontravam quando do início da obra.
- XLV. Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e a supervisão permanente dos serviços, de maneira a não interferir nas atividades do CONTRATANTE, respeitando suas normas de conduta.
- XLVI. Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.
- XLVII. Reexecutar serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

XLVIII. Responder ao CONTRATANTE pelos danos ou avarias causadas por seus empregados e encarregados ao patrimônio do CONTRATANTE, decorrentes de sua culpa ou dolo no exercício de suas atividades.

XLIX. Qualquer substituição ou retirada necessária dos bens móveis, materiais e equipamentos, pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE, deverá ser previamente comunicada à Diretoria da Unidade de Ensino e à Fiscalização da obra, a qual emitirá autorização expressa, a fim de que seja apresentada, na ocasião da medição dos serviços, sob pena de responsabilização e ressarcimento a qualquer dano causado e/ou à retirada indevida dos mesmos.

L. Excepcionalmente, havendo situação que demandar urgência quando da substituição ou retirada necessária dos bens móveis, materiais e equipamentos, pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE, esta deverá ser comunicada, expressamente, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após sua remoção.

LI. Os bens móveis, equipamentos e/ou aparelhos, sistemas fornecidos pela CONTRATADA, durante a execução da obra, deverão ser acompanhados pelas respectivas notas fiscais e declarações de titularidade ao CONTRATANTE, quando do término da execução dos serviços e entregues para a fiscalização da obra.

LII. A CONTRATADA não poderá contratar pessoal que esteja a serviço do CONTRATANTE.

LIII. Antes da entrega dos serviços, dentro do prazo fixado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá proceder à remoção de entulhos, bem como a retirada de máquinas, equipamentos, instalações e demais bens de sua propriedade que estejam no local da obra.

LIV. Arcar com despesas decorrentes de infrações de qualquer natureza praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da sede do CONTRATANTE.

LV. Obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações existentes ou geradas durante a execução dos serviços.

LVI. Guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização.

LVII. Manter bens e equipamentos necessários à realização dos serviços, de qualidade comprovada, em perfeitas condições de uso, em quantidade adequada à boa execução dos trabalhos, cuidando para que os equipamentos elétricos sejam dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica;

LVIII. Submeter à CONTRATANTE relatório mensal sobre a prestação dos serviços, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual.



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

LIX. Fornecer à equipe alocada para a execução dos serviços os equipamentos de proteção individual adequados à atividade, o necessário treinamento e fiscalizar sua efetiva utilização;

LX. Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.

LXI. Nos serviços a serem executados, a CONTRATADA empregará pessoal, quer de direção, quer de execução, de reconhecida competência e aptidão, sendo a mesma considerada como única e exclusiva empregadora.

LXII. A CONTRATADA em situação de recuperação judicial/extrajudicial deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial/extrajudicial sempre que solicitado pelo CONTRATANTE e, ainda, na hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito ao gestor do contrato.

LXIII. A CONTRATADA não poderá exigir qualquer custo pela manutenção dos itens (Ex.: equipamentos, aparelhos, sistemas instalados, etc.) e materiais incorporados à obra, pelo prazo e condições de garantia respectivos.

**CONFORMIDADE COM O MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO**

LXIV. Abster-se de oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados;

LXV. Conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do Decreto Estadual nº 60.106/2014, abstendo-se de práticas como as seguintes:

- a) prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- b) comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
- c) comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
- d) no tocante a licitações e contratos:
  - i. frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
  - ii. impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- iii. afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
  - iv. fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
  - v. criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
  - vi. obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
  - vii. manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública;
- e) dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do Sistema Financeiro Nacional;

**RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL**

LXVI. Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, preservando a fauna e a flora existentes no local de execução dos serviços, e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança;

LXVII. Empregar apenas produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenham procedência legal e, no caso de utilização de produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;

LXVIII. Dar pleno cumprimento ao disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.

LXIX. Responsabilizar-se pela desmobilização das estruturas de apoio que houver instalado para executar os serviços, bem como pela recuperação ou reabilitação das áreas utilizadas que, por sua culpa, tenha gerado impacto ao meio ambiente;

LXX. Conferir destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da execução do objeto do contrato, nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- a) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- b) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- c) Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- d) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

LXXI. Comprovar que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos (CTR), em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, atendendo assim ao Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou ao Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso;

LXXII. Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que vierem a ser aplicadas pelo órgão ambiental federal, estadual ou municipal.

#### CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

O CONTRATANTE obriga-se a:

- I- Expedir ordem de início dos serviços;
- II- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas deste instrumento, o Edital da licitação e os termos de sua proposta;
- III- Fornecer à CONTRATADA todos os dados necessários à execução do objeto do contrato;
- IV- Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o cronograma físico-financeiro e os termos deste ajuste;
- V- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- VI- Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

VII- Permitir aos técnicos e empregados da CONTRATADA amplo e livre acesso às áreas físicas do CONTRATANTE envolvidas na execução deste contrato, observadas as suas normas de segurança internas;

VIII- Providenciar a desocupação de ambientes, quando for o caso;

IX- Prestar à CONTRATADA informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham a executar, em tempo hábil, de modo a não prejudicar o andamento dos trabalhos;

X- Indicar o gestor do contrato, nos termos do artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

**PARÁGRAFO ÚNICO**

O CONTRATANTE se reserva no direito de executar na mesma área, caso seja necessário, obras e/ou serviços distintos dos abrangidos no presente instrumento, sem qualquer interferência na obra e serviços objeto deste contrato.

**CLÁUSULA SEXTA – FISCALIZAÇÃO E VISTORIAS**

O CONTRATANTE realizará, diretamente ou por meio de prepostos devidamente qualificados, vistorias que terão por objetivo avaliar a qualidade e o andamento da execução contratual, bem como realizar as medições dos serviços efetivamente executados e verificar eventual inadimplemento, no todo ou em parte, das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

Todas as vistorias serão acompanhadas pelo arquiteto ou engenheiro indicado pela CONTRATADA.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

A CONTRATADA deverá manter na obra livro denominado “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras”, em formatação fornecida pelo CONTRATANTE ou no padrão observado pelo CREA/SP, servindo como comunicação formal entre as partes quando as anotações forem rubricadas pelos representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA. O livro deverá ser preenchido diariamente pela CONTRATADA e entregue semanalmente, em cópia, ao CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Nos livros “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras” deverão ser registrados todas as ocorrências e operações realizadas na obra, em especial:

- I. as condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- II. o número e a categoria profissional dos empregados que trabalhem na obra;
- III. o recebimento de materiais;
- IV. as fiscalizações ocorridas, suas observações e demais anotações técnicas;

**PARÁGRAFO QUARTO**

A fiscalização exercida pelo CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

**PARÁGRAFO QUINTO**

A contratação será gerenciada pelo CONTRATANTE ou por sociedade empresária contratada para esta finalidade.

**PARÁGRAFO SEXTO**

É vedado ao CONTRATANTE emitir ordens diretas ou exercer poder diretivo sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos por ela indicados.

**CLÁUSULA SÉTIMA – VALOR DO CONTRATO**

O valor total da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_).

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

No valor total para a execução do objeto incluem-se todos os Custos Diretos (CD) e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) que se refiram ao objeto licitado, tais como: materiais e mão-de-obra; serviços de terceiros aplicados à própria obra ou em atividade de apoio (p.e. vigilância e transporte); margem de lucro da proponente, locações de máquinas, equipamentos ou de imóveis e instalações auxiliares à obra; tarifas de água, energia elétrica e telecomunicações; seguros, legal ou contratualmente exigidos; encargos sociais e trabalhistas; tributos federais, estaduais e municipais incidentes sobre a atividade econômica ou a obra em si; multas aplicadas pela inobservância de normas e regulamentos; alojamentos e alimentação; vestuário e ferramentas; equipamentos de proteção individual e de segurança; depreciações e amortizações; despesas administrativas e de escritório; acompanhamento topográfico da obra; testes laboratoriais ou outros exigíveis por norma técnica, entre outros.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

Caso a CONTRATADA seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedida de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante o CONTRATANTE, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado

**CLAUSULA OITAVA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar o crédito orçamentário:

Programa de trabalho 12363103922260000 Fonte 001001001– Natureza da despesa 449051 – UGO – 102401;

Programa de trabalho 12363103922260000 - Fonte 001001001– Natureza da despesa 339039 – UGO – 102401;

**PARAGRÁFO ÚNICO**

Quando a execução do contrato se prostrar para além do presente exercício financeiro, as despesas em cada exercício subsequente ao inicial correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro

**CLÁUSULA NONA – MEDIÇÕES**

As medições deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias corridos a partir da ordem de início dos serviços. Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da CONTRATADA, com antecedência de 5 (cinco) dias, instruída com os seguintes elementos:

I. relatórios escrito e fotográfico;

II. cronograma refletindo o andamento da obra;

III. declaração, sob as penas da lei, afirmando que os produtos e subprodutos de madeira utilizados na obra são, exclusivamente, de origem exótica, ou, no caso de utilização de produtos e subprodutos de origem nativa:

a) se tais produtos e subprodutos forem aqueles listados no artigo 1º, parágrafo primeiro, do Decreto Estadual nº 53.047/2008, declaração, sob as penas da lei, afirmando que realizou as respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

b) apresentação das faturas e notas fiscais e demais comprovantes da legalidade da madeira utilizada na obra, tais como Guias Florestais, Documentos de Origem Florestal ou outros eventualmente criados para o controle de produtos e subprodutos florestais, acompanhados das respectivas cópias, que serão autenticadas pelo servidor responsável pela recepção.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

Serão medidos apenas os serviços ou as parcelas dos serviços executados e concluídos.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

As medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como fotos, memórias de cálculo, desenhos, catálogos, etc.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

As medições serão acompanhadas por representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante do CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUARTO**

Caberá ao gestor do contrato, após cada medição, conferir junto ao CADMADEIRA a situação cadastral do fornecedor dos produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, bem como instruir o processo administrativo com o comprovante do respectivo cadastramento e com as cópias de documentos indicadas no *caput* desta Cláusula.

**CLÁUSULA DÉCIMA – PAGAMENTOS**

Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições, correspondendo às etapas concluídas do cronograma físico-financeiro da obra, nos termos desta Cláusula.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deverá ser feito em consonância com o artigo 3º e demais disposições da Lei Complementar Federal nº 116/2003, e respeitando as seguintes determinações:

I - Quando da celebração do contrato, a CONTRATADA deverá indicar a legislação municipal aplicável aos serviços por ela prestados, relativamente ao ISSQN, esclarecendo, expressamente, sobre a eventual necessidade de retenção do tributo, pelo tomador dos serviços;

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

II - Caso se mostre exigível, à luz da legislação municipal, a retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) O CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributário, deverá reter a quantia correspondente do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da CONTRATADA no prazo previsto na legislação municipal.

b) Para tanto, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O ISS" ao emitir a nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

III - Caso, por outro lado, não haja previsão de retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) A CONTRATADA deverá apresentar declaração da Municipalidade competente com a indicação de sua data-limite de recolhimento ou, se for o caso, da condição de isenção;

b) Mensalmente, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de recolhimento do ISSQN correspondente ao serviço executado e deverá estar referenciado à data de emissão da nota fiscal, fatura ou documento de cobrança equivalente;

c) Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do ISSQN, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.

d) a não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

#### PARÁGRAFO SEGUNDO

O primeiro pagamento não poderá se referir apenas à instalação da obra, devendo necessariamente corresponder também à execução efetiva de serviços previstos no Projeto Básico. O primeiro pagamento ficará condicionado ao cumprimento pela CONTRATADA das seguintes providências, sob sua única e inteira responsabilidade:

I. apresentação de cópia do certificado de matrícula da obra perante o INSS;

II. entrega de via devidamente preenchida da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA, ou do RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, junto ao CAU, conforme o caso, na qual deverá constar a referência expressa ao número deste contrato, seu objeto e o número do processo administrativo;

III. colocação de placas;

IV. comunicação do início das obras à Delegacia Regional do Trabalho competente;



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

V. apresentação do comprovante de pagamento dos seguros que houverem sido exigidos no contrato, vencidos até então.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Os pagamentos serão realizados mediante depósito em conta corrente em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil em até 30 (trinta) dias, observado o seguinte procedimento:

I. a CONTRATADA entregará os relatórios de medição ao CONTRATANTE em até dois dias úteis após a sua realização;

II. o CONTRATANTE deverá aprovar os valores medidos para fins de emissão da fatura pela CONTRATADA, comunicando-a por escrito da aprovação em até cinco dias úteis contados a partir do recebimento da medição;

III. a CONTRATADA apresentará a fatura no dia útil seguinte à aprovação da medição correspondente pelo CONTRATANTE. A entrega da fatura será o termo inicial do prazo de pagamento.

IV. a não aprovação dos valores pelo CONTRATANTE deverá ser comunicada à CONTRATADA no prazo de três dias úteis, acompanhado da justificativa correspondente.

V. As faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA para retificação, contando-se o prazo de pagamento a partir da data de reapresentação das faturas corrigidas ao CONTRATANTE. A devolução das faturas em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução do contrato;

VI. Eventuais atrasos no cumprimento dos prazos fixados neste parágrafo ensejarão a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos verificados.

**PARÁGRAFO QUARTO**

Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.

**PARÁGRAFO QUINTO**

Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata temporis*, em relação ao atraso verificado.

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

**PARÁGRAFO SEXTO**

O CONTRATANTE poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

**PARÁGRAFO SÉTIMO**

A realização de pagamentos não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará aprovação definitiva dos serviços por ela executados.

**PARÁGRAFO OITAVO**

Para os pagamentos, além da execução dos serviços registrados pelas medições, é necessário que a CONTRATADA tenha cumprido todas as exigências contratuais relativas a pagamentos e atendido às exigências da fiscalização, sem o que as faturas não serão aceitas.

**PARÁGRAFO NONO**

Por ocasião da apresentação ao CONTRATANTE da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento mensal ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS por meio das Guias de recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - GFIP.

I - As comprovações relativas ao FGTS a serem apresentadas, que deverão corresponder ao período de execução e por tomador de serviço, são as seguintes:

- a) Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pelo "Conectividade Social";
- b) Guia de Recolhimento do FGTS – GRF, gerada e impressa pelo SEFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for efetuado pela internet;
- c) Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP-RE;
- d) Relação de Tomadores/Obras – RET;

II - Se por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura, do recibo ou do documento de cobrança equivalente não houver decorrido o prazo legal para recolhimento do FGTS, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para recolhimento.

III - A não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

**PARÁGRAFO DÉCIMO**

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

No caso de CONTRATADA em situação de recuperação judicial deverá apresentar declaração, relatório ou documento equivalente de seu administrador judicial, ou se o administrador judicial for pessoa jurídica, do profissional responsável pela condução do processo, de que está cumprindo o plano de recuperação judicial.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO**

No caso de CONTRATADA em situação de recuperação extrajudicial, junto com os demais comprovantes, deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO**

A não apresentação das comprovações de que tratam os parágrafos décimo e décimo primeiro assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou pagamentos seguintes.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – REAJUSTE DE PREÇOS**

Os preços serão reajustados, observando-se a periodicidade de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta, e o índice de preços de obras públicas do Estado de São Paulo, da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas-FIPE, divulgado pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, nos termos do Decreto Estadual nº 27.133/1987.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

A recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato, além de obedecer aos requisitos previstos no artigo 65, inciso II, "d", da Lei Federal nº 8.666/1993, será proporcional ao desequilíbrio efetivamente suportado, cuja existência e extensão deverão ser comprovados pela CONTRATADA ou pelo CONTRATANTE, conforme o caso, e darão ensejo à alteração do valor do contrato para mais ou para menos, respectivamente.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato deve ser formalizado por meio de Termo Aditivo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

O pleito de reequilíbrio econômico-financeiro não será acolhido quando a parte interessada falhar em comprovar os requisitos previstos no *caput* desta Cláusula, em especial nas seguintes hipóteses:

- I. a efetiva elevação dos encargos não resultar em onerosidade excessiva ou não restar comprovada e quantificada por memória de cálculo a ser apresentada pela parte interessada;
- II. o evento que houver dado causa ao desequilíbrio houver ocorrido em data anterior à sessão pública de entrega dos envelopes e declarações complementares ou posterior à expiração da vigência do contrato;
- III. não for comprovado o nexo de causalidade entre o evento e a majoração dos encargos suportados pela parte interessada;
- IV. a parte interessada houver, direta ou indiretamente, contribuído para a majoração de seus próprios encargos, seja pela previsibilidade do evento, seja pela possibilidade de evitar a sua ocorrência;
- V. a elevação dos encargos decorrer exclusivamente de variação inflacionária, hipótese já contemplada nos critérios de reajuste previstos neste instrumento.
- VI. o evento que houver dado causa ao desequilíbrio constituir álea ordinária imputável à CONTRATADA, quando o pleito houver sido apresentado por esta.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES DO OBJETO

A critério exclusivo do CONTRATANTE, a CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições avençadas, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários ao objeto do contrato, até o limite de:

- I. 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, para acréscimos, no caso de reforma de edifícios;
- II. 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, para supressões e acréscimos, nos demais casos.

#### PARÁGRAFO PRIMEIRO

Toda alteração de objeto, quantitativa ou qualitativa, será previamente formalizada por meio da celebração de Termo Aditivo, respeitadas as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993. É nula a alteração determinada por ordem verbal da CONTRATANTE, ainda que proveniente da autoridade competente para autorizar a celebração do Termo Aditivo.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

Os acréscimos e supressões serão calculados sobre o valor original atualizado do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração previstos em lei.

I. A compensação entre acréscimos e supressões somente será admitida, em caráter excepcional, quando cumulativamente estiverem presentes os requisitos fixados na Decisão nº 215/1999, do Plenário do Tribunal de Contas da União, quais sejam:

- a) a alteração seja consensual;
- b) não acarrete para a Administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;
- c) não possibilite a inexecução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira do contratado;
- d) decorra de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;
- e) não ocasione a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;
- f) seja necessária à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;
- g) demonstre-se que as consequências da outra alternativa (i.e., rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação) importam sacrifício insuportável ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou serviço, inclusive quanto à sua urgência e emergência.

II. A compensação excepcional entre acréscimos e supressões só será autorizada se os requisitos elencados no inciso I desta Cláusula forem atestados nos autos do processo administrativo pelo gestor do contrato e contarem com justificativa expressa por parte da autoridade competente para autorizar a celebração do aditamento.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Os acréscimos tomarão por base os valores unitários previstos na planilha de preços unitários e totais apresentados pela CONTRATADA à época da licitação.

I. Os itens que não estiverem previstos na planilha de preços unitários e totais serão remunerados com base nos valores referenciais constantes do Boletim Referencial de Custos da CPOS, vigente à época da contratação. Justificadamente, poderão ser utilizados como referência os valores constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

Construção Civil – SINAPI, do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias – SICRO, ou de outros sistemas de preços utilizados por outros órgãos públicos, tais como a FDE, o DNIT e o DER.

II. Não havendo previsão nas fontes indicadas no inciso anterior, os itens acrescidos serão remunerados mediante pesquisa de preços específica, realizada pelo CONTRATANTE com no mínimo três empresas do ramo, a qual será juntada aos autos do processo por ocasião do aditamento, adotando-se para cada item o valor mínimo obtido na pesquisa realizada.

**PARÁGRAFO QUARTO**

Aos valores a serem acrescidos ao contrato e apurados na forma do parágrafo anterior será aplicado o mesmo percentual de desconto resultante da diferença entre o valor total constante da Planilha Orçamentária Detalhada, que integra o Edital, e o valor final proposto pela CONTRATADA, acrescentando-se a esse resultado o mesmo percentual do BDI indicado na proposta. Quando cabível, o resultado final será atualizado pelos mesmos índices de reajuste de preços previstos neste instrumento.

**PARÁGRAFO QUINTO**

Havendo necessidade de alteração do plano de execução da obra, a CONTRATADA deverá encaminhar, por escrito, à CONTRATANTE a respectiva solicitação, acompanhada das planilhas, quadro comparativo e cronograma físico financeiro, com justificativa circunstanciada, para análise e aprovação pelo CONTRATANTE, não sendo permitida a continuação da obra sem autorização prévia do contratante para tanto.

**PARÁGRAFO SEXTO**

Admitida a alteração, será lavrado o competente TERMO DE ADITAMENTO, que terá como base o Cronograma físico financeiro reprogramado, elaborado pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE. O TERMO DE ADITAMENTO deverá ser acompanhado sempre do Cronograma Físico financeiro, resultante da (s) alteração (ões).

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

As condições de subcontratação, quando permitida pelo CONTRATANTE, deverão obedecer aos termos e condições previstos no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

A fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA não implicará óbice para a execução deste contrato se a pessoa jurídica resultante da operação societária, cumulativamente:

- I. comprovar, no prazo que lhe for assinalado pelo CONTRATANTE, o atendimento de todos os requisitos de habilitação exigidos no Edital da licitação,
- II. manter as demais cláusulas e condições do contrato;
- III. não gerar prejuízos à execução do objeto pactuado; e
- IV. contar com a anuência expressa do CONTRATANTE para dar continuidade ao contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

A garantia de execução contratual, quando exigida pelo CONTRATANTE em decorrência da celebração do contrato, deverá obedecer às normas previstas no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Se a CONTRATADA inadimplir as obrigações assumidas, no todo ou em parte, perante o CONTRATANTE ficará sujeita às sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/1993 ou nos artigos 80 a 82 da Lei Estadual nº 6.544/1989, nos termos do Edital indicado no preâmbulo deste instrumento e do seu Anexo VI.

#### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

O objeto deste contrato será recebido pelo CONTRATANTE, após inspeção física de qualidade por comissão ou servidor para tanto designado, em conformidade com o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei Estadual nº 6.544/1989 e 73 e 74 da Lei Federal nº 8.666/1993 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento, no Edital e anexos da licitação indicada no preâmbulo.

#### PARÁGRAFO PRIMEIRO

Quando o objeto for concluído, a CONTRATADA apresentará comunicação escrita informando o fato à fiscalização do CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a realização de vistoria para fins de recebimento provisório.

#### PARÁGRAFO SEGUNDO

O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra,

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

I – Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

II – A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo ao CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

#### PARÁGRAFO TERCEIRO

O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização e sanadas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

#### PARÁGRAFO QUARTO

A CONTRATADA, quando for o caso, deverá providenciar a seguinte documentação para o recebimento definitivo de objeto:

- I. alvará de utilização expedido pelos órgãos competentes, em especial o "habite-se" emitido pelo Município;
- II. todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído ("*as built*");
- III. manuais de operação, uso e manutenção do imóvel e dos equipamentos e sistemas instalados, especificações e garantias de equipamentos e sistemas incorporados à obra por força deste contrato;
- IV. relações de peças sobressalentes dos equipamentos e sistemas fornecidos;
- V. resultados dos testes e ensaios realizados;
- VI. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- VII. laudo de vistoria do corpo de bombeiros;
- VIII. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

#### PARÁGRAFO QUINTO

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico, no Edital ou na proposta da CONTRATADA, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pelo CONTRATANTE, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**PARÁGRAFO SEXTO**

O recebimento definitivo do objeto licitado e as medições das etapas intermediárias não afastam a responsabilidade técnica ou civil da CONTRATADA, que permanece regida pela legislação pertinente.

**PARÁGRAFO SÉTIMO**

Os bens móveis e equipamentos fornecidos pela CONTRATADA durante a execução da obra deverão ser acompanhados pelas cópias das respectivas notas fiscais, quando do término da execução dos serviços e entregues para fiscalização da obra.

I- Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses contados da data do Recebimento Definitivo do objeto.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – RESCISÃO DO CONTRATO**

O contrato poderá ser rescindido, na forma, com as consequências e pelos motivos previstos nos artigos 77 a 80 e 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/1993 e artigos 75 a 82 da Lei Estadual nº 6.544/1989, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

A CONTRATADA reconhece, desde já, os direitos do CONTRATANTE nos casos de rescisão administrativa do contrato, prevista no artigo 79 da Lei Federal nº 8.666/1993, e no artigo 77 da Lei Estadual nº 6.544/1989.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

- I. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro atualizado;
- II. Relação dos pagamentos já efetuados e os ainda devidos;
- III. Multas e eventuais indenizações.

**PARÁGRAFO QUARTO**

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

Rescindido o contrato, o CONTRATANTE assinalará prazo para que a CONTRATADA desmobilize o canteiro, deixando o imóvel inteiramente livre e desimpedido.

**PARÁGRAFO QUINTO**

O descumprimento das obrigações contratuais relativas à conformidade ao marco legal anticorrupção, previstas na Cláusula Quarta deste instrumento, poderá submeter a CONTRATADA à rescisão unilateral do contrato, a critério do CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei Federal nº 12.846/2013 e o Decreto Estadual nº 60.106/2014.

**PARÁGRAFO SEXTO**

No caso de a CONTRATADA encontrar-se em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

**PARÁGRAFO SÉTIMO**

No caso de a CONTRATADA encontrar-se em situação de recuperação extrajudicial, o descumprimento do plano de recuperação ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

Fica ainda ajustado que:

I - Consideram-se partes integrantes do presente contrato, como se nele estivessem transcritos:

- a) o Edital indicado no preâmbulo deste instrumento, com todos os seus anexos;
- b) a proposta apresentada pela CONTRATADA;

II - Serão de propriedade exclusiva do CONTRATANTE os relatórios, mapas, croquis, desenhos técnicos, diagramas, planos estatísticos e quaisquer outros documentos elaborados pela CONTRATADA para a execução do objeto por ela executado.

III - Aplicam-se às omissões deste contrato as disposições da Lei estadual nº 6.544/89, da Lei federal nº 8.666/93 e disposições regulamentares.

IV - Para dirimir quaisquer questões decorrentes do contrato, não resolvidas na esfera administrativas, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

E assim, por estarem às partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em três vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pelas partes, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de Direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
(nome, RG e CPF)

\_\_\_\_\_  
(nome, RG e CPF)

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO V.1**  
**TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO**

CONTRATANTE: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

CONTRATADO: \_\_\_\_\_

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): \_\_\_\_\_

OBJETO: \_\_\_\_\_

ADVOGADO (S)/ Nº OAB: (\*) \_\_\_\_\_

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 artigo 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 de 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.

LOCAL e DATA: \_\_\_\_\_

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

Telefone(s): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

Telefone(s): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Pela CONTRATADA:

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

Telefone(s): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Advogado:

(\*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO VI  
RESOLUÇÃO SDECTI Nº 12, DE 28-3-2014.**

Dispõe sobre a aplicação da penalidade de multa prevista nas Leis federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e na Lei estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, no âmbito da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação.

O SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, com fundamento no disposto no artigo 3º do Decreto nº 31.138, de 09 de janeiro de 1990, RESOLVE:

Art. 1º. Na aplicação das multas previstas nos artigos 79, 80 e 81, inciso II, da Lei Estadual nº 6.544, de 22, de novembro de 1989, nos artigos 86 e 87, inciso II, da Lei Federal nº 8.666, de 21, de junho de 1993, e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17, de julho de 2002, serão observadas as disposições desta Resolução.

Art. 2º. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o à aplicação de multa, na forma estabelecida no artigo 5º desta Resolução.

Art. 3º. O atraso injustificado na execução do objeto do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, observado o seguinte:

- I. em se tratando de compras ou de prestação de serviços não contínuos:
  - a) para atrasos de até 30 (trinta) dias: multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor global do contrato;
  - b) para atrasos superiores a 30 (trinta) dias: multa de 0,4% (quatro décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor global do contrato;

- II. em se tratando de execução de obras ou de serviços de engenharia:

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

- a)** para contratos com valor de até R\$ 100.000,00 (cem mil reais): multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor da parcela da obrigação contratual não cumprida;
  - b)** para contratos com valor de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais): multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor da obrigação contratual não cumprida; e
  - c)** para contratos com valor de igual ou superior a R\$ 500.000,01 (quinhentos mil reais e um centavo): multa de 0,4% (quatro décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor diário do contrato;
- III.** em se tratando de serviços contínuos: multa de 30% (trinta por cento) por dia de inexecução, calculados sobre o valor diário do contrato.

§1º O valor das multas previstas neste artigo não poderá exceder a 25% (vinte e cinco por cento) do saldo financeiro ainda não realizado do contrato.

§2º A multa pelo atraso injustificado na execução do objeto do contrato será calculada a partir do primeiro dia útil seguinte àquele em que a obrigação avençada deveria ter sido cumprida.

Art. 4º. A inexecução parcial do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, observado o seguinte:

- I.** em se tratando de compras ou de prestação de serviços não contínuos: multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
- II.** em se tratando de execução de obras ou serviços de engenharia ou de serviços contínuos:
  - a)** para contratos com valor de até R\$ 100.000,00 (cem mil reais): multa de 30% (trinta por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
  - b)** para contratos com valor de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais): multa de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;

---

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura - UIE**

- c)** para contratos com valor igual ou superior a R\$ 500.000,01 (quinhentos mil reais e um centavo): multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
  
- III.** em se tratando de serviços contínuos: multa de 20% (vinte por cento) por dia de inexecução, calculados sobre o valor diário do contrato.

Art. 5º. A inexecução total do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, observado o seguinte:

- I.** em se tratando de compras ou de prestação de serviços contínuos ou não: multa de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor global do contrato;
- II.** em se tratando de execução de obras ou serviços de engenharia ou de serviços contínuos:
  - a)** para contratos com valor de até R\$ 100.000,00 (cem mil reais): multa de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor global do contrato;
  - b)** para contratos com valor de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais): multa de 15% (quinze por cento) incidente sobre o valor global do contrato;
  - c)** para contratos com valor igual ou superior a R\$ 500.000,01 (quinhentos mil reais e um centavo): multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor global do contrato.

Art. 6º. Configurada a ocorrência de hipótese ensejadora de aplicação da penalidade de multa, o adjudicatário ou o contratado será notificado para, querendo, apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do primeiro dia subsequente à data da sua notificação.

§1º Recebida a defesa, a autoridade competente deverá se manifestar motivadamente sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, concluindo pela aplicação ou não da penalidade, dando ciência inequívoca ao adjudicatário ou contratado.

§2º A decisão que dispuser sobre a aplicação da multa será publicada no Diário Oficial do Estado e deverá conter o respectivo valor, o prazo para seu pagamento e a data a partir da qual o valor da multa sofrerá correção monetária.



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

§3º O adjudicatário ou o contratado será notificado da decisão, da qual caberá recurso a ser apresentado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da notificação.

§4º A decisão do recurso será publicada no Diário Oficial do Estado, sem prejuízo da notificação do adjudicatário ou contratado.

Art. 7º. Ao término do regular processo administrativo, garantidos o contraditório e a ampla defesa, a multa aplicada será descontada da garantia do respectivo contratado.

§1º Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá por sua complementação, mediante descontos nos pagamentos eventualmente devidos pela Administração até sua total quitação.

§2º Inexistindo pagamentos a serem realizados, o contratado recolherá o valor ao cofre público estadual, na forma prevista na legislação em vigor.

§3º Decorrido o prazo estabelecido sem o pagamento da multa aplicada serão adotadas as providências pertinentes voltadas à sua cobrança judicial.

Art. 8º. As multas de que trata esta Resolução serão aplicadas sem prejuízo da cominação das demais sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 8.666, de 1993, na Lei Federal nº 10.520, de 2002 e na Lei Estadual 6.544, de 1989.

Art. 9º. Os editais de licitação deverão fazer menção expressa às normas estabelecidas nesta Resolução, cujo texto deverá integrar os respectivos editais e contratos, na forma de anexo.

Art. 10. As disposições desta Resolução aplicam-se também às contratações resultantes de procedimentos de dispensa ou de inexigibilidade de licitação.

Art. 11. Esta Resolução entrará em vigor na data da sua publicação, ficando revogada a Resolução SCTDE -1, de 22 de fevereiro de 1994.

( \* ) Republicada por ter saído, no DOE, de 29-03-2014, Seção I, páginas, 116 e 117, com incorreções no original.

Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação  
GABINETE DO SECRETÁRIO



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO VII**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA**

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL**

**RESUMO**

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS	35.290,04	0,99
02	INFRAESTRUTURA	198.719,30	5,56
03	SUPERESTRUTURA	625.189,43	17,50
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	40.524,44	1,13
05	COBERTURA	210.766,64	5,90
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	65.425,31	1,83
07	FORROS	30.418,82	0,85
08	REVESTIMENTOS DE PISOS	252.344,24	7,06
09	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	15.091,53	0,42
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	493.029,06	13,80
11	VIDROS	439,53	0,01
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	50.039,21	1,40
13	PINTURA	131.841,39	3,69
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	807.680,23	22,61
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	56.431,27	1,58
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL	559.079,23	15,67

**TOTAL**

**R\$ 3.572.309,67**

**100,00**

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: FDE ONERADO - JULHO 2019 ; CPOS 176 ONERADO - JULHO 2019 ; SINAPI ONERADO - JULHO 2019

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
	<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>35.290,04</b>
C-01.17.041	01.01	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0	UN	4,00	3.761,13	15.044,52	
C-01.17.061	01.02	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0	UN	3,00	2.783,55	8.350,65	
C-01.17.081	01.03	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0	UN	4,00	1.161,73	4.646,92	
C-01.17.121	01.04	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	4,00	1.298,24	5.192,96	
F-01.10.001	01.05	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	96,66	21,26	2.054,99	
	<b>02</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>198.719,30</b>
F-01.05.001	02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	M3	63,11	50,78	3.204,73	
F-01.06.001	02.02	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	336,38	8,82	2.966,87	
F-01.06.005	02.03	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	5,00	77,27	386,35	
F-02.01.001	02.04	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	M3	135,52	88,30	11.966,42	
F-02.01.010	02.05	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	231,90	8,82	2.045,36	
F-02.01.012	02.06	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	231,90	8,65	2.005,94	
F-02.01.025	02.07	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	73,82	66,22	4.888,36	
F-02.02.026	02.08	BROCA DE CONCRETO DE DIÂMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00	75,96	3.038,40	
F-02.02.070	02.09	ESTACA TIPO HELICE DN 25CM	M	632,60	49,21	31.130,25	
F-02.02.071	02.10	ESTACA TIPO HELICE DN 30CM	M	70,40	59,56	4.193,02	
F-02.02.094	02.11	TAXA DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE	UN	1,00	28.522,63	28.522,63	
F-02.03.001	02.12	FORMA DE MADEIRA MACIÇA	M2	259,18	81,39	21.094,66	
F-02.04.002	02.13	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	5.233,03	10,79	56.464,39	
F-02.04.003	02.14	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	358,87	11,56	4.148,54	
F-02.05.019	02.15	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	37,32	429,93	16.044,99	
F-02.07.002	02.16	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	87,13	75,96	6.618,39	
	<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>625.189,43</b>
F-03.01.001	03.01	FORMAS DE MADEIRA MACIÇA	M2	273,09	115,72	31.601,97	
F-03.01.005	03.02	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	241,40	41,03	9.904,64	
F-03.02.002	03.03	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	2.605,37	10,79	28.111,94	
F-03.02.003	03.04	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	42,77	11,56	494,42	
F-03.03.003	03.05	LAJE PRE-FABRICADA UNID C/VIGOTAS PROTENDIDAS LP12-100KG/M2	M2	72,00	135,33	9.743,76	
F-03.03.020	03.06	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	25,66	429,93	11.032,00	
F-03.03.101	03.07	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-300KG/M2	M2	55,42	132,07	7.319,32	
F-03.04.016	03.08	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A709/A588)	KG	24.039,00	21,86	525.492,54	
F-03.50.005	03.09	DEMOLIÇÃO DE LAJES MISTAS OU PRÉ-MOLDADAS INCLUINDO REVESTIMENTOS (MANUAL)	M2	44,98	33,10	1.488,84	
	<b>04</b>	<b>ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS</b>					<b>40.524,44</b>
F-04.01.033	04.01	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	39,63	69,54	2.755,87	
F-04.01.034	04.02	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	106,78	81,61	8.714,32	
F-04.01.050	04.03	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	26,55	78,52	2.084,71	
F-04.01.051	04.04	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	238,23	93,11	22.181,60	
F-04.01.059	04.05	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	11,40	39,63	451,78	
F-04.03.009	04.06	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	3,86	169,71	655,08	
F-04.50.001	04.07	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS, INCL REVESTIMENTOS	M3	35,31	102,20	3.608,68	
F-04.50.011	04.08	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM PLACAS PARA SANITÁRIOS	M2	10,92	6,63	72,40	
	<b>05</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>210.766,64</b>
F-07.03.121	05.01	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	150,80	56,91	8.582,03	
F-07.03.135	05.02	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.089,16	152,51	166.107,79	
F-07.04.035	05.03	CUMEEIRA DE ACO PINT PO OU COIL-COATING LISA OU LISA DENTADA E=0.5MM	M2	17,72	57,29	1.015,18	
F-07.04.100	05.04	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATÉ 300MM	M	220,05	51,57	11.347,98	
F-07.04.101	05.05	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATÉ 400MM	M	189,55	47,00	8.908,85	
F-07.04.102	05.06	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATÉ 600MM	M	49,80	59,30	2.953,14	

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-07.80.005	05.07	VIGA DE MADEIRA 6 X 16 CM G1-C6	M	174,00	49,86	8.675,64	
F-07.80.041	05.08	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	14,00	56,91	796,74	
F-07.60.010	05.09	RETIRADA DE VIGAMENTO DE APOIO P/TELHAS DE BARRO/FIBRO-CIM/AL/PLAST/PLANA PRE-FAB	M	174,00	4,97	864,78	
F-07.60.060	05.10	RETIRADA DE TELHAS OND DE FIBRO-CIM/PLAST OU ALUM/PLANA PRE FAB	M2	164,80	9,19	1.514,51	
	<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>					<b>65.425,31</b>
F-12.02.002	06.01	CHAPISCO	M2	771,00	7,23	5.574,33	
F-12.02.006	06.02	EMBOCO DESEMPENADO	M2	829,27	46,69	38.718,62	
F-12.02.036	06.03	REVESTIMENTO COM AZULEJOS LISOS, BRANCO BRILHANTE	M2	204,35	64,77	13.235,75	
C-21.03.010	06.04	REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, LIGA 18,8, CHAPA 20, ESPESSURA DE 1 MM, ACABAMENTO ESCOVADO COM GRANA ESPECIAL	M²	7,20	959,04	6.905,09	
F-12.50.003	06.05	DEMOLIÇÃO SOMENTE DE AZULEJO	M2	160,44	6,18	991,52	
	<b>07</b>	<b>FORROS</b>					<b>30.418,82</b>
F-10.01.082	07.01	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM	M2	361,14	33,39	12.058,46	
F-10.01.083	07.02	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	361,14	36,92	13.333,29	
F-10.60.005	07.03	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	361,14	13,92	5.027,07	
	<b>08</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					<b>252.344,24</b>
F-13.01.004	08.01	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	37,30	39,74	1.482,30	
F-13.01.006	08.02	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	373,68	8,65	3.232,34	
F-13.01.010	08.03	ENCHIMENTO DE REBAIXO DE LAJE COM TIJOLOS CERAMICOS FURADOS	M3	6,41	316,13	2.026,39	
F-13.01.017	08.04	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	28,48	32,36	921,61	
F-13.02.005	08.05	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	162,75	64,42	10.484,36	
F-13.02.006	08.06	PISO DE CONCRETO FCK 25MPA DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	336,38	54,36	18.285,62	
F-13.02.009	08.07	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDACAO DIRETA FCK-25 MPA	M2	398,84	130,16	51.913,01	
F-13.02.019	08.08	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA	M2	6,51	121,62	791,75	
F-13.02.023	08.09	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	10,04	179,79	1.805,09	
F-13.02.031	08.10	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRETA	M2	600,00	98,00	58.800,00	
F-13.02.032	08.11	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RES.E AREIA QUARTZOSA L=4CM	M	113,90	17,19	1.957,94	
F-13.02.041	08.12	PISO DE ALTA RESISTENCIA TIPO MEDIO, POLIDO E=8MM CINZA/CIMENTO COMUM	M2	6,81	79,08	538,53	
F-13.02.042	08.13	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	740,04	9,75	7.215,39	
F-13.02.048	08.14	SOALHO DE TABUAS DE 20X2CM MACHO-FEMEA G1-C6 SOBRE LASTRO/LAJE	M2	21,67	381,33	8.263,42	
F-13.02.069	08.15	PORCELANATO ESMALTADO	M2	92,83	132,39	12.289,76	
F-13.02.100	08.16	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4	M2	159,48	59,13	9.430,05	
F-13.04.001	08.17	DEGRAUS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA DE 2 CM	M	48,00	55,15	2.647,20	
F-13.04.004	08.18	DEGRAU DE CONCRETO LISO	M	48,00	120,16	5.767,68	
F-13.05.006	08.19	RODAPÉ DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	11,00	27,03	297,33	
F-13.05.009	08.20	RODAPE DE MADEIRA DE 7X1,5CM G1-C4	M	7,20	27,68	199,30	
F-13.06.009	08.21	SOLEIRA TABUA DE 25CM G1-C6	M	7,20	92,67	667,22	
F-13.06.082	08.22	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	10,00	108,50	1.085,00	
F-13.50.001	08.23	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	168,06	287,00	48.233,22	
F-13.50.002	08.24	DEMOLIÇÃO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	108,51	34,66	3.760,96	
F-13.50.006	08.25	DEMOLIÇÃO DE SOALHO SOMENTE TÁBUAS	M2	21,67	11,48	248,77	
	<b>09</b>	<b>ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					<b>15.091,53</b>
F-05.01.108	09.01	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	6,00	1.233,44	7.400,64	
C-23.09.060	09.02	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 120 X 210 CM	UN	6,00	773,79	4.642,74	
C-23.20.110	09.03	VISOR FIXO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA, PARA RECEBER VIDRO	M²	1,20	1.282,19	1.538,63	
F-05.60.001	09.04	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	15,00	13,45	201,75	
F-05.60.005	09.05	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	7,00	58,69	410,83	
F-05.70.001	09.06	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA	UN	7,00	109,40	765,80	
F-05.70.005	09.07	RECOLOCAÇÃO DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00	65,57	131,14	

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
	<b>10</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					<b>493.029,06</b>
F-06.01.072	10.01	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	2,22	780,76	1.733,29	
F-06.01.075	10.02	CAIXILHOS DE ALUMINIO -FIXO	M2	6,00	737,91	4.427,46	
F-06.01.085	10.03	VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS FIBRA VIDRO MONTANTES ALUM ANODIZ REF 100	M2	180,09	258,33	46.522,65	
F-06.02.001	10.04	PC-01 PORTA CORTA-FOGO P90 L=90CM COMPLETA	UN	4,00	1.902,51	7.610,04	
F-06.02.046	10.05	PF-27 PORTA DE FERRO 90X215CM	UN	2,00	1.974,13	3.948,26	
F-06.03.018	10.06	TP-03 TELA DE PROTEÇÃO ARAME GALVANIZADO ONDULADO - REQUADRO DE FERRO	M2	17,26	435,06	7.509,14	
F-06.03.061	10.07	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	24,40	794,06	19.375,06	
F-06.03.069	10.08	QE-36 REDE DE PROTECAO PARA QUADRAS DE ESPORTES	M2	180,09	13,61	2.451,02	
F-06.03.090	10.09	CAIXILHARIA EM ALUMINIO	KG	55,51	90,28	5.011,44	
F-06.03.100	10.10	CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE.	M	65,18	387,73	25.272,24	
F-06.03.101	10.11	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	46,08	508,40	23.427,07	
F-06.03.102	10.12	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	4,05	536,36	2.172,26	
F-06.03.107	10.13	CO-41 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	64,05	1.289,85	82.614,89	
F-06.03.108	10.14	CO-42 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	155,80	1.593,75	248.306,25	
F-16.01.064	10.15	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	M2	10,95	722,87	7.915,43	
C-24.03.040	10.16	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	6,00	599,53	3.597,18	
C-30.01.100	10.17	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, COMPRIMENTO DE 900 MM, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	2,00	156,65	313,30	
C-30.06.010	10.18	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	16,00	22,18	354,88	
C-30.06.030	10.19	ANEL DE BORRACHA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA CORRIMÃO, DIÂMETRO DE 4,5 CM	UN	16,00	29,20	467,20	
	<b>11</b>	<b>VIDROS</b>					<b>439,53</b>
F-14.01.004	11.01	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	2,31	121,55	280,78	
F-14.01.006	11.02	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 5MM	M2	1,20	132,29	158,75	
	<b>12</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>50.039,21</b>
F-11.02.024	12.01	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	259,56	96,30	24.995,62	
F-11.02.035	12.02	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	52,60	106,03	5.577,18	
F-11.02.066	12.03	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	259,56	32,36	8.399,36	
F-11.02.067	12.04	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRAÇO1:4 ESPESSURA 3CM	M2	259,56	31,08	8.067,13	
F-11.50.002	12.05	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA COM IMPERMEABILIZANTE	M2	226,58	13,24	2.999,92	
	<b>13</b>	<b>PINTURA</b>					<b>131.841,39</b>
F-15.02.018	13.01	ESMALTE A BASE DE AGUA	M2	128,85	34,99	4.508,47	
F-15.02.026	13.02	TINTA LATEX STANDARD COM MASSA NIVELADORA	M2	378,50	44,86	16.979,51	
F-15.02.080	13.03	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,40	28,01	179,26	
F-15.03.075	13.04	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"	M	3,55	14,64	51,97	
F-15.04.006	13.05	TINTA LATEX STANDARD	M2	868,05	27,56	23.923,46	
F-15.04.078	13.06	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ACRÍLICA P/PISOS	CJ	100,00	16,96	1.696,00	
F-15.04.080	13.07	PINTURA DE QUADRAS ESP-LINHAS DEMARCATORIAS (600M2)	UN	2,00	1.413,38	2.826,76	
F-15.04.082	13.08	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,56	28,01	183,75	
C-33.07.140	13.09	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	24.039,00	3,39	81.492,21	
	<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>807.680,23</b>
F-09.01.006	14.01	TE-06 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 150 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00	35.773,37	35.773,37	
F-09.01.008	14.02	TE-08 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 300 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00	53.245,10	53.245,10	
F-09.02.043	14.03	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	1,00	180,17	180,17	
F-09.02.047	14.04	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	2,00	1.905,89	3.811,78	
F-09.02.052	14.05	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E E) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA AES ELETROPAULO	UN	2,00	4.055,04	8.110,08	
F-09.02.098	14.06	CHAVE SECCIONADORA NH COM CARGA 3X400A SECA	UN	1,00	2.170,25	2.170,25	
F-09.03.015	14.07	CABO DE 10 MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	35,00	10,81	378,35	

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-09.03.018	14.08	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	21,00	9,94	208,74	
F-09.03.022	14.09	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	135,00	65,94	8.901,90	
F-09.03.025	14.10	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	128,00	141,48	18.109,44	
F-09.03.027	14.11	CABO DE 150 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	243,00	200,52	48.726,36	
F-09.03.028	14.12	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	20,00	242,77	4.855,40	
F-09.03.046	14.13	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	6,00	32,31	193,86	
F-09.03.047	14.14	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 32MM - INCL CONEXOES	M	65,00	40,06	2.603,90	
F-09.03.051	14.15	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 75MM - INCL CONEXOES	M	20,00	79,42	1.588,40	
F-09.03.058	14.16	ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 25MM-INCLUSIVE CONEXOES	M	65,00	29,80	1.937,00	
F-09.04.016	14.17	CHAVE SECCIONADORA NH C/FUSIVEL 3X630A	UN	40,00	1.064,30	42.572,00	
F-09.04.024	14.18	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X800A	UN	1,00	4.024,85	4.024,85	
F-09.04.080	14.19	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	M	10,00	60,75	607,50	
F-09.04.085	14.20	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	31,00	230,43	7.143,33	
F-09.04.090	14.21	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	4,00	24,24	96,96	
F-09.04.091	14.22	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	22,00	69,91	1.538,02	
F-09.05.002	14.23	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	117,88	47,97	5.654,71	
F-09.05.003	14.24	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 25 MM (1") - INCL CONEXOES	M	6,00	57,32	343,92	
F-09.05.006	14.25	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 50 MM (2") - INCL CONEXOES	M	6,00	100,07	600,42	
F-09.05.008	14.26	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR5624) 80MM(3") INCL CONEXOES	M	20,00	139,75	2.795,00	
F-09.05.013	14.27	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	10,00	32,31	323,10	
F-09.05.042	14.28	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 30A P/ 4 A 8 DISJS.	UN	1,00	269,25	269,25	
F-09.05.097	14.29	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME DE 13 A 24 ENDEREÇOS	UN	3,00	1.039,46	3.118,38	
F-09.06.012	14.30	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 30X30X12 CM	UN	1,00	94,85	94,85	
F-09.06.025	14.31	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	8,00	213,98	1.711,84	
F-09.06.026	14.32	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	1,00	451,68	451,68	
F-09.07.013	14.33	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00	27,96	335,52	
F-09.07.017	14.34	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00	119,02	1.428,24	
F-09.07.020	14.35	CABO DE 185 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00	215,39	2.584,68	
F-09.07.023	14.36	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	200,00	3,14	628,00	
F-09.07.024	14.37	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	872,44	4,30	3.751,49	
F-09.07.025	14.38	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	50,00	5,50	275,00	
F-09.07.026	14.39	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	12,00	6,39	76,68	
F-09.08.002	14.40	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	4,00	196,42	785,68	
F-09.08.005	14.41	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.DE AÇO GALV.A QUENTE	UN	1,00	220,14	220,14	
F-09.08.007	14.42	INTERRUPTOR DE 1 TECLA PARAL.SIMPL.CX.4"X2"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	2,00	267,32	534,64	
F-09.08.013	14.43	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 10A-250V-ELETR. AÇO GALV. A QUENTE	UN	4,00	212,94	851,76	
F-09.08.016	14.44	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	9,00	245,98	2.213,82	
F-09.08.090	14.45	DETECTOR DE FUMAÇA OPTICO CONVENCIONAL-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	16,00	303,71	4.859,36	
F-09.09.037	14.46	IL-58 ILUMINACAO P/ QUADRA DE ESP. COB. LAMP. VAPOR METALICO (1X250W)	UN	12,00	725,26	8.703,12	
F-09.09.060	14.47	IL-60 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP.FLUORESCENTE (2X32W)	UN	2,00	300,54	601,08	
F-09.09.075	14.48	IL-75 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	2,00	317,92	635,84	
F-09.09.083	14.49	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	87,00	72,28	6.288,36	
F-09.11.026	14.50	IL-50 LUMINARIA VAPOR MET 2X250W C/ POSTE CONCR TUB 11M (QE)	UN	8,00	3.019,90	24.159,20	
F-09.11.028	14.51	IL-52 LUMINARIA P/ VAPOR DE SODIO 1X150W EM POSTE TUB 7M	UN	55,00	1.354,82	74.515,10	
F-09.13.015	14.52	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	281,00	49,64	13.948,84	
F-09.13.018	14.53	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAIOS	M	12,00	35,81	429,72	

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-09.13.025	14.54	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	1.402,28	45,46	63.747,65	
F-09.13.028	14.55	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	39,00	172,50	6.727,50	
F-09.13.030	14.56	CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2"	UN	1,00	72,73	72,73	
F-09.13.032	14.57	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	18,00	53,62	965,16	
F-09.13.033	14.58	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	83,00	65,97	5.475,51	
F-09.13.034	14.59	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	10,00	49,49	494,90	
F-09.13.035	14.60	RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	1,00	2.190,31	2.190,31	
F-09.13.036	14.61	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	62,00	101,93	6.319,66	
F-09.80.006	14.62	BUCHA DE PASSAGEM PARA NEUTRO	UN	18,00	363,22	6.537,96	
F-09.80.007	14.63	CANTONEIRA DE FERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	M	18,20	37,78	687,60	
F-09.80.011	14.64	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO, INSTALADO EM POSTE	UN	60,00	61,95	3.717,00	
F-09.80.012	14.65	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8" (10MM)	M	75,00	62,91	4.718,25	
F-09.80.017	14.66	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR EXTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	UN	7,00	512,81	3.589,67	
F-09.80.022	14.67	CABO SECO TRIPOLAR (THV SINTENAX) 3 X 35 MM2 / 15KV	M	370,00	183,89	68.039,30	
F-09.80.029	14.68	CHAVE FUSIVEL INDIC 'MATHEUS' P/100 A/15 KV RUPTURA 1200A POSTE/ESTAL	UN	6,00	293,72	1.762,32	
F-09.80.033	14.69	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA M.T. 15 KV	UN	6,00	817,52	4.905,12	
F-09.80.034	14.70	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	UN	2,00	1.523,07	3.046,14	
F-09.80.042	14.71	TAPETE DE BORRACHA DE 100 X 100 X 0,5 CM	UN	2,00	386,28	772,56	
F-09.80.043	14.72	LUVA DE BORRACHA PARA A.T. 20 KV	PR	1,00	477,45	477,45	
F-09.80.044	14.73	VARA MANOPLA DE FENOLITE DE 2,70 M P/ CHAVE SECCIONADORA - 15 KV	UN	1,00	177,48	177,48	
F-09.80.048	14.74	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	2,00	90,11	180,22	
F-09.80.050	14.75	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	2,00	328,88	657,76	
F-09.80.051	14.76	MAO FRANCESA DE 700 MM	UN	4,00	66,89	267,56	
F-09.80.090	14.77	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	2,00	50,85	101,70	
F-09.82.004	14.78	CABECOTE TIPO TELEFONICA	UN	1,00	26,89	26,89	
F-09.82.027	14.79	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 25MM	UN	3,00	22,87	68,61	
F-09.82.031	14.80	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 95MM	UN	3,00	37,27	111,81	
F-09.82.034	14.81	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 185MM	UN	3,00	54,89	164,67	
F-09.82.090	14.82	CHAVE SECCIONADORA NH 3X125A COM FUSIVEIS	UN	14,00	346,65	4.853,10	
F-09.82.091	14.83	CHAVE SECCIONADORA NH 3X250A COM FUSIVEIS	UN	1,00	722,41	722,41	
F-09.82.092	14.84	CHAVE SECCIONADORA NH 3X400A COM FUSIVEIS	UN	1,00	1.006,03	1.006,03	
F-09.82.095	14.85	PERFILADO EM CHAPA DE ACO 38X38MM	M	132,80	47,52	6.310,66	
F-09.83.034	14.86	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 400 A	UN	5,00	142,58	712,90	
F-09.83.035	14.87	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 600 A	UN	1,00	43,11	43,11	
F-09.83.065	14.88	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	3,00	111,41	334,23	
F-09.84.010	14.89	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	12,00	25,27	303,24	
F-09.85.025	14.90	LUMIN. BLINDADA ARANDELA P/ LAMP. FLUOR.COMPACTA 23 W	UN	5,00	290,71	1.453,55	
F-09.85.047	14.91	POSTE ACO GALVANIZADO RETO 4" X6.00M P/ILUMIN EXTERNA	UN	28,00	1.341,10	37.550,80	
F-09.85.064	14.92	CONDULETE DE 3/4"	UN	46,00	39,02	1.794,92	
C-30.06.061	14.93	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR ÁUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	8,00	450,48	3.603,84	
C-36.03.010	14.94	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	2,00	288,23	576,46	
C-36.05.010	14.95	ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM	UN	3,00	30,37	91,11	
C-36.05.040	14.96	ISOLADOR TIPO DISCO PARA 15 KV DE 6" - 150 MM	UN	3,00	77,22	231,66	
C-36.05.100	14.97	ISOLADOR PEDESTAL PARA 15 KV	UN	15,00	90,88	1.363,20	
C-36.07.060	14.98	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	UN	1,00	231,59	231,59	
C-36.09.030	14.99	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 75 KVA, CLASSE 1,2 KV, A SECO	UN	1,00	14.191,14	14.191,14	
C-36.09.410	14.100	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 45 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO	UN	1,00	14.484,77	14.484,77	
C-36.20.350	14.101	CAIXA PORTA LUVAS EM MADEIRA, COM TAMPA	UN	1,00	46,04	46,04	
C-36.20.360	14.102	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE OU ESTALEIRO	UN	2,00	246,20	492,40	



Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
C-37.06.010	14.103	PAINEL AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO DE 2 MM DE ESPESSURA, COM PROTEÇÃO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES	M²	1,50	2.041,39	3.062,09	
C-37.14.320	14.104	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR, SEM PORTA-FUSÍVEL, DE 400 A	UN	4,00	1.847,85	7.391,40	
C-37.20.210	14.105	PUNHO DE MANOBRA COM ARTICULADOR DE ACIONAMENTO	UN	4,00	445,80	1.783,20	
C-37.25.215	14.106	DISJUNTOR FIXO A VÁCUO DE 15 A 17,5 KV, EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÉ DE PROTEÇÃO	CJ	1,00	30.906,75	30.906,75	
C-38.21.120	14.107	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	27,00	59,74	1.612,98	
C-38.22.620	14.108	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	27,00	22,91	618,57	
C-38.23.020	14.109	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X50MM	UN	18,00	15,48	278,64	
C-39.04.050	14.110	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²	M	26,00	11,27	293,02	
C-39.04.060	14.111	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM²	M	26,00	17,24	448,24	
C-39.09.020	14.112	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 25 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	2,00	11,45	22,90	
C-39.09.190	14.113	CONECTOR DE PASSAGEM COM SISTEMA DE CONEXÃO POR PARAFUSO, PARA CABOS DE 10 ATÉ 35 MM², INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO	UN	5,00	24,18	120,90	
C-41.05.530	14.114	LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO ELIPSOIDAL, BASE E40 DE 400 W	UN	12,00	86,22	1.034,64	
C-41.10.390	14.115	POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 9,00 M	UN	4,00	1.598,93	6.395,72	
C-41.12.190	14.116	PROJETOR DE SOBREPOR COM FOCO ORIENTÁVEL, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250 W/400 W	UN	12,00	388,32	4.659,84	
C-41.08.460	14.117	REATOR ELETROMAGNÉTICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W / 220 V	UN	12,00	123,06	1.476,72	
C-42.01.086	14.118	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	53,00	16,55	877,15	
C-42.01.090	14.119	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM, DIÂMETRO DE 1/4' EM COBRE	UN	6,00	18,44	110,64	
C-42.05.110	14.120	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4'	UN	39,00	20,77	810,03	
C-42.05.140	14.121	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 3/4'	UN	1,00	10,81	10,81	
C-42.05.160	14.122	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8'	UN	6,00	8,39	50,34	
C-42.05.440	14.123	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	786,00	27,95	21.968,70	
C-42.05.520	14.124	SUORTE PARA FIXAÇÃO DE FITA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8", COM BASE PLANA	UN	16,00	14,88	238,08	
C-42.05.630	14.125	CONECTOR TIPO 'X' PARA ATERRAMENTO DE TELAS, ACABAMENTO ESTANHADO, PARA CABO DE 16 - 50 MM²	UN	6,00	37,21	223,26	
C-68.01.640	14.126	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11,00 M	UN	13,00	1.521,96	19.785,48	
C-68.02.110	14.127	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO 1C - 3R	UN	2,00	219,86	439,72	
C-68.20.040	14.128	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	4,00	56,12	224,48	
C-68.20.050	14.129	CRUZETA EM AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFIL 'L' 75 X 75 X 8 MM, COMPRIMENTO 2500 MM	UN	4,00	527,21	2.108,84	
C-69.20.070	14.130	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, COM FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	UN	8,00	11,21	89,68	
F-09.50.003	14.131	REMOCAO DE ISOLADOR TIPO DISCO COMPL, INCL GANCHO DE SUSPENSAO OLHAL	UN	100,00	8,28	828,00	
F-09.50.013	14.132	REMOCAO DE MUFLA EXTERNA TRIPOLAR	UN	6,00	119,25	715,50	
F-09.50.026	14.133	REMOCAO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00	355,10	355,10	
F-09.52.034	14.134	REMOCAO DE BASE OU CHAVE PARA FUSIVEL NH TIPO UNIPOLAR	UN	13,00	27,63	359,19	
F-09.52.039	14.135	REMOCAO DE BARRAMENTO DE COBRE	M	20,00	27,63	552,60	
F-09.54.001	14.136	REMOCAO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	2,00	22,11	44,22	
F-09.60.022	14.137	RETIRADA DE DISJUNTOR DE VOLUME NORMAL OU REDUZIDO	UN	1,00	196,10	196,10	
F-09.60.029	14.138	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	4,00	276,37	1.105,48	
F-09.62.001	14.139	RETIRADA DE POSTE GALVANIZADO DE ENTRADA EM B.T.	UN	28,00	221,10	6.190,80	
F-09.62.020	14.140	RETIRADA DE CABO APARENTE ACIMA DE 16 MM2	M	300,00	6,63	1.989,00	
F-09.64.024	14.141	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO DE ATE 10M ACIMA DO SOLO	UN	7,00	276,37	1.934,59	
	<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>56.431,27</b>
F-08.03.016	15.01	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	38,00	24,92	946,96	
F-08.03.017	15.02	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	49,00	33,74	1.653,26	
F-08.03.019	15.03	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	28,64	47,10	1.348,94	
F-08.04.022	15.04	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00	103,81	207,62	
F-08.04.025	15.05	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	4,00	160,71	642,84	

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-08.04.032	15.06	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00	105,20	210,40	
F-08.07.002	15.07	TUBO AÇO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES	M	3,55	199,39	707,83	
F-08.08.045	15.08	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	1,00	386,58	386,58	
F-08.08.046	15.09	EXTINTORES MANUAIS PO QUIMICO SECO COM CAPACIDADE DE 4 KG	UN	14,00	121,92	1.706,88	
F-08.08.050	15.10	EXTINTORES MANUAIS DE AGUA PRESSURIZADA CAP DE 10 L	UN	14,00	128,32	1.796,48	
F-08.09.015	15.11	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	14,26	47,36	675,36	
F-08.09.016	15.12	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	9,34	51,84	484,19	
F-08.09.017	15.13	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	2,26	62,58	141,43	
F-08.09.018	15.14	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	23,90	68,69	1.641,69	
F-08.09.063	15.15	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	36,00	79,62	2.866,32	
F-08.10.006	15.16	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	6,00	76,76	460,56	
F-08.10.049	15.17	RALO SECO CÔNICO PVC DN 100MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	2,00	77,11	154,22	
F-08.11.053	15.18	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	6,00	79,62	477,72	
F-08.12.008	15.19	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	6,00	66,81	400,86	
F-08.12.012	15.20	CALHA OU AGUA FURTADA EM FIBRA DE VIDRO-DESENV. 1,00M	M	59,08	180,12	10.641,49	
F-08.12.034	15.21	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	42,44	73,36	3.113,40	
F-08.14.046	15.22	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00	110,57	110,57	
F-08.14.103	15.23	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00	541,33	541,33	
F-08.15.017	15.24	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00	1.835,31	3.670,62	
F-08.16.091	15.25	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	6,00	2.690,49	16.142,94	
F-08.16.094	15.26	BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL	CJ	2,00	1.990,60	3.981,20	
F-08.17.041	15.27	CHUVEIRO ELETRICO COM RESISTENCIA BLINDADA	UN	2,00	451,32	902,64	
F-08.50.001	15.28	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	3,55	8,82	31,31	
F-08.60.011	15.29	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	7,00	55,09	385,63	
	<b>16</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>559.079,23</b>
F-05.06.053	16.01	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR E=6MM	M2	50,00	201,33	10.066,50	
F-16.04.001	16.02	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	PR	2,00	1.005,90	2.011,80	
F-16.04.002	16.03	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDAÇÃO DIRETA)	UN	4,00	1.093,15	4.372,60	
F-16.04.007	16.04	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇÃO DIRET-600 M2	UN	1,00	58.802,39	58.802,39	
F-16.04.019	16.05	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BROCA	M	84,00	1.177,89	98.942,76	
F-16.04.025	16.06	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDAÇÃO BROCA Ø 25 CM	UN	4,00	5.445,81	21.783,24	
F-16.04.031	16.07	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BROCA	M	118,00	840,96	99.233,28	
C-97.02.190	16.08	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M²	0,60	866,48	519,89	
C-97.02.193	16.09	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINGUIÇÃO DE INCÊNDIO	UN	8,00	19,83	158,64	
F-16.11.005	16.10	LIMPEZA DA OBRA	M2	1.519,91	15,46	23.497,81	
S-90777	16.11	ENGENHEIRO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ENGENHEIRO: 1 ENG. CIVIL/ARQUITETO 2 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 8 MÊS(ES). 1 ENG. ELETRICISTA 3 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 4 MÊS(ES).	H	616,00	116,33	71.659,28	
S-90780	16.12	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE MESTRE DE OBRAS: 1 MESTRE 220 HORAS/MÊS, DURANTE 8 MÊS(ES).	H	1.760,00	67,24	118.342,40	
F-16.06.066	16.13	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	112,00	23,73	2.657,76	
F-16.80.097	16.14	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	78,00	602,96	47.030,88	
				<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.572.309,67</b>

LEGENDA: F=FDE ; C=CPOS ; S=SINAPI

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

FDE ONERADO - JULHO 2019 ; CPOS 176 ONERADO - JULHO 2019 ;

SINAPI ONERADO - JULHO 2019

BDI ADOTADO PELO CENTRO PAULA SOUZA: OBRA= 22,47%

EQUIPAMENTO(S)= 11,10%

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO**

**RESUMO**

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS	34.227,04	8,06
02	INFRAESTRUTURA	72.671,06	17,11
03	SUPERESTRUTURA	55.576,43	13,08
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	28.397,27	6,68
05	COBERTURA	3.818,76	0,90
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	29.647,50	6,98
07	REVESTIMENTOS DE PISOS	7.042,37	1,66
08	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	2.466,88	0,58
09	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	17.618,15	4,15
10	VIDROS	280,78	0,07
11	IMPERMEABILIZAÇÕES	8.078,02	1,90
12	PINTURA	15.490,10	3,65
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	118.896,37	27,99
14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	20.414,39	4,81
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10.165,77	2,38

**TOTAL** **R\$ 424.790,89** **100,00**

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: FDE ONERADO - JULHO 2019 ; CPOS 176 ONERADO - JULHO 2019

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
	<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>34.227,04</b>
C-01.17.041	01.01	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0	UN	4,00	3.761,13	15.044,52	
C-01.17.061	01.02	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A0	UN	3,00	2.783,55	8.350,65	
C-01.17.081	01.03	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0	UN	4,00	1.161,73	4.646,92	
C-01.17.121	01.04	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	4,00	1.298,24	5.192,96	
F-01.10.001	01.05	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	46,66	21,26	991,99	
	<b>02</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>72.671,06</b>
F-01.05.001	02.01	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	5,00	50,78	253,90	
F-01.06.005	02.02	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	5,00	77,27	386,35	
F-02.01.001	02.03	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	23,36	88,30	2.062,69	
F-02.01.010	02.04	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	60,52	8,82	533,79	
F-02.01.012	02.05	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	60,52	8,65	523,50	
F-02.01.025	02.06	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	22,04	66,22	1.459,49	
F-02.02.070	02.07	ESTACA TIPO HELICE DN 25CM	M	116,60	49,21	5.737,89	
F-02.02.071	02.08	ESTACA TIPO HELICE DN 30CM	M	70,40	59,56	4.193,02	
F-02.02.094	02.09	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE	UN	1,00	28.522,63	28.522,63	
F-02.03.001	02.10	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	81,83	81,39	6.660,14	
F-02.04.002	02.11	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1.080,43	10,79	11.657,84	
F-02.04.003	02.12	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	15,87	11,56	183,46	
F-02.05.019	02.13	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=30MPA	M3	9,02	429,93	3.877,97	
F-02.07.002	02.14	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	87,13	75,96	6.618,39	
	<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>55.576,43</b>
F-03.01.001	03.01	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	150,59	115,72	17.426,27	
F-03.01.005	03.02	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	241,40	41,03	9.904,64	
F-03.02.002	03.03	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1.197,37	10,79	12.919,62	
F-03.02.003	03.04	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	42,77	11,56	494,42	
F-03.03.020	03.05	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=30MPA	M3	14,01	429,93	6.023,32	
F-03.03.101	03.06	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-300KGF/M2	M2	55,42	132,07	7.319,32	
F-03.50.005	03.07	DEMOLIÇÃO DE LAJES MISTAS OU PRÉ-MOLDADAS INCLUINDO REVESTIMENTOS (MANUAL)	M2	44,98	33,10	1.488,84	
	<b>04</b>	<b>ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS</b>					<b>28.397,27</b>
F-04.01.050	04.01	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	26,55	78,52	2.084,71	
F-04.01.051	04.02	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	238,23	93,11	22.181,60	
F-04.01.059	04.03	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	11,40	39,63	451,78	
F-04.03.009	04.04	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	3,86	169,71	655,08	
F-04.50.001	04.05	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS, INCL REVESTIMENTOS	M3	29,59	102,20	3.024,10	
	<b>05</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>3.818,76</b>
F-07.04.100	05.01	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 300MM	M	74,05	51,57	3.818,76	
	<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>					<b>29.647,50</b>
F-12.02.002	06.01	CHAPISCO	M2	516,16	7,23	3.731,84	
F-12.02.006	06.02	EMBOCO DESEMPENADO	M2	516,16	46,69	24.099,51	
F-12.02.036	06.03	REVESTIMENTO COM AZULEJOS LISOS, BRANCO BRILHANTE	M2	28,04	64,77	1.816,15	
	<b>07</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					<b>7.042,37</b>
F-13.01.004	07.01	LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM	M2	37,30	39,74	1.482,30	
F-13.01.006	07.02	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	37,30	8,65	322,65	
F-13.02.005	07.03	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	44,50	64,42	2.866,69	
F-13.02.023	07.04	BORRACHA COLADA - PISO TÁTIL DIRECIONAL	M2	0,90	179,79	161,81	
F-13.02.069	07.05	PORCELANATO ESMALTADO	M2	12,80	132,39	1.694,59	
F-13.05.006	07.06	RODAPÉ DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	11,00	27,03	297,33	
F-13.06.082	07.07	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	2,00	108,50	217,00	
	<b>08</b>	<b>ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					<b>2.466,88</b>
F-05.01.108	08.01	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	2,00	1.233,44	2.466,88	
	<b>09</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					<b>17.618,15</b>
F-06.01.072	09.01	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	2,22	780,76	1.733,29	
F-06.01.075	09.02	CAIXILHOS DE ALUMINIO -FIXO	M2	6,00	737,91	4.427,46	

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-06.02.046	09.03	PF-27 PORTA DE FERRO 90X215CM	UN	2,00	1.974,13	3.948,26	
F-06.03.018	09.04	TP-03 TELA DE PROTEÇÃO ARAME GALVANIZADO ONDULADO - REQUADRO DE FERRO	M2	17,26	435,06	7.509,14	
	<b>10</b>	<b>VIDROS</b>					<b>280,78</b>
F-14.01.004	10.01	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	2,31	121,55	280,78	
	<b>11</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>8.078,02</b>
F-11.02.024	11.01	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	32,98	96,30	3.175,97	
F-11.02.035	11.02	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	26,50	106,03	2.809,80	
F-11.02.066	11.03	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	32,98	32,36	1.067,23	
F-11.02.067	11.04	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRAÇO1:4 ESPESSURA 3CM	M2	32,98	31,08	1.025,02	
	<b>12</b>	<b>PINTURA</b>					<b>15.490,10</b>
F-15.02.018	12.01	ESMALTE A BASE DE AGUA	M2	30,49	34,99	1.066,85	
F-15.04.006	12.02	TINTA LATEX STANDARD	M2	523,34	27,56	14.423,25	
	<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>118.896,37</b>
F-09.02.052	13.01	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E E) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA AES ELETROPAULO	UN	1,00	4.055,04	4.055,04	
F-09.02.098	13.02	CHAVE SECCIONADORA NH COM CARGA 3X400A SECA	UN	1,00	2.170,25	2.170,25	
F-09.03.015	13.03	CABO DE 10 MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	35,00	10,81	378,35	
F-09.03.018	13.04	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	21,00	9,94	208,74	
F-09.03.022	13.05	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	35,00	65,94	2.307,90	
F-09.03.046	13.06	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	6,00	32,31	193,86	
F-09.03.051	13.07	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 75MM - INCL CONEXOES	M	20,00	79,42	1.588,40	
F-09.03.058	13.08	ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 25MM-INCLUSIVE CONEXOES	M	65,00	29,80	1.937,00	
F-09.04.085	13.09	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	12,00	230,43	2.765,16	
F-09.04.090	13.10	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	2,00	24,24	48,48	
F-09.04.091	13.11	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	2,00	69,91	139,82	
F-09.05.002	13.12	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	25,80	47,97	1.237,63	
F-09.05.003	13.13	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 25 MM (1") - INCL CONEXOES	M	6,00	57,32	343,92	
F-09.05.006	13.14	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 50 MM (2") - INCL CONEXOES	M	6,00	100,07	600,42	
F-09.05.042	13.15	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 30A P/ 4 A 8 DISJS.	UN	1,00	269,25	269,25	
F-09.06.012	13.16	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 30X30X12 CM	UN	1,00	94,85	94,85	
F-09.06.026	13.17	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN	1,00	451,68	451,68	
F-09.07.023	13.18	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	200,00	3,14	628,00	
F-09.07.024	13.19	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	80,00	4,30	344,00	
F-09.07.025	13.20	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	50,00	5,50	275,00	
F-09.08.005	13.21	INTERRUPTOR DE 1 TECLA BIPOLAR SIMPLES EM CX.4"X2"- ELETROD.DE AÇO GALV.A QUENTE	UN	1,00	220,14	220,14	
F-09.08.007	13.22	INTERRUPTOR DE 1 TECLA PARAL.SIMPL.CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	2,00	267,32	534,64	
F-09.08.013	13.23	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 10A-250V-ELETR. AÇO GALV. A QUENTE	UN	4,00	212,94	851,76	
F-09.08.016	13.24	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	3,00	245,98	737,94	
F-09.09.060	13.25	IL-60 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMP.FLUORESCENTE (2X32W)	UN	2,00	300,54	601,08	
F-09.09.083	13.26	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	3,00	72,28	216,84	
F-09.13.015	13.27	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	31,00	49,64	1.538,84	
F-09.13.018	13.28	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"X1/8") - DESCIDA P/ PARA RAIOS	M	12,00	35,81	429,72	
F-09.13.025	13.29	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	100,28	45,46	4.558,73	
F-09.13.033	13.30	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	23,00	65,97	1.517,31	
F-09.13.036	13.31	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	5,00	101,93	509,65	
F-09.80.006	13.32	BUCHA DE PASSAGEM PARA NEUTRO	UN	18,00	363,22	6.537,96	
F-09.80.007	13.33	CANTONEIRA DE FERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	M	18,20	37,78	687,60	
F-09.80.012	13.34	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8" (10MM)	M	75,00	62,91	4.718,25	
F-09.80.017	13.35	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR EXTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	UN	7,00	512,81	3.589,67	
F-09.80.033	13.36	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA M.T. 15 KV	UN	6,00	817,52	4.905,12	

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTRUÇÃO**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-09.80.034	13.37	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	UN	2,00	1.523,07	3.046,14	
F-09.80.042	13.38	TAPETE DE BORRACHA DE 100 X 100 X 0,5 CM	UN	2,00	386,28	772,56	
F-09.80.043	13.39	LUVA DE BORRACHA PARA A.T. 20 KV	PR	1,00	477,45	477,45	
F-09.80.044	13.40	VARA MANOPLA DE FENOLITE DE 2,70 M P/ CHAVE SECCIONADORA - 15 KV	UN	1,00	177,48	177,48	
F-09.80.090	13.41	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00	50,85	50,85	
F-09.83.035	13.42	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 600 A	UN	1,00	43,11	43,11	
F-09.85.025	13.43	LUMIN. BLINDADA ARANDELA P/ LAMP. FLUOR.COMPACTA 23 W	UN	5,00	290,71	1.453,55	
F-09.85.064	13.44	CONDULETE DE 3/4"	UN	12,00	39,02	468,24	
C-30.06.061	13.45	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR ÁUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00	450,48	1.801,92	
C-36.03.010	13.46	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS	UN	2,00	288,23	576,46	
C-36.05.100	13.47	ISOLADOR PEDESTAL PARA 15 KV	UN	12,00	90,88	1.090,56	
C-36.09.410	13.48	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 45 KVA, CLASSE 15 KV, A SECO	UN	1,00	14.484,77	14.484,77	
C-36.20.350	13.49	CAIXA PORTA LUVAS EM MADEIRA, COM TAMPA	UN	1,00	46,04	46,04	
C-37.14.320	13.50	CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR, SEM PORTA-FUSIVEL, DE 400 A	UN	4,00	1.847,85	7.391,40	
C-37.20.210	13.51	PUNHO DE MANOBRA COM ARTICULADOR DE ACIONAMENTO	UN	4,00	445,80	1.783,20	
C-37.25.215	13.52	DISJUNTOR FIXO A VÁCUO DE 15 A 17,5 KV, EQUIPADO COM MOTORIZAÇÃO DE FECHAMENTO, COM RELÊ DE PROTEÇÃO	CJ	1,00	30.906,75	30.906,75	
C-39.04.050	13.53	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²	M	26,00	11,27	293,02	
C-39.04.060	13.54	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM²	M	26,00	17,24	448,24	
C-39.09.190	13.55	CONECTOR DE PASSAGEM COM SISTEMA DE CONEXÃO POR PARAFUSO, PARA CABOS DE 10 ATÉ 35 MM², INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO	UN	5,00	24,18	120,90	
C-42.01.090	13.56	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM, DIÂMETRO DE 1/4" EM COBRE	UN	6,00	18,44	110,64	
C-42.05.440	13.57	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	25,00	27,95	698,75	
C-42.05.520	13.58	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE FITA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8", COM BASE PLANA	UN	16,00	14,88	238,08	
C-42.05.630	13.59	CONECTOR TIPO "X" PARA ATERRAMENTO DE TELAS, ACABAMENTO ESTANHADO, PARA CABO DE 16 - 50 MM²	UN	6,00	37,21	223,26	
	<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>20.414,39</b>
F-08.03.016	14.01	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	25,50	24,92	635,46	
F-08.03.017	14.02	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	49,00	33,74	1.653,26	
F-08.03.019	14.03	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	12,64	47,10	595,34	
F-08.04.022	14.04	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00	103,81	207,62	
F-08.04.025	14.05	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00	160,71	321,42	
F-08.04.032	14.06	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	UN	2,00	105,20	210,40	
F-08.09.015	14.07	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	11,46	47,36	542,75	
F-08.09.016	14.08	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	3,84	51,84	199,07	
F-08.09.018	14.09	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	16,80	68,69	1.153,99	
F-08.10.006	14.10	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	2,00	76,76	153,52	
F-08.10.049	14.11	RALO SECO CÔNICO PVC DN 100MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	2,00	77,11	154,22	
F-08.14.046	14.12	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00	110,57	110,57	
F-08.14.103	14.13	CAIXA DÁGUA CÔNICA POLIETILENO CAPACIDADE DE 1000L INCLUSIVE TAMPA	UN	1,00	541,33	541,33	
F-08.15.017	14.14	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00	1.835,31	3.670,62	
F-08.16.091	14.15	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	2,00	2.690,49	5.380,98	
F-08.16.094	14.16	BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL	CJ	2,00	1.990,60	3.981,20	
F-08.17.041	14.17	CHUVEIRO ELETRICO COM RESISTENCIA BLINDADA	UN	2,00	451,32	902,64	
	<b>15</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>10.165,77</b>
C-97.02.190	15.01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M²	0,60	866,48	519,89	
F-16.11.005	15.02	LIMPEZA DA OBRA	M2	62,00	15,46	958,52	
F-16.06.066	15.03	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	112,00	23,73	2.657,76	
F-16.80.097	15.04	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	10,00	602,96	6.029,60	
				<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>424.790,89</b>

LEGENDA: F=FDE ; C=CPOS

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

FDE ONERADO - JULHO 2019 ; CPOS 176 ONERADO - JULHO 2019

BDI ADOTADO PELO CENTRO PAULA SOUZA: OBRA= 22,47%

EQUIPAMENTO(S)= 11,10%

**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA**

**RESUMO**

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
01	SERVIÇOS INICIAIS	1.063,00	0,03
02	INFRAESTRUTURA	126.048,24	4,00
03	SUPERESTRUTURA	569.613,00	18,10
04	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	12.127,17	0,39
05	COBERTURA	206.947,88	6,57
06	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	35.777,81	1,14
07	FORROS	30.418,82	0,97
08	REVESTIMENTOS DE PISOS	245.301,87	7,79
09	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	12.624,65	0,40
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	475.410,91	15,10
11	VIDROS	158,75	0,01
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	41.961,19	1,33
13	PINTURA	116.351,29	3,70
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	688.783,86	21,88
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	36.016,88	1,14
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL	548.913,46	17,45

**TOTAL**

**R\$ 3.147.518,78**

**100,00**

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: FDE ONERADO - JULHO 2019 ; CPOS 176 ONERADO - JULHO 2019 ; SINAPI ONERADO - JULHO 2019

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
	<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>1.063,00</b>
F-01.10.001	01.01	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	50,00	21,26	1.063,00	
	<b>02</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>126.048,24</b>
F-01.05.001	02.01	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	58,11	50,78	2.950,83	
F-01.06.001	02.02	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	336,38	8,82	2.966,87	
F-02.01.001	02.03	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	112,16	88,30	9.903,73	
F-02.01.010	02.04	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	171,38	8,82	1.511,57	
F-02.01.012	02.05	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	171,38	8,65	1.482,44	
F-02.01.025	02.06	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	51,78	66,22	3.428,87	
F-02.02.026	02.07	BROCA DE CONCRETO DE DIAMETRO 25CM - INCL ARRANQUES	M	40,00	75,96	3.038,40	
F-02.02.070	02.08	ESTACA TIPO HELICE DN 25CM	M	516,00	49,21	25.392,36	
F-02.03.001	02.09	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	177,35	81,39	14.434,52	
F-02.04.002	02.10	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	4.152,60	10,79	44.806,55	
F-02.04.003	02.11	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	343,00	11,56	3.965,08	
F-02.05.019	02.12	CONCRETO DOSADO E LANCCADO FCK=30MPA	M3	28,30	429,93	12.167,02	
	<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>569.613,00</b>
F-03.01.001	03.01	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	122,50	115,72	14.175,70	
F-03.02.002	03.02	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	1.408,00	10,79	15.192,32	
F-03.03.003	03.03	LAJE PRE-FABRICADA UNID C/VIGOTAS PROTENDIDAS LP12-100KGF/M2	M2	72,00	135,33	9.743,76	
F-03.03.020	03.04	CONCRETO DOSADO E LANCCADO FCK=30MPA	M3	11,65	429,93	5.008,68	
F-03.04.016	03.05	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A709/A588)	KG	24.039,00	21,86	525.492,54	
	<b>04</b>	<b>ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS</b>					<b>12.127,17</b>
F-04.01.033	04.01	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	39,63	69,54	2.755,87	
F-04.01.034	04.02	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C	M2	106,78	81,61	8.714,32	
F-04.50.001	04.03	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS EM GERAL E ELEMENTOS VAZADOS, INCL REVESTIMENTOS	M3	5,72	102,20	584,58	
F-04.50.011	04.04	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM PLACAS PARA SANITÁRIOS	M2	10,92	6,63	72,40	
	<b>05</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>206.947,88</b>
F-07.03.121	05.01	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	150,80	56,91	8.582,03	
F-07.03.135	05.02	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.089,16	152,51	166.107,79	
F-07.04.035	05.03	CUMEEIRA DE ACO PINT PO OU COIL-COATING LISA OU LISA DENTADA E=0.5MM	M2	17,72	57,29	1.015,18	
F-07.04.100	05.04	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 300MM	M	146,00	51,57	7.529,22	
F-07.04.101	05.05	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	189,55	47,00	8.908,85	
F-07.04.102	05.06	RUFO LISO DE ACO GALV NATURAL E=0,65MM CORTE ATE 600MM	M	49,80	59,30	2.953,14	
F-07.80.005	05.07	VIGA DE MADEIRA 6 X 16 CM G1-C6	M	174,00	49,86	8.675,64	
F-07.80.041	05.08	TELHA TECNOLOGIA CRFS ONDULADA E=8MM	M2	14,00	56,91	796,74	
F-07.60.010	05.09	RETIRADA DE VIGAMENTO DE APOIO P/TELHAS DE BARRO/FIBRO-CIM/AL/PLAST/PLANA PRE-FAB	M	174,00	4,97	864,78	
F-07.60.060	05.10	RETIRADA DE TELHAS OND DE FIBRO-CIM/PLAST OU ALUM/PLANA PRE FAB	M2	164,80	9,19	1.514,51	
	<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO</b>					<b>35.777,81</b>
F-12.02.002	06.01	CHAPISCO	M2	254,84	7,23	1.842,49	
F-12.02.006	06.02	EMBOCO DESEMPENADO	M2	313,11	46,69	14.619,11	
F-12.02.036	06.03	REVESTIMENTO COM AZULEJOS LISOS, BRANCO BRILHANTE	M2	176,31	64,77	11.419,60	
C-21.03.010	06.04	REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, LIGA 18,8, CHAPA 20, ESPESSURA DE 1 MM, ACABAMENTO ESCOVADO COM GRANA ESPECIAL	M²	7,20	959,04	6.905,09	
F-12.50.003	06.05	DEMOLIÇÃO SOMENTE DE AZULEJO	M2	160,44	6,18	991,52	
	<b>07</b>	<b>FORROS</b>					<b>30.418,82</b>
F-10.01.082	07.01	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM	M2	361,14	33,39	12.058,46	
F-10.01.083	07.02	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	361,14	36,92	13.333,29	
F-10.60.005	07.03	RETIRADA DE FORRO DE PVC EM LAMINAS	M2	361,14	13,92	5.027,07	
	<b>08</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>					<b>245.301,87</b>
F-13.01.006	08.01	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	336,38	8,65	2.909,69	
F-13.01.010	08.02	ENCHIMENTO DE REBAIXO DE LAJE COM TIJOLOS CERAMICOS FURADOS	M3	6,41	316,13	2.026,39	
F-13.01.017	08.03	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM	M2	28,48	32,36	921,61	



Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-13.02.005	08.04	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	118,25	64,42	7.617,67	
F-13.02.006	08.05	PISO DE CONCRETO FCK 25MPA DESEMPENAMENTO MECÂNICO E=8CM	M2	336,38	54,36	18.285,62	
F-13.02.009	08.06	PISO DE CONCRETO CAMURCADO-FUNDAÇÃO DIRETA FCK-25 MPA	M2	398,84	130,16	51.913,01	
F-13.02.019	08.07	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TÁTIL DE ALERTA	M2	6,51	121,62	791,75	
F-13.02.023	08.08	BORRACHA COLADA - PISO TÁTIL DIRECIONAL	M2	9,14	179,79	1.643,28	
F-13.02.031	08.09	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇÃO DIRETA	M2	600,00	98,00	58.800,00	
F-13.02.032	08.10	FAIXA ANTIDERRAPANTE A BASE DE RES.E AREIA QUARTZOSA L=4CM	M	113,90	17,19	1.957,94	
F-13.02.041	08.11	PISO DE ALTA RESISTENCIA TIPO MEDIO, POLIDO E=8MM CINZA/CIMENTO COMUM	M2	6,81	79,08	538,53	
F-13.02.042	08.12	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	740,04	9,75	7.215,39	
F-13.02.048	08.13	SOALHO DE TABUAS DE 20X2CM MACHO-FEMEA G1-C6 SOBRE LASTRO/LAJE	M2	21,67	381,33	8.263,42	
F-13.02.069	08.14	PORCELANATO ESMALTADO	M2	80,03	132,39	10.595,17	
F-13.02.100	08.15	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSORÇÃO DE AGUA 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATRITO MINIMO 0,4	M2	159,48	59,13	9.430,05	
F-13.04.001	08.16	DEGRAUS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA DE 2 CM	M	48,00	55,15	2.647,20	
F-13.04.004	08.17	DEGRAU DE CONCRETO LISO	M	48,00	120,16	5.767,68	
F-13.05.009	08.18	RODAPE DE MADEIRA DE 7X1,5CM G1-C4	M	7,20	27,68	199,30	
F-13.06.009	08.19	SOLEIRA TABUA DE 25CM G1-C6	M	7,20	92,67	667,22	
F-13.06.082	08.20	SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)	M	8,00	108,50	868,00	
F-13.50.001	08.21	DEMOLICAO PISO DE CONCRETO SIMPLES CAPEADO	M3	168,06	287,00	48.233,22	
F-13.50.002	08.22	DEMOLIÇÃO PISO GRANILITE, LADRILHO HIDRAULICO, CERAMICO, CACOS, INCLUSIVE BASE	M2	108,51	34,66	3.760,96	
F-13.50.006	08.23	DEMOLIÇÃO DE SOALHO SOMENTE TÁBUAS	M2	21,67	11,48	248,77	
	<b>09</b>	<b>ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					<b>12.624,65</b>
F-05.01.108	09.01	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	4,00	1.233,44	4.933,76	
C-23.09.060	09.02	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 120 X 210 CM	UN	6,00	773,79	4.642,74	
C-23.20.110	09.03	VISOR FIXO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA, PARA RECEBER VIDRO	M²	1,20	1.282,19	1.538,63	
F-05.60.001	09.04	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	15,00	13,45	201,75	
F-05.60.005	09.05	RETIRADA DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	7,00	58,69	410,83	
F-05.70.001	09.06	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA	UN	7,00	109,40	765,80	
F-05.70.005	09.07	RECOLOCAÇÃO DE BATENTES DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,00	65,57	131,14	
	<b>10</b>	<b>ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS</b>					<b>475.410,91</b>
F-06.01.085	10.01	VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS FIBRA VIDRO MONTANTES ALUM ANODIZ REF 100	M2	180,09	258,33	46.522,65	
F-06.02.001	10.02	PC-01 PORTA CORTA-FOGO P90 L=90CM COMPLETA	UN	4,00	1.902,51	7.610,04	
F-06.03.061	10.03	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	24,40	794,06	19.375,06	
F-06.03.069	10.04	QE-36 REDE DE PROTECAO PARA QUADRAS DE ESPORTES	M2	180,09	13,61	2.451,02	
F-06.03.090	10.05	CAIXILHARIA EM ALUMINIO	KG	55,51	90,28	5.011,44	
F-06.03.100	10.06	CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE.	M	65,18	387,73	25.272,24	
F-06.03.101	10.07	CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	46,08	508,40	23.427,07	
F-06.03.102	10.08	CO-36 CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	4,05	536,36	2.172,26	
F-06.03.107	10.09	CO-41 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=110CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	64,05	1.289,85	82.614,89	
F-06.03.108	10.10	CO-42 GUARDA-CORPO COM CHAPA PERFURADA H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	155,80	1.593,75	248.306,25	
F-16.01.064	10.11	PT-29 PORTAO DE TELA PARA QUADRA	M2	10,95	722,87	7.915,43	
C-24.03.040	10.12	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2'	M	6,00	599,53	3.597,18	
C-30.01.100	10.13	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, COMPRIMENTO DE 900 MM, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	2,00	156,65	313,30	
C-30.06.010	10.14	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	16,00	22,18	354,88	
C-30.06.030	10.15	ANEL DE BORRACHA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA CORRIMÃO, DIÂMETRO DE 4,5 CM	UN	16,00	29,20	467,20	
	<b>11</b>	<b>VIDROS</b>					<b>158,75</b>
F-14.01.006	11.01	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 5MM	M2	1,20	132,29	158,75	

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
	<b>12</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					<b>41.961,19</b>
F-11.02.024	12.01	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	226,58	96,30	21.819,65	
F-11.02.035	12.02	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	26,10	106,03	2.767,38	
F-11.02.066	12.03	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	226,58	32,36	7.332,13	
F-11.02.067	12.04	ARGAMASSA PARA PROTEÇÃO MECANICA SOBRE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA TRAÇO1:4 ESPESSURA 3CM	M2	226,58	31,08	7.042,11	
F-11.50.002	12.05	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA COM IMPERMEABILIZANTE	M2	226,58	13,24	2.999,92	
	<b>13</b>	<b>PINTURA</b>					<b>116.351,29</b>
F-15.02.018	13.01	ESMALTE A BASE DE AGUA	M2	98,36	34,99	3.441,62	
F-15.02.026	13.02	TINTA LATEX STANDARD COM MASSA NIVELADORA	M2	378,50	44,86	16.979,51	
F-15.02.080	13.03	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,40	28,01	179,26	
F-15.03.075	13.04	PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"	M	3,55	14,64	51,97	
F-15.04.006	13.05	TINTA LATEX STANDARD	M2	344,71	27,56	9.500,21	
F-15.04.078	13.06	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ACRÍLICA P/PISOS	CJ	100,00	16,96	1.696,00	
F-15.04.080	13.07	PINTURA DE QUADRAS ESP-LINHAS DEMARCATORIAS (600M2)	UN	2,00	1.413,38	2.826,76	
F-15.04.082	13.08	TINTA LATEX PARA PISO	M2	6,56	28,01	183,75	
C-33.07.140	13.09	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	24.039,00	3,39	81.492,21	
	<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>688.783,86</b>
F-09.01.006	14.01	TE-06 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 150 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00	35.773,37	35.773,37	
F-09.01.008	14.02	TE-08 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 300 KVA - 15KV. 220/127 V	UN	1,00	53.245,10	53.245,10	
F-09.02.043	14.03	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN	1,00	180,17	180,17	
F-09.02.047	14.04	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	2,00	1.905,89	3.811,78	
F-09.02.052	14.05	AE-24 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T E E) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA AES ELETROPAULO	UN	1,00	4.055,04	4.055,04	
F-09.03.022	14.06	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	100,00	65,94	6.594,00	
F-09.03.025	14.07	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	128,00	141,48	18.109,44	
F-09.03.027	14.08	CABO DE 150 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	243,00	200,52	48.726,36	
F-09.03.028	14.09	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	20,00	242,77	4.855,40	
F-09.03.047	14.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 32MM - INCL CONEXOES	M	65,00	40,06	2.603,90	
F-09.04.016	14.11	CHAVE SECCIONADORA NH C/FUSIVEL 3X630A	UN	40,00	1.064,30	42.572,00	
F-09.04.024	14.12	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X800A	UN	1,00	4.024,85	4.024,85	
F-09.04.080	14.13	QUADRO GERAL - CABO DE COBRE NU DE 50 MM2	M	10,00	60,75	607,50	
F-09.04.085	14.14	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	19,00	230,43	4.378,17	
F-09.04.090	14.15	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	2,00	24,24	48,48	
F-09.04.091	14.16	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	20,00	69,91	1.398,20	
F-09.05.002	14.17	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 20 MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	92,08	47,97	4.417,08	
F-09.05.008	14.18	ELETROD ACO GALV QUENTE (NBR5624) 80MM(3") INCL CONEXOES	M	20,00	139,75	2.795,00	
F-09.05.013	14.19	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES	M	10,00	32,31	323,10	
F-09.05.097	14.20	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME DE 13 A 24 ENDEREÇOS	UN	3,00	1.039,46	3.118,38	
F-09.06.025	14.21	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN	8,00	213,98	1.711,84	
F-09.07.013	14.22	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00	27,96	335,52	
F-09.07.017	14.23	CABO DE 95 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00	119,02	1.428,24	
F-09.07.020	14.24	CABO DE 185 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	12,00	215,39	2.584,68	
F-09.07.024	14.25	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	792,44	4,30	3.407,49	
F-09.07.026	14.26	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	12,00	6,39	76,68	
F-09.08.002	14.27	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	4,00	196,42	785,68	
F-09.08.016	14.28	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	6,00	245,98	1.475,88	
F-09.08.090	14.29	DETECTOR DE FUMAÇA OPTICO CONVENCIONAL-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	16,00	303,71	4.859,36	
F-09.09.037	14.30	IL-58 ILUMINACAO P/ QUADRA DE ESP. COB. LAMP. VAPOR METALICO (1X250W)	UN	12,00	725,26	8.703,12	
F-09.09.075	14.31	IL-75 LUMINARIA DE SOBREPOR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	UN	2,00	317,92	635,84	
F-09.09.083	14.32	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	84,00	72,28	6.071,52	

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-09.11.026	14.33	IL-50 LUMINARIA VAPOR MET 2X250W C/ POSTE CONCR TUB 11M (QE)	UN	8,00	3.019,90	24.159,20	
F-09.11.028	14.34	IL-52 LUMINARIA P/ VAPOR DE SODIO 1X150W EM POSTE TUB 7M	UN	55,00	1.354,82	74.515,10	
F-09.13.015	14.35	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"x1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	250,00	49,64	12.410,00	
F-09.13.025	14.36	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	1.302,00	45,46	59.188,92	
F-09.13.028	14.37	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	39,00	172,50	6.727,50	
F-09.13.030	14.38	CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRAMENTO 4"x2" POLIPROPILENO Ø2"	UN	1,00	72,73	72,73	
F-09.13.032	14.39	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	18,00	53,62	965,16	
F-09.13.033	14.40	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	60,00	65,97	3.958,20	
F-09.13.034	14.41	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	10,00	49,49	494,90	
F-09.13.035	14.42	RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	1,00	2.190,31	2.190,31	
F-09.13.036	14.43	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	57,00	101,93	5.810,01	
F-09.80.011	14.44	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO, INSTALADO EM POSTE	UN	60,00	61,95	3.717,00	
F-09.80.022	14.45	CABO SECO TRIPOLAR (THV SINTENAX) 3 X 35 MM2 / 15KV	M	370,00	183,89	68.039,30	
F-09.80.029	14.46	CHAVE FUSIVEL INDIC 'MATHEUS' P/100 A/15 KV RUPTURA 1200A POSTE/ESTAL	UN	6,00	293,72	1.762,32	
F-09.80.048	14.47	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	2,00	90,11	180,22	
F-09.80.050	14.48	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	2,00	328,88	657,76	
F-09.80.051	14.49	MAO FRANCESA DE 700 MM	UN	4,00	66,89	267,56	
F-09.80.090	14.50	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00	50,85	50,85	
F-09.82.004	14.51	CABECOTE TIPO TELEFONICA	UN	1,00	26,89	26,89	
F-09.82.027	14.52	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 25MM	UN	3,00	22,87	68,61	
F-09.82.031	14.53	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 95MM	UN	3,00	37,27	111,81	
F-09.82.034	14.54	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO PARA CABO 185MM	UN	3,00	54,89	164,67	
F-09.82.090	14.55	CHAVE SECCIONADORA NH 3X125A COM FUSIVEIS	UN	14,00	346,65	4.853,10	
F-09.82.091	14.56	CHAVE SECCIONADORA NH 3X250A COM FUSIVEIS	UN	1,00	722,41	722,41	
F-09.82.092	14.57	CHAVE SECCIONADORA NH 3X400A COM FUSIVEIS	UN	1,00	1.006,03	1.006,03	
F-09.82.095	14.58	PERFILADO EM CHAPA DE ACO 38X38MM	M	132,80	47,52	6.310,66	
F-09.83.034	14.59	BARRA DE COBRE PARA NEUTRO - 400 A	UN	5,00	142,58	712,90	
F-09.83.065	14.60	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	3,00	111,41	334,23	
F-09.84.010	14.61	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 20A-250V	UN	12,00	25,27	303,24	
F-09.85.047	14.62	POSTE ACO GALVANIZADO RETO 4" X6.00M P/LUMIN EXTERNA	UN	28,00	1.341,10	37.550,80	
F-09.85.064	14.63	CONDULETE DE 3/4"	UN	34,00	39,02	1.326,68	
C-30.06.061	14.64	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR ÁUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00	450,48	1.801,92	
C-36.05.010	14.65	ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM	UN	3,00	30,37	91,11	
C-36.05.040	14.66	ISOLADOR TIPO DISCO PARA 15 KV DE 6" - 150 MM	UN	3,00	77,22	231,66	
C-36.05.100	14.67	ISOLADOR PEDESTAL PARA 15 KV	UN	3,00	90,88	272,64	
C-36.07.060	14.68	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO	UN	1,00	231,59	231,59	
C-36.09.030	14.69	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 75 KVA, CLASSE 1.2 KV, A SECO	UN	1,00	14.191,14	14.191,14	
C-36.20.360	14.70	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE OU ESTALEIRO	UN	2,00	246,20	492,40	
C-37.06.010	14.71	PAINEL AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO DE 2 MM DE ESPESURA, COM PROTEÇÃO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES	M²	1,50	2.041,39	3.062,09	
C-38.21.120	14.72	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	27,00	59,74	1.612,98	
C-38.22.620	14.73	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	27,00	22,91	618,57	
C-38.23.020	14.74	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X50MM	UN	18,00	15,48	278,64	
C-39.09.020	14.75	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 25 MM², LATÃO, SIMPLES	UN	2,00	11,45	22,90	
C-41.05.530	14.76	LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO ELIPSOIDAL, BASE E40 DE 400 W	UN	12,00	86,22	1.034,64	
C-41.10.390	14.77	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 9,00 M	UN	4,00	1.598,93	6.395,72	
C-41.12.190	14.78	PROJETOR DE SOBREPOR COM FOCO ORIENTÁVEL, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250 W/400 W	UN	12,00	388,32	4.659,84	
C-41.08.460	14.79	REATOR ELETROMAGNÉTICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W / 220 V	UN	12,00	123,06	1.476,72	

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
C-42.01.086	14.80	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	53,00	16,55	877,15	
C-42.05.110	14.81	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4"	UN	39,00	20,77	810,03	
C-42.05.140	14.82	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 3/4"	UN	1,00	10,81	10,81	
C-42.05.160	14.83	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8"	UN	6,00	8,39	50,34	
C-42.05.440	14.84	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	761,00	27,95	21.269,95	
C-68.01.640	14.85	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11,00 M	UN	13,00	1.521,96	19.785,48	
C-68.02.110	14.86	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO 1C - 3R	UN	2,00	219,86	439,72	
C-68.20.040	14.87	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	4,00	56,12	224,48	
C-68.20.050	14.88	CRUZETA EM AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFIL "L" 75 X 75 X 8 MM, COMPRIMENTO 2500 MM	UN	4,00	527,21	2.108,84	
C-69.20.070	14.89	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, COM FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	UN	8,00	11,21	89,68	
F-09.50.003	14.90	REMOÇÃO DE ISOLADOR TIPO DISCO COMPL, INCL GANCHO DE SUSPENSÃO OLHAL	UN	100,00	8,28	828,00	
F-09.50.013	14.91	REMOÇÃO DE MUFLA EXTERNA TRIPOLAR	UN	6,00	119,25	715,50	
F-09.50.026	14.92	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA EM CABINE PRIMARIA	UN	1,00	355,10	355,10	
F-09.52.034	14.93	REMOÇÃO DE BASE OU CHAVE PARA FUSIVEL NH TIPO UNIPOLAR	UN	13,00	27,63	359,19	
F-09.52.039	14.94	REMOÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE	M	20,00	27,63	552,60	
F-09.54.001	14.95	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES TOMADAS BOTOES DE CAMPAINHA E CIGARRAS	UN	2,00	22,11	44,22	
F-09.60.022	14.96	RETIRADA DE DISJUNTOR DE VOLUME NORMAL OU REDUZIDO	UN	1,00	196,10	196,10	
F-09.60.029	14.97	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	4,00	276,37	1.105,48	
F-09.62.001	14.98	RETIRADA DE POSTE GALVANIZADO DE ENTRADA EM B.T.	UN	28,00	221,10	6.190,80	
F-09.62.020	14.99	RETIRADA DE CABO APARENTE ACIMA DE 16 MM2	M	300,00	6,63	1.989,00	
F-09.64.024	14.100	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO DE ATE 10M ACIMA DO SOLO	UN	7,00	276,37	1.934,59	
	<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>36.016,88</b>
F-08.03.016	15.01	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	12,50	24,92	311,50	
F-08.03.019	15.02	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	16,00	47,10	753,60	
F-08.04.025	15.03	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	2,00	160,71	321,42	
F-08.07.002	15.04	TUBO AÇO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES	M	3,55	199,39	707,83	
F-08.08.045	15.05	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	1,00	386,58	386,58	
F-08.08.046	15.06	EXTINTORES MANUAIS PO QUIMICO SECO COM CAPACIDADE DE 4 KG	UN	14,00	121,92	1.706,88	
F-08.08.050	15.07	EXTINTORES MANUAIS DE AGUA PRESSURIZADA CAP DE 10 L	UN	14,00	128,32	1.796,48	
F-08.09.015	15.08	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	2,80	47,36	132,61	
F-08.09.016	15.09	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	5,50	51,84	285,12	
F-08.09.017	15.10	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	2,26	62,58	141,43	
F-08.09.018	15.11	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	7,10	68,69	487,70	
F-08.09.063	15.12	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	36,00	79,62	2.866,32	
F-08.10.006	15.13	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA	UN	4,00	76,76	307,04	
F-08.11.053	15.14	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	6,00	79,62	477,72	
F-08.12.008	15.15	LIGAÇÃO CALHA CONDUTOR DE CHAPA AÇO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	6,00	66,81	400,86	
F-08.12.012	15.16	CALHA OU AGUA FURTADA EM FIBRA DE VIDRO-DESENV. 1,00M	M	59,08	180,12	10.641,49	
F-08.12.034	15.17	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	42,44	73,36	3.113,40	
F-08.16.091	15.18	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	4,00	2.690,49	10.761,96	
F-08.50.001	15.19	DEMOLIÇÃO DE TUBULACÕES EM GERAL INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	3,55	8,82	31,31	
F-08.60.011	15.20	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	7,00	55,09	385,63	
	<b>16</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>548.913,46</b>
F-05.06.053	16.01	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR E=6MM	M2	50,00	201,33	10.066,50	
F-16.04.001	16.02	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	PR	2,00	1.005,90	2.011,80	
F-16.04.002	16.03	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	UN	4,00	1.093,15	4.372,60	
F-16.04.007	16.04	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRET-600 M2	UN	1,00	58.802,39	58.802,39	
F-16.04.019	16.05	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - FUNDO - BROCA	M	84,00	1.177,89	98.942,76	

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFORMA**

**OBJETO:** Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

**LOCAL:** 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL ITEM
F-16.04.025	16.06	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDACAO BROCA Ø 25 CM	UN	4,00	5.445,81	21.783,24	
F-16.04.031	16.07	FQ-01 FECHAMENTO PARA QUADRA DE ESPORTES - LATERAIS - BROCA	M	118,00	840,96	99.233,28	
C-97.02.193	16.08	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTIÇÃO DE INCÊNDIO	UN	8,00	19,83	158,64	
F-16.11.005	16.09	LIMPEZA DA OBRA	M2	1.457,91	15,46	22.539,29	
S-90777	16.10	ENGENHEIRO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE ENGENHEIRO: 1 ENG. CIVIL/ARQUITETO 2 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 8 MÊS(ES). 1 ENG. ELETRICISTA 3 HORAS/DIA, 22 DIAS/MÊS DURANTE 4 MÊS(ES).	H	616,00	116,33	71.659,28	
S-90780	16.11	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - QUANTITATIVO DE HORAS DE MESTRE DE OBRAS: 1 MESTRE 220 HORAS/MÊS, DURANTE 8 MÊS(ES).	H	1.760,00	67,24	118.342,40	
F-16.80.097	16.12	CAÇAMBA DE 4M3 PARA RETIRADA DE ENTULHO	UN	68,00	602,96	41.001,28	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$</b>	<b>3.147.518,78</b>

LEGENDA: F=FDE ; C=CPOS ; S=SINAPI

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

FDE ONERADO - JULHO 2019 ; CPOS 176 ONERADO - JULHO 2019 ;  
SINAPI ONERADO - JULHO 2019

BDI ADOTADO PELO CENTRO PAULA SOUZA: OBRA= 22,47%  
EQUIPAMENTO(S)= 11,10%



---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO VIII**  
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (GERAL)

OBJETO: Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

LOCAL: 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

SERVIÇOS	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa		5ª Etapa		6ª Etapa		7ª Etapa		8ª Etapa		Prazo: 240 dias	VALOR SERVIÇO
	0	30	60	90	120	150	180	210	240	%		R\$						
	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$				
1 SERVIÇOS INICIAIS	100,00	35.290,04															100,00	35.290,04
2 INFRAESTRUTURA	50,05	99.442,55	49,95	99.276,75													100,00	198.719,30
3 SUPERESTRUTURA			50,03	312.771,15	49,97	312.418,28											100,00	625.189,43
4 ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					100,00	40.524,44											100,00	40.524,44
5 COBERTURA			50,01	105.404,01	49,99	105.362,63											100,00	210.766,64
6 REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO							50,03	32.723,39	49,97	32.701,92							100,00	65.425,31
7 FORROS									50,03	15.218,54	49,97	15.200,28					100,00	30.418,82
8 REVESTIMENTOS DE PISOS									50,01	126.197,36	49,99	126.146,88					100,00	252.344,24
9 ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES E									100,00	15.091,53							100,00	15.091,53
10 ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES E									50,10	247.039,25	49,90	245.989,81					100,00	493.029,06
11 VIDROS											50,01	219,78	49,99	219,75			100,00	439,53
12 IMPERMEABILIZAÇÕES					50,02	25.028,00	49,98	25.011,21									100,00	50.039,21
13 PINTURA							17,63	23.281,89	20,60	27.145,88	20,60	27.144,33	20,59	27.141,24	20,58	27.128,05	100,00	131.841,39
14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,50	14.957,16	14,10	113.498,35	14,09	113.405,69	14,08	113.301,15	14,08	113.277,37	14,06	113.172,83	14,05	113.080,17	14,04	112.987,51	100,00	807.680,23
15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			14,34	8.087,68	14,33	8.080,48	14,31	8.071,24	14,29	8.064,03	14,26	8.051,18	14,24	8.041,93	14,23	8.034,73	100,00	56.431,27
16 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	11,03	68.723,97	11,03	68.723,97	11,02	68.669,07	11,01	68.614,18	11,01	68.614,18	11,00	68.559,29	16,96	73.590,33	16,94	73.584,24	100,00	559.079,23
<b>VALOR</b>		<b>218.413,72</b>		<b>707.761,91</b>		<b>673.488,59</b>		<b>271.003,06</b>		<b>653.350,06</b>		<b>604.484,38</b>		<b>222.073,42</b>		<b>221.734,53</b>		<b>3.572.309,67</b>
<b>VALOR ACUMULADO</b>		<b>218.413,72</b>		<b>926.175,63</b>		<b>1.599.664,22</b>		<b>1.870.667,28</b>		<b>2.524.017,34</b>		<b>3.128.501,72</b>		<b>3.350.575,14</b>		<b>3.572.309,67</b>		

Administração Central  
Unidade de Infraestrutura

CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (CONSTRUÇÃO)

OBJETO: Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

LOCAL: 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

SERVIÇOS	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa		5ª Etapa		6ª Etapa		7ª Etapa		8ª Etapa		Prazo: 240 dias	VALOR SERVIÇO
	0	30	60	90	120	150	180	210	240									
	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1 SERVIÇOS INICIAIS	100,00	34.227,04															100,00	34.227,04
2 INFRAESTRUTURA	50,01	36.342,80	49,99	36.328,26													100,00	72.671,06
3 SUPERFESTRUTURA			50,01	27.793,77	49,99	27.782,66											100,00	55.576,43
4 ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					100,00	28.397,27											100,00	28.397,27
5 COBERTURA			50,00	1.909,38	50,00	1.909,38											100,00	3.818,76
6 REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO							50,00	14.823,75	50,00	14.823,75							100,00	29.647,50
7 REVESTIMENTOS DE PISOS									50,01	3.521,89	49,99	3.520,48					100,00	7.042,37
8 ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS									100,00	2.466,88							100,00	2.466,88
9 ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS									50,01	8.810,84	49,99	8.807,31					100,00	17.618,15
10 VIDROS											50,00	140,39	50,00	140,39			100,00	280,78
11 IMPERMEABILIZAÇÕES					50,00	4.039,01	50,00	4.039,01									100,00	8.078,02
12 PINTURA									25,02	3.875,62	25,01	3.874,07	24,99	3.870,98	24,98	3.869,43	100,00	15.490,10
13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,58	14.957,16	12,56	14.933,38	12,54	14.909,60	12,51	14.873,94	12,49	14.850,16	12,46	14.814,49	12,44	14.790,71	12,42	14.766,93	100,00	118.896,37
14 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			14,30	2.919,26	14,30	2.919,26	14,29	2.917,22	14,29	2.917,22	14,28	2.915,17	14,27	2.913,13	14,27	2.913,13	100,00	20.414,39
15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES													50,03	5.085,93	49,97	5.079,84	100,00	10.165,77
<b>VALOR</b>		<b>85.527,00</b>		<b>83.884,05</b>		<b>79.957,18</b>		<b>36.653,92</b>		<b>51.266,36</b>		<b>34.071,91</b>		<b>26.801,14</b>		<b>26.629,33</b>		<b>424.790,89</b>
<b>VALOR ACUMULADO</b>		<b>85.527,00</b>		<b>169.411,05</b>		<b>249.368,23</b>		<b>286.022,15</b>		<b>337.288,51</b>		<b>371.360,42</b>		<b>398.161,56</b>		<b>424.790,89</b>		



**Administração Central  
Unidade de Infraestrutura**

**CPS/850306/2018 | ORÇAMENTO N. 04.2/2018  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (REFORMA)**

OBJETO: Construção da cabine primária, sanitários e vestiários acessíveis, cobertura da quadra, reforma geral das instalações elétricas e cobertura, e adequações visando a acessibilidade e obtenção de AVCB.

LOCAL: 008 - Etec Vasco Antonio Venchiarutti - JUNDIAÍ / SP

SERVIÇOS	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa		5ª Etapa		6ª Etapa		7ª Etapa		8ª Etapa		Prazo: 240 dias	VALOR SERVIÇO
	0	30	60	90	120	150	180	210	240	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1 SERVIÇOS INICIAIS	100,00	1.063,00															100,00	1.063,00
2 INFRAESTRUTURA	50,06	63.099,75	49,94	62.948,49													100,00	126.048,24
3 SUPERESTRUTURA			50,03	284.977,38	49,97	284.635,62											100,00	569.613,00
4 ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS					100,00	12.127,17											100,00	12.127,17
5 COBERTURA			50,01	103.494,63	49,99	103.453,25											100,00	206.947,88
6 REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO							50,03	17.899,64	49,97	17.878,17							100,00	35.777,81
7 FORROS									50,03	15.218,54	49,97	15.200,28					100,00	30.418,82
8 REVESTIMENTOS DE PISOS									50,01	122.675,47	49,99	122.626,40					100,00	245.301,87
9 ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTE									100,00	12.624,65							100,00	12.624,65
10 ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTE									50,11	238.228,41	49,89	237.182,50					100,00	475.410,91
11 VIDROS											50,01	79,39	49,99	79,36			100,00	158,75
12 IMPERMEABILIZAÇÕES					50,02	20.988,99	49,98	20.972,20									100,00	41.961,19
13 PINTURA							20,01	23.281,89	20,00	23.270,26	20,00	23.270,26	20,00	23.270,26	19,99	23.258,62	100,00	116.351,29
14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			14,31	98.564,97	14,30	98.496,09	14,29	98.427,21	14,29	98.427,21	14,28	98.358,34	14,27	98.289,46	14,26	98.220,58	100,00	688.783,86
15 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			14,35	5.168,42	14,33	5.161,22	14,31	5.154,02	14,29	5.146,81	14,26	5.136,01	14,24	5.128,80	14,22	5.121,60	100,00	36.016,88
16 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12,52	68.723,97	12,52	68.723,97	12,51	68.669,07	12,50	68.614,18	12,50	68.614,18	12,49	68.559,29	12,48	68.504,40	12,48	68.504,40	100,00	548.913,46
<b>VALOR</b>		<b>132.886,72</b>		<b>623.877,86</b>		<b>593.531,41</b>		<b>234.349,14</b>		<b>602.083,70</b>		<b>570.412,47</b>		<b>195.272,28</b>		<b>195.105,20</b>		<b>3.147.518,78</b>
<b>VALOR ACUMULADO</b>		<b>132.886,72</b>		<b>756.764,58</b>		<b>1.350.295,99</b>		<b>1.584.645,13</b>		<b>2.186.728,83</b>		<b>2.757.141,30</b>		<b>2.952.413,58</b>		<b>3.147.518,78</b>		

---

**Administração Central**  
**Unidade de Infraestrutura - UIE**

**ANEXO IX**

**DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL PARA ASSINATURA DO CONTRATO**

Ao  
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS  
CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_\_  
PROCESSO Nº \_\_\_\_\_  
OBJETO: \_\_\_\_\_

Atendendo ao Edital da licitação em referência, declaramos que o representante legal da empresa \_\_\_\_\_ que assinará o contrato é:

NOME COMPLETO: \_\_\_\_\_  
CPF/MF N.º: \_\_\_\_\_  
RG N.º: \_\_\_\_\_  
Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_  
Telef.: (DDD) \_\_\_\_\_  
CARGO: \_\_\_\_\_  
Data de Nascimento: \_\_\_\_\_  
E-MAIL (institucional): \_\_\_\_\_  
E-MAIL (pessoal): \_\_\_\_\_

São Paulo, \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
CARIMBO DA EMPRESA E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL LEGAL

*(em papel timbrado da licitante)*