

Administração Central

EDITAL DE CONCORRÊNCIA, COM INVERSÃO DE FASES, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO NA UNIDADE 163 – FATEC ARTHUR DE AZEVEDO NO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM

CONCORRÊNCIA CEETEPS n° 07/2021

PROCESSO CEETEPS n° 1050169/2020

LOCAL, DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA: A Comissão Julgadora da Licitação, respeitando rigorosamente as normas e os protocolos de segurança para evitar o contágio da COVID-19, receberá os Envelopes 1- Proposta e 2 Habilitação e as declarações complementares, nos termos do item 3 do edital, no dia 29 de dezembro de 2021, durante uma hora e meia, qual seja, das 09h30min às 11h:00min, na Portaria da sede da Administração Central do CEETEPS, localizada na Rua dos Andradas, n° 140, Santa Ifigênia- São Paulo/SP, quando na sequência, no Auditório Verde, iniciar-se-á a abertura dos Envelopes 1 – Proposta.

O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA – CEETEPS, doravante referida como “Unidade Contratante”, por intermédio de sua Vice Diretora Superintendente, em exercício como Diretora Superintendente, Senhora Emilena Lorenzon Bianco, RG. n.º 24.626.531-0 e CPF n.º 260.920.988-65, torna público que se acha aberta nesta unidade, situada a Rua dos Andradas, 140 – 4º Andar – Assistência Técnica da Unidade de Infraestrutura - São Paulo – Capital, CEP: 01208-000, licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO**, que será regida pela Lei Federal n° 8.666/1993, pela Lei Estadual n° 6.544/1989, com as alterações da Lei Estadual n° 13.121/2008, pelo Decreto Estadual n° 56.565/2010 e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie.

A opção da Administração por licitar de acordo com a Lei Federal n° 8.666/1993 e as normas mencionadas no parágrafo anterior observa o disposto no artigo 191 c/c o inciso II do artigo 193 da Lei Federal n° 14.133/2021.

O resumo do 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, gratuitamente, pelo site da Unidade Contratante, no endereço eletrônico **www.cps.sp.gov.br – licitações – concorrência pública**.

O ENVELOPE N° 1 – PROPOSTA, o ENVELOPE N° 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

1. OBJETO

1.1. **Descrição.** A presente licitação tem por objeto a execução de **CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO NA UNIDADE 163 – FATEC ARTHUR DE AZEVEDO NO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM**, conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico e seus anexos, que integra este Edital como Anexo I, 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 global**.

1.3. **Valor referencial.** O valor total estimado para a execução do objeto deste certame é de **R\$ 5.854.385,90 (cinco milhões, oitocentos e cinquenta e quatro mil, trezentos e oitenta e cinco reais e noventa 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, 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;

Administração Central

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 proibidas de participar da licitação ou de celebrar a contratação em decorrência do efeito de sanção registrada no Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP (artigo 22 da Lei Federal nº 12.846/2013), ou no Cadastro Estadual de Empresas Punidas – CEEP (artigo 5º do Decreto Estadual nº 60.106/2014).

2.2.12. 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 PROCESSO nº OBJETO: UNIDADE CONTRATANTE RAZÃO SOCIAL e CNPJ DO LICITANTE)

ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA nº PROCESSO nº OBJETO: UNIDADE CONTRATANTE RAZÃO SOCIAL e CNPJ DO LICITANTE

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 auferir 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

Administração Central

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 complementares nos termos do item 3 deste edital, no dia da sessão pública, conforme orientações constantes no preâmbulo.

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 no 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**;

Administração Central

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 também ser apresentados em formato eletrônico (".xls" ou compatível), copiados em mídia gravável ou regravável (CD-R, CD-RW, DVD ou *pen drive*), que integrará o conteúdo do ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA.

4.2.1. No caso de divergência entre os documentos impressos e os gravados em formato eletrônico, prevalecerão os textos impressos.

4.2.2. Na hipótese de divergência entre números e sua expressão por extenso, prevalecerá a forma por extenso.

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.

Administração Central

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 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;
- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
- 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) Em se tratando de sociedade cooperativa: ato constitutivo e estatuto atualizado e registrado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei Federal nº 12.690/2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 5.764/1971.

5.1.2. Regularidade fiscal e trabalhista

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (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);
- e) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos a Créditos

Administração Central

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 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.

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 a seguir:

Capacidade técnico-operacional

Nº	Código	Descrição	Unidade	Quant. Total	Relevância	Quant. Exigida (50%)
----	--------	-----------	---------	--------------	------------	----------------------

COBERTURA EM TELHAS

Serviços da planilha referentes à COBERTURA EM TELHAS:

			M2	1.785,10	10,48%	892,550
1	07.03.136	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.361,10	9,32%	680,550
2	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER,	M2	424,00	1,16%	212,000

Administração Central

		PERFIL TRAPEZOI- DAL, COM ESPES- SURA DE 0,50 MM E ALTURA DE 40 MM				
--	--	--	--	--	--	--

PISOS	M2	3.865,88	4,08%	1.932,940
--------------	-----------	-----------------	--------------	------------------

Serviços da pla-
nilha referentes
à PISOS:

1	13.02.053	BORRACHA CO- LADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	3,02	0,01%	1,510
2	13.02.005	CIMENTADO DE- SEMPENADO ALI- SADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	1.336,36	1,52%	668,180
3	16.02.015	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M2	2.526,50	2,55%	1.263,250

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS)	M	11.372,76	4,86%	5.686,380
---	----------	------------------	--------------	------------------

Serviços da pla-
nilha referentes
à INSTALAÇÕES
ELÉTRICAS (FIOS
E CABOS):

1	09.03.028	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLA- ÇÃO	M	619,96	2,79%	309,980
2	09.03.025	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLA- ÇÃO	M	5,00	0,01%	2,500
3	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLA- ÇÃO	M	278,40	0,15%	139,200
4	09.03.018	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLA- ÇÃO	M	9,00	0,00%	4,500
5	09.03.022	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLA- ÇÃO	M	154,50	0,18%	77,250
6	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLA- ÇÃO	M	150,00	0,05%	75,000
7	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLA- CAO	M	174,00	0,05%	87,000
8	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	1.017,93	0,17%	508,965
9	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLA- CAO	M	578,68	0,26%	289,340
10	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLA- CAO	M	314,16	0,23%	157,080
11	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	3.900,43	0,30%	1.950,215
12	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	2.506,10	0,33%	1.253,050
13	09.07.023	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	130,00	0,01%	65,000

Administração Central

14	39.11.040	CABO TELEFÔNICO CI, COM 20 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	359,70	0,14%	179,850
15	39.11.020	CABO TELEFÔNICO CI, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	100,50	0,03%	50,250
16	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	1.074,40	0,17%	537,200

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, a saber:

Capacidade técnico-profissional

Nº	Código	Descrição	Unidade		Capacidade técnico-profissional
----	--------	-----------	---------	--	---------------------------------

COBERTURA EM TELHAS

M2

Engenheiro Civil ou Arquiteto

Serviços da planilha
referentes à COBERTURA EM TELHAS:

1	07.03.136	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESURA DE 0,50 MM E ALTURA DE 40 MM	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto

PISOS

M2

Engenheiro Civil ou Arquiteto

Serviços da planilha
referentes à PISOS:

Administração Central

1	13.02.053	BORRACHA CO-LADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	13.02.005	CIMENTADO DE-SEMPENADO ALI-SADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto
3	16.02.015	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS)	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
---	----------	--	--------------------------------------

Serviços da planilha referentes à INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS):

1	09.03.028	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	09.03.025	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
3	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
4	09.03.018	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
5	09.03.022	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
6	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
7	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
8	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
9	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
10	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
11	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
12	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
13	09.07.023	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
14	39.11.040	CABO TELEFÔNICO CI, COM 20 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
15	39.11.020	CABO TELEFÔNICO CI, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto

Administração Central

		CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA			
16	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto

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.

e) A visita técnica é FACULTATIVA e o licitante, se por ela optar, poderá visitar o local dos serviços, mediante prévio agendamento pelo e-mail: f163dir@cps.sp.gov.br e telefones (19) 3806-3139/3806-2181, desde a data da publicação do edital até o último dia útil anterior à data marcada para a deflagração do certame.

e.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.

e.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.

e.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.

e.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.

e.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.

e.6) O licitante que optar pela não realização da visita técnica deverá, para participar do certame, apresentar declaração afirmando que tinha ciência da possibilidade de fazê-la, mas que, ciente dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada, conforme o modelo constante do Anexo IV.7 do Edital.

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.

Administração Central

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.

5.1.5. 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 e Previdência 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;
- 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.

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.

Administração Central

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.

5.2.1.1. Excetua-se da regra prevista no item 5.2.1 deste Edital os documentos obtidos pela Internet, os quais poderão ser apresentados sem qualquer autenticação, desde que, quando pertinente, acompanhados de código de verificação que permita a apuração de sua autenticidade.

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.

5.2.4. Se o licitante for a matriz, os documentos exigidos no item 5.1.2 deverão estar em nome da matriz, e, se for filial, os documentos exigidos no item 5.1.2 deverão estar em nome da filial que, na condição de licitante, executará o objeto do contrato, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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.

5.2.6. **Itens ou lotes.** Quando a adjudicação houver sido dividida em itens ou lotes, os documentos de habilitação deverão ser apresentados pelo licitante dentro do mesmo ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO.

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

Administração Central

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.

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 presentes 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 presentes 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. conter 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**;

Administração Central

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;

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.

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

Administração Central

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

7.12. **Devolução dos envelopes.** Os ENVELOPES Nº 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.

Administração Central

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. Os documentos contidos nos ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO abertos serão verificados e rubricados pelos representantes dos licitantes presentes e pelos membros da Comissão e, posteriormente, serão juntados ao respectivo processo administrativo.

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/sancoes/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);

8.3.1.4. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);

8.3.1.5. Cadastro Estadual de Empresas Punidas – CEEP (<http://www.corregedoria.sp.gov.br/PesquisaCEEP.aspx>);

8.3.1.6. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>).

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.

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

Administração Central

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 Nº 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 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.

9.3. **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.

Administração Central

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.

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, poderá 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, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, 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 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,

Administração Central

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 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.

10.5. **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.

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.

Administração Central

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 competente.

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

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;

11.4.3. Hipóteses de isenção de responsabilidade decorrentes de exigência legal ou regulamentar.

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,

Administração Central

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 da Cláusula Décima Sétima do contrato e 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.

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/sancoes/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.

Administração Central

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:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01.17.041	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0
01.17.121	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0
01.17.081	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0
02.02.018	TUBULÕES CONCRETO DOSADO FCK=20MPA PARA BASE E FUSTE
02.02.100	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 25CM
02.05.098	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO
03.03.098	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO
03.03.095	FORNEC. E MONTAGEM DE VIGA PROTENDIDA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO
03.03.110	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM
03.03.111	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50
03.04.010	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)
04.03.009	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE
04.03.003	DV-03 DIVISÓRIA DE GRANILITE - FRONTAL
04.03.001	DV-01 DIVISÓRIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA
10.01.082	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM
10.01.083	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC
14.30.110	DIVISÓRIA CEGA TIPO NAVAL, ACABAMENTO EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM
06.80.020	PORTA DE ENROLAR EM TIRAS ARTICULADAS
33.07.140	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA
09.13.035	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TÉCNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS CONFORME NBR 5419
16.20.022	ELEVADOR 2 PARADAS MAQ CONJUGADA PORTA UNILATERAL (ACESSÍB)
30.06.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILLE PARA CORRIMÃO
30.06.020	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (PAVIMENTO) EM BRAILLE PARA CORRIMÃO
30.06.132	PLACA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL EM POLIESTIRENO COM ALTO RELEVO EM BRAILLE, PARA IDENTIFICAÇÃO DE PAVIMENTOS

13.1.1. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância e valor significativo 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.

Administração Central

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;

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

15.1. **Prazo.** Qualquer pessoa poderá impugnar os termos deste Edital em até cinco dias úteis antes da data fixada para a sessão pública de entrega dos envelopes e das declarações complementares. Caso se trate de licitante, o prazo para impugnação dos termos deste Edital é até o segundo dia útil que anteceder a referida data. As impugnações não suspendem os prazos previstos no Edital.

15.1.1. A impugnação deverá ser apresentada no prazo indicado por meio de petição protocolada no endereço indicado no preâmbulo, ou encaminhada ao e-mail: atlicita@cps.sp.gov.br, devendo ser informado(s) o(s) item(ns) do Edital ou de seu(s) Anexo(s) ao(s) qual(is) se refere.

15.2. **Decisão.** As impugnações serão decididas pela Comissão Julgadora da Licitação no prazo legal, sempre antes da data prevista para a realização da sessão pública.

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

Administração Central

15.2.2. As respostas serão juntadas ao processo administrativo, ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado, e serão publicadas no endereço eletrônico na Internet www.cps.sp.gov.br e, em formato resumido, no Diário Oficial do Estado, sem informar a identidade do responsável pela impugnação.

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.

16. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

16.1. **Prazo.** Pedidos de esclarecimento relativos a esta licitação serão respondidos pela Comissão Julgadora da Licitação, desde que os pedidos tenham sido recebidos até dois dias úteis antes da data fixada para a sessão pública de entrega dos envelopes e das declarações complementares, seguindo a mesma forma de apresentação de impugnação descrita no item 15.1.1 deste Edital. Os pedidos de esclarecimento não suspendem os prazos previstos no Edital.

16.1.1. Os pedidos de esclarecimento serão respondidos antes da data prevista para a realização da sessão pública, sendo que as respostas serão juntadas ao processo administrativo, ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado, e serão publicadas no endereço eletrônico na Internet indicado no item 15.2.2 e no Diário Oficial do Estado, sem informar a identidade do responsável pelo pedido de esclarecimento.

16.2. A ausência de pedido de esclarecimento implicará na presunção de que os interessados não tiveram dúvidas a respeito da presente licitação, razão pela qual não serão admitidos questionamentos extemporâneos.

17. DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. **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.

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

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

17.4. **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.

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

17.5.1. Todas as correspondências, pedidos de esclarecimento, impugnações ou quaisquer outros documentos relativos à licitação, físicos ou eletrônicos, serão considerados entregues na data de seu recebimento pelo destinatário.

17.6. **Anexos.** Integram o presente Edital:

Anexo I - Projeto Básico

Anexo I.1 – Memorial Descritivo;

Anexo I.2 - Relação de Projetos

Anexo I.3 – Especificações técnicas;

Anexo II – Declarações complementares

Administração Central

- 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;
 - Anexo III.2 – Modelo de planilha de preços unitários e totais;
 - Anexo III.3 – Cronograma físico-financeiro;
 - Anexo III.4 – Demonstrativo da composição do BDI;
 - Anexo III.5 – Demonstrativo dos encargos sociais;
 - 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 IV.7 – Declaração afirmando que tinha ciência da possibilidade de realizar visita técnica, optou por não fazê-la, mas que, ciente dos riscos
- Anexo V - Minuta do contrato
- 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, 22 de novembro de 2021.

EMILENA LORENZON BIANCO
Vice-Diretora Superintendente,
em exercício como Diretora Superintendente

Administração Central

ANEXO I – PROJETO BÁSICO **ANEXO I.1 – MEMORIAL DESCRITIVO**



| Secretaria de Desenvolvimento Econômico

Administração Central

UIE – Departamento de Engenharia – Divisão de Projetos

ANEXO E – MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

O objetivo desta licitação é a contratação de serviços, com fornecimento total de material e mão de obra especializada, visando a construção do Bloco de Laboratório da Fatec Arthur de Azevedo – Mogi Mirim/SP.

2. LOCAL

As atividades que fazem parte deste projeto serão desenvolvidas no imóvel, situado à Rua Ariovaldo Silveira Franco, nº 567 – Jardim 31 de Março – Mogi Mirim/SP.

3. INTRODUÇÃO

Este memorial é parte complementar do projeto básico de arquitetura, elétrica, hidráulica e estrutura e não o substitui em nenhum aspecto quanto ao escopo dos serviços a serem executados; eventuais incompatibilidades de informação deverão ser resolvidas caso a caso pela fiscalização da obra e, no caso de ausência de descrição detalhada aqui, as informações do projeto deverão ser seguidas à risca.

Para a execução dos mencionados serviços, o presente projeto não limita a boa técnica e a experiência da contratada, indicando apenas as condições mínimas necessárias para a consecução do objetivo da licitação.

Na execução dos serviços, toda e qualquer alteração dos projetos, quando efetivamente necessária, deverá contar com expressa autorização da fiscalização, cabendo à contratada providenciar a anotação, em projeto, de toda as alterações efetuadas no decorrer da obra.

Reserva-se a fiscalização o direito de exigir da contratada, a qualquer tempo, testes ou ensaios que venham julgar pertinentes com a finalidade de assegurar absoluta qualidade dos elementos utilizados na instalação.

Caberá à contratada total responsabilidade pela qualidade e desempenho das instalações 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.

A contratada deverá entregar as instalações em perfeitas condições de funcionamento, cabendo também ao mesmo, todo o fornecimento de peças complementares, mesmo que não tenham sido objeto de descrições neste documento ou omissos nos desenhos em projeto.

Ao apresentar o preço para estes serviços, a empresa esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes da descrição do escopo, e que está ciente de que estas complementam os desenhos, e a planilha orçamentária.

4. NORMAS

Os serviços deverão seguir as normas técnicas e regulamentos vigentes e a realização dos trabalhos deverá estar em conformidade com a *ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas*, tanto em relação à sua execução como aos materiais empregados.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (conforme projeto)

5.1 ÁREA EXTERNA

- Pavimentação até o prédio;
- Construção do Bloco Oficina;
- Construção dos abrigos de gases;
- Construção do abrigo de compressor;
- Construção do abrigo para combustíveis;
- Instalação de cabeamento de dados e voz;
- Instalação de caixas de passagens;
- Instalação de postes de iluminação externo Bloco D;
- Instalações Hidráulicas;
- Instalação de tubulação de água fria, esgoto, águas pluviais, drenagem do ar condicionado;
- Instalação de caixas de inspeção de esgoto, caixas de areia para águas pluviais;
- Instalação de rede de ar comprimido e gases especiais para soldagem e combustível para motores.

5.1.1 PRELIMINARES

A empresa empreiteira deverá ter pleno conhecimento do local a ser edificado o projeto, bem como da composição geológica do subsolo do terreno, como demonstram as sondagens apresentadas nos relatórios executados pela empresa Helix Engenharia e Geotecnia Ltda.

Inicialmente deverão ser marcados os limites do terreno conforme projeto, para em seguida, iniciar a remoção de 30 cm da camada vegetal sobre as áreas destinadas ao estacionamento e vias, aos prédios a serem construídos.

As áreas a serem trabalhadas pela terraplenagem estão determinadas em projeto folha 04 do projeto de arquitetura. Os aterros deverão ser feitos em

camadas de 20 cm em 20 cm, compactadas com maquinários apropriados, até atingirem o índice de compactação uniforme de 95% do Proctor Natural. As áreas a serem cortadas deverão atingir o mesmo índice, caso não aconteça, haverá substituição da camada do solo de no mínimo 80 cm, e seu aterro deverá proceder como descrito acima. Os taludes deverão respeitar a proporção $V=1$ e $H=2$.

Caso haja necessidade de complementação ou retirada dos excedentes de terra, suas escavações ou depósito deverão ser feitos dentro dos limites da propriedade, respeitando sempre o projeto de terraplenagem folha 04, projeto de arquitetura.

Após os serviços executados, o local deverá estar limpo, com os platôs definidos, compactados e protegidos com canaletas abertas no solo, para evitar erosões e outros que possam vir a danificar os trabalhos de terraplenagem já executados.

Os mesmos cuidados e procedimentos deverão ser adotados para as áreas a serem pavimentadas, tanto da via quanto dos estacionamentos.

5.1.2 SERVIÇOS GERAIS

A empresa empreiteira deverá escolher uma área para implantação do canteiro de obra dentro dos limites do terreno em questão. Nas vias limítrofes ao terreno, estão localizadas as redes de elétrica, de água pública e de esgoto, portanto caberá à empreiteira solicitar as devidas ligações aos departamentos competentes do município.

A área a ser construída deverá ser demarcada na sua periferia, bem como os gabaritos dos prédios, sinalizando os eixos e medidas complementares, conforme os projetos de arquitetura e estrutura.

5.1.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

Foram executados quatro furos de sondagem do subsolo, conforme demonstram as planilhas de gráfico da empresa Helix Engenharia e Geotecnia Ltda e os locais onde serão efetuadas as sondagens, conforme folha 01 do projeto de arquitetura.

Definição - O concreto armado resulta da introdução do ferro na massa do concreto, de modo a conseguir que cada um destes materiais desempenhe as funções que o cálculo lhe atribui. A mistura é feita a seco, juntando-se

depois a água em quantidade suficiente (a relação ou o fator água: cimento é de capital importância na resistência dos concretos).

O emprego do concreto deve ser lançado nos lugares seguidamente à sua preparação, sem interrupção.

A colocação do concreto é feita em camadas horizontais, uma após a outra, com a presteza necessária, para que se ligue intimamente, sendo fortemente comprimido ou vibrado, enquanto estiver fresco.

A imersão do concreto deve ser feita com o máximo cuidado, para evitar a diluição ou deslavamento.

Não se deve empregar qualquer camada antes de ser varrida e extraída a borra depositada sobre a camada anterior. Cada camada é sempre assentada em condições de fazer liga com a anterior e, se esta estiver solidificada, deve ser primeiramente picada, varrida e umedecida antes de receber a nova camada de concreto.

Qualquer construção por cima do concreto só deve começar depois de verificada sua solidificação.

Os diversos aglomerados devem ser cuidadosamente medidos ou pesados e perfeitamente misturados, na dosagem indicada, de modo a oferecer massa plástica e homogênea, de cor uniforme, que se adapte às formas, sem ocasionar a separação entre os elementos.

Quando a mistura for feita à mão, deve ser sobre o estrado de madeira ou equivalente, de modo a evitar a agregação de qualquer material estranho.

Quando forem usadas as betoneiras ou misturadores mecânicos, a massa só é considerada em boas condições após certo número de revoluções, até que a consistência seja boa.

A colocação nas formas é feita com cuidados necessários, para não deformar ou deslocar a armadura.

No caso de suspensão do serviço, que só se faz nas partes menos fatigadas da construção, são deixadas, antes da pega, amarrações convenientes com superfícies rugosas para a continuação do trabalho.

Quando for transportado por gravidade, é indispensável que seja novamente misturado à mão, antes de ser aplicado.

Cuidados necessários devem ser tomados para que a massa se mantenha úmida, no mínimo durante os sete primeiros dias.

5.1.4 FERRO DAS ARMADURAS

O ferro para armadura, antes de ser empregado, deve ser limpo retirando-se as crostas de barro, manchas de óleo, graxas, etc.

As armaduras devem ocupar exatamente a posição que o cálculo determinar, sendo para tal, fortemente amarradas com arame.

Não se dobram bruscamente, sendo recusados os vergalhões que apresentarem ângulos vivos.

Quando terminam em forma de gancho, o diâmetro interior do mesmo deve ser, no mínimo, o recomendado pela Norma Brasileira.

Não é permitida emenda de vergalhões nas secções de tensão ou tração máxima.

Os vergalhões que tenham ficado descobertos ou que sejam destinados a obras futuras devem ser protegidos.

A camada de concreto, sobre as armaduras, não deve ser inferior a 2 cm de espessura.

5.1.5 FORMAS E ESCORA

As formas deverão ser executadas de modo que as suas dimensões internas sejam exatamente iguais as das estruturas de concreto armado que nelas vão se fundir.

Deverão ser estanques, para que não permitam perda de material.

As diversas formas e escoramentos deverão ser construídos de modo a oferecer a necessária resistência à carga do concreto armado e às sobrecargas eventuais, durante o período da construção.

5.1.6 RETIRADA DAS FORMAS E ESCORRAMENTOS

A retirada das formas e escoramentos deve ser executada sem choques, por meio de esforços puramente estáticos e somente depois que o concreto tenha adquirido resistência para suportar, sem inconvenientes, os esforços a que é submetido.

Fixam-se os seguintes períodos para retirada das formas e escoramentos:

- 3 dias completos para as tábuas laterais das colunas, pilares e vigas;
- 8 dias completos para as lajes;
- 28 dias completos para as escoras das vigas e lajes de grandes vãos;
- Uma vez retirada dos seus lugares, as escoras não devem ser repostas;

- Não é permitida a colocação de cargas sobre as peças recentemente concretadas.

Observação: As escoras principais não devem ser feitas com madeira de pelo menos 3"x2", ou de pontaletes de eucalipto e sim de ferro, as escoras feitas de pontaletes de eucalipto devem ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, devendo ser contraventadas, para combater a flambagem.

Não serão permitidas escoras com mais de uma emenda, devendo a emenda, quando houver, estar fora do terço médio.

As escoras não devem transmitir as cargas diretamente ao terreno e sim por intermédio de um pranchão ou tábuas de boas condições, e devem ser mantidas em posições convenientes nas vigas de grandes vãos, marquises e no centro das grandes lajes.

As formas, para as peças de grandes vãos, devem ter contra-flexa tal que, depois de sua retirada, tomem as peças a posição projetada.

5.1.7 ESTRUTURA METÁLICA

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

Acabamentos: caso seja indicado em projeto "REVESTIMENTO CONTRA FOGO EM ESTRUTURAS METÁLICAS" deverão ser atendidas as disposições das fichas de serviços dos fabricantes e das normas técnicas e legislação aplicável. Caso contrário, utilizar pintura em esmalte sintético, alumínio ou grafite. Em casos especiais, poderá ser aceita pintura eletrostática em pó (a critério do Depto. de Projetos).

5.1.8 COBERTURA

A cobertura do prédio será com telha metálica do tipo termo-acústica, com material antichamas, conforme especificação do Corpo de Bombeiros. A espessura da chapa metálica será de 5 mm, pré-pintada nas partes externas e, na parte interna, camada de poliuretano rígido antichamas de no mínimo 4 cm de espessura ou isopor (EPS) com as mesmas características mencionadas. Sua sustentação será em terças metálicas ou concreto protendido, atendendo todas as exigências e precauções do fabricante da telha.

O prédio será vedado com rufos, pingadeiras de chapas metálicas galvanizadas nº 20, do tipo zincada. Os condutores de descida das águas pluviais serão de PVC Ø 100 mm, lixados e pintados com tinta esmalte cor conhaque.

Entre as telhas metálicas e as calhas será previsto vedantes do tipo borracha ou plástico (barras de fechamento de borracha ou polietileno) para impedir entrada de pássaros.

Tanto os vedantes como a fixação das telhas em terças ou outros deverão estar de acordo com as especificações do fabricante da telha.

Todas as telhas danificadas deverão ser substituídas pelo empreiteiro.

5.1.9 IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as vigas e paredes em contato com o solo terão proteção à penetração de umidade, com revestimento de argamassa, com espessura de 3 cm e pintura, em três demãos, e a face em contato com a terra será revestida de manta asfáltica.

Os pisos dos andares térreos serão em concreto armado, lançado sobre um lençol de plástico quando em contato com o solo e nos pavimentos superiores, de acordo com as especificações do fornecedor.

Todos os pisos dos sanitários, após o lançamento de todos os encanamentos e dutos, receberão uma camada de concreto regularizador e, em seguida, revestidos com manta de borracha, obedecendo todas as exigências do fabricante.

Nota: Todos os materiais de impermeabilização deverão ter garantia do fabricante e da empreiteira, por no mínimo dez anos.

Todas as vigas calhas para água pluvial deverão sofrer tratamento com

resinas, com garantia de no mínimo dez anos.

5.1.10 ALVENARIA

Todas as paredes externas serão de bloco de concreto aparente de 19 cm ou 25 cm de largura e as paredes internas ao prédio poderão ter 14 cm de espessura e serão aparentes de ambos os lados, conforme especificações em plantas.

As paredes internas, que dividem as áreas de soldagem da oficina, poderão ser em bloco de concreto classe C (14x19x39cm) e serão revestidas com reboco.

As paredes internas, que dividem as áreas úmidas (sanitários), poderão ser em bloco cerâmico do tipo oito furos de 10 cm de espessura e serão revestidas com reboco.

Todas as paredes externas laterais aos prédios serão revestidas conforme demonstra os projetos de arquitetura.

Todas as cerâmicas serão assentadas em junta prumo nas paredes devidamente preparadas com argamassa apropriada, isentas de imperfeições.

Os rejuntas deverão ter resina plástica quando as paredes forem externas ou nas áreas úmidas (sanitários).

Nos sanitários, as cerâmicas serão assentadas até 2,00 m de altura, com tamanho de 20x20 cm, cor bege. Os rejuntas serão da cor da cerâmica.

Nos sanitários terão placas de divisória de granilite, espessura de 3cm.

Todas as salas de aula e laboratórios terão uma lousa em laminado melamínico brilhante branco, 5,00 x 1,20 m, constituída por: base em chapa de fibra, de média densidade, constituída a partir de fibras de pinus (MDF), revestida em laminado melamínico brilhante, na cor branca; moldura em perfil "U" de alumínio anodizado; base para apagar e canetas em toda a extensão do quadro; duas canetas e um apagador; parafusos, buchas e materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a fixação em paredes.

5.1.11 PISOS

Todos os pisos do prédio serão do tipo concreto armado, com resina rígida em sua superfície, devidamente nivelados, polidos e com as devidas proteções ao redor dos pilares e juntas de dilatação, com fitas plásticas

coladas ao friso dilatante. Não será admissível imperfeições como manchas de cimento diferentes, trinca de dilatações ou impurezas na superfície, que venham apresentar degradações como furos, falência da resistência superficial ou outros. Após todos os trabalhos de aplicação do piso, este receberá o verniz époxi aplicado corretamente, conforme determinação do fabricante. Especificações do piso: concreto MPA - 30, pedra 1 e pedrisco, traço bombeável.

Os rodapés serão de madeira de 7 cm de altura por 2 cm de espessura com uma das bordas superiores arredondadas e fixadas na parede com parafuso e bucha plástica. Antes de sua fixação, os rodapés deverão ser lixados e pintados em todas as faces, no mínimo com três demãos. Após a fixação, os mesmos deverão ser revisados, masseados, lixados e pintados na cor determinada em projeto, tendo seu acabamento final isento de quaisquer imperfeições.

5.1.12 SANITÁRIOS ACESSÍVEIS

Os sanitários acessíveis terão bacia convencional com altura de 0,45cm com válvula de descarga tipo alavanca, barras de apoio em aço inox – seção transversal Ø entre 30mm e 45mm (vertical e horizontal), alarme de emergência visual e sonoro, lavatório suspenso com proteção de sifão, torneira tipo alavanca, espelho comum de 60x90cm e 3mm de espessura com moldura de alumínio, saboneteira em ABS, toalheiro, cabide cromado e papelreira, conforme projeto de arquitetura.

5.1.13 ESCADAS

Instalação de corrimão duplo de aço inox, guarda-corpo tubular de aço inox, fita reflexiva e placa de identificação de pavimento na parede e corrimão (caracteres em relevo e Braille) e sinalização tátil no piso.

5.1.14 HIDRÁULICA

Toda a tubulação de água fria (potável) e suas conexões serão em PVC marrom. As águas servidas (esgoto) e pluviais serão em tubulação de PVC branco.

As redes de esgoto, bem como seus PVs, serão do tipo padrão Prefeitura

Municipal de Mogi Mirim.

Louças: todas as louças dos sanitários respeitarão os seguintes itens:

Todas as louças sanitárias serão na cor branca.

Todas as bacias sanitárias serão do tipo com válvula de descarga e os mictórios serão do tipo individual de louça, fixados nas paredes.

Todos os lavatórios serão do tipo cuba, sendo que as torneiras serão do tipo DocolMatic.

Todos os sifões, válvulas, parafusos, adaptadores e outros serão do tipo metal cromado.

As tampas das bacias serão em polyester, cor branca, iguais às louças.

Todos os registros de água serão com o mesmo acabamento das torneiras.

Todos os ralos no piso serão do tipo cromado.

Nota: Os projetos de hidráulica estão nas folhas 001 a 015/015, nas quais estão determinados os dimensionamentos das tubulações, conexões e outros.

IMPLANTAÇÃO

- **Água Fria**

01 – Instalar tubulação e elementos complementares a partir do reservatório elevado existente para distribuição na Oficina, conforme projeto.

- **Esgoto**

01 – Construir caixas de inspeção de esgoto e instalar tubulações e elementos complementares para destinação do esgoto da Oficina até as tubulações de encaminhamento para a rede pública, conforme projeto.

- **Águas Pluviais**

01 – Construir caixas de inspeção e instalar tubulações e elementos complementares para destinação das águas pluviais da Oficina até as tubulações de encaminhamento para a rede pública, conforme projeto.

OFICINA

Pavimento Térreo

- Entorno:

- **Água Fria**

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para distribuição de água fria para distribuição no galpão da Oficina e nos sanitários, conforme projeto.

- Esgoto e Ventilação

01 – Construir caixas de inspeção de esgoto e instalar tubulações e elementos complementares para captação do esgoto do galpão da Oficina e dos sanitários e bebedouros, conforme projeto.

- Águas Pluviais

01 - Construir caixas de areia e canaletas e instalar tubulações e elementos complementares para captação das águas pluviais da Oficina, conforme projeto.

- Sanitários feminino e masculino acessível e comum e bebedouros acessível e comum:

- Água Fria

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para distribuição de água fria para os sanitários e bebedouros, conforme projeto.

- Esgoto e Ventilação

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para captação de esgoto dos sanitários e bebedouros, conforme projeto.

- Laboratórios de Informática 01 e 02:

- Ar Condicionado

01 – Instalar tubulações para rede frigorígena e elementos complementares para a ligação entre evaporadoras e condensadoras, conforme projeto.

02 – Instalar tubulação para drenagem do ar condicionado e elementos, conforme projeto.

- Galpão da Oficina:

- Água Fria

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para distribuição de água fria para as pias da oficina, conforme projeto.

- Esgoto e Ventilação

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para captação de esgoto provenientes das pias da oficina, conforme projeto.

- Ar comprimido

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para rede de ar comprimido para atividades na Oficina, conforme projeto.

02 – Instalar instrumentos de controle de utilização na tubulação de ar comprimido e elementos complementares.

- Gases especiais para soldagem (Argônio, CO2 e Mistura)

01 – Instalar cilindros e tubulações de Argônio, CO2 e Mistura e elementos complementares para alimentação dos equipamentos de soldagem, conforme projeto.

02- Instalar tubulações e elementos complementares para exaustão de fumaça dos processos de soldagem.

- Motores a combustão

01 – Instalar tubulações e elementos complementares para alimentação de combustível para os motores.

02 – Instalar instrumentos de controle da alimentação de combustível para os motores.

03- Instalar tubulações e elementos complementares para exaustão de fumaça dos motores.

Pavimento Superior

- Sanitários feminino e masculino acessível e comum e bebedouros acessível e comum:

- Água Fria

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para distribuição de água fria para os sanitários e bebedouros, conforme projeto.

- Esgoto e Ventilação

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para captação de esgoto do sanitário e bebedouros, conforme projeto.

- Salas de aula 01 e 02:

- Ar-Condicionado

01 – Instalar tubulações para rede frigorífica e elementos complementares para a ligação entre evaporadoras e condensadoras, conforme projeto.

02 – Instalar tubulação para drenagem do ar-condicionado e elementos, conforme projeto.

Cobertura

- Ventilação

01 – Instalar terminais e elementos complementares no final das tubulações de ventilação no telhado, conforme projeto.

- Águas Pluviais

01 – Instalar tubulação e elementos complementares para captação das águas pluviais do telhado, conforme projeto.

REQUISITOS GERAIS

Normas Aplicáveis

As execuções das instalações hidráulicas, bem como os materiais empregados deverão atender aos requisitos das últimas edições das normas da ABNT, Manuais das Companhias Concessionárias, Códigos e Decretos Estaduais e Municipais.

NBR – 5626/20 – Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção

NBR – 8160/99 - Instalações Prediais de Esgotos Sanitários

NBR – 10844/89 - Instalações Prediais de Águas Pluviais

Decreto Estadual 48.138 de 7 de outubro de 2003 do D.O.E. - Medidas de Redução de Consumo e Racionalização do Uso de Água no Âmbito do Estado de São Paulo.

TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA FRIA (POTÁVEL)

Os tubos e conexões de PVC rígido marrom para condução de água provenientes dos drenos deverão ser do tipo junta soldável, classe 15, e deverão obedecer à norma NBR-5648 da ABNT.

Todas as mudanças de direção, deflexões, ângulos e derivações necessárias aos arranjos de tubulações somente poderão ser feitas por meio de conexões apropriadas para cada caso.

Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capeamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

Nas instalações de chuveiro ou aquecedor de passagem individual elétricos com tubulação em PVC, prever conexão com bucha e reforço de latão e aterramentos, pois o PVC é isolante.

Teste de estanqueidade e obstrução

Os ensaios devem obedecer à NBR 5626.

Nos casos de tubulações embutidas os testes devem ser realizados antes da aplicação de revestimento.

Onde houver a possibilidade de instalar a peça sanitária final (louça ou metal), vedar todas as extremidades abertas, ou seja, os pontos de utilização (saída de água) com plug e fita veda rosca.

Realizar o ensaio da linha em trechos que não excedam 500m em seu comprimento.

Aplicar à tubulação uma pressão de 50% superior à pressão hidrostática máxima da instalação (esta pressão não deve ser menor que 1 kgf / m² em nenhum ponto).

A duração mínima da prova deve ser 6 horas.

Os pontos de vazamentos ou exsudações (transpirações) devem ser sanados, corrigidos e novamente testados até a completa estanqueidade.

Após o ensaio de estanqueidade, deve ser verificado se a água flui livremente nos pontos de utilização (não havendo nenhuma obstrução).

Normas aplicáveis

NBR 5626 – Instalação predial de água fria.

NBR 5647-1 – Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 – Parte 1: Requisitos gerais.

NBR 5647-2 – Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN

100 – Parte 2: Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 1,0 MPa.

NBR 5647-3 – Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 – Parte 3: Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,75 MPa.

NBR 5647-4 – Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 – Parte 4: Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,60 MPa.

NBR 5648 – Sistemas prediais de água fria – Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 KPa, com junta soldável – Requisitos.

NBR 5680 – Dimensões de tubos de PVC rígido.

NBR 7231 – Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor.

NBR 7372 – Execução de tubulações de pressão – PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha.

TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO

Os tubos e conexões para ventilação e esgoto a gravidade nas instalações internas dos prédios deverão ser em PVC rígido branco, tipo ponta e bolsa, fabricados por extrusão conforme a norma NBR-5688 e dimensões segundo a norma NBR-5680.

As juntas serão do tipo elástica com anel de borracha para esgoto primário e junta soldável para esgoto secundário.

Antes de se executar qualquer junta soldada ou elástica, as extremidades dos tubos em PVC deverão ter sido cortadas em seção reta (esquadro) com morsa apropriada e apresentarem extremidades perfeitamente chanfradas em 15°, numa extensão de 5mm com uma lima, para facilitar o encaixe das partes, removendo-se todas as rebarbas remanescentes dessa operação.

As superfícies a serem soldadas deverão ser previamente limpas com estopa branca, lixadas com lixa nº100 até tirar todo o brilho original, e devem receber um banho de solução limpadora para eliminação de impurezas e gorduras.

As profundidades das bolsas deverão ser marcadas nas pontas dos tubos e o adesivo aplicado sem excesso, primeiro na bolsa e depois na ponta do tubo, procedendo-se imediatamente à montagem da junta pela introdução

da ponta do tubo até o fundo da bolsa observando a posição da marca feita na ponta como guia.

Com referência à junta elástica, as profundidades das bolsas deverão ter sido marcadas nas pontas dos tubos, procedendo-se à imediata acomodação do anel de borracha na virola e aplicação da pasta lubrificante, sendo vedada a utilização de óleos ou graxas que poderão atacar o anel.

Nas conexões, as pontas deverão ser introduzidas até o fundo das bolsas.

No caso de canalizações expostas, deve-se recuar 5mm com a ponta após a introdução total e no caso de canalizações embutidas o recuo deverá ser de 2mm, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para possibilitar a dilatação e movimentação da junta.

Teste de estanqueidade.

Testar toda a tubulação após a instalação, antes do revestimento final.

Vedar as extremidades abertas com tampões ou bujões; a vedação dos ralos pode ser feita com alvenaria de tijolos ou tampão de madeira ou borracha, que garanta a estanqueidade.

A tubulação deve ser cheia de água, por qualquer ponto, abindo-se as extremidades para retirar o ar e fechando-as novamente, até atingir a altura de água prevista.

A duração mínima deve ser de 15 minutos à pressão de 3m de coluna de água.

A altura da coluna de água não deve variar; os trechos que apresentarem vazamentos ou exsudações devem ser refeitos.

Teste de fumaça (verificação da sifonagem)

Testar com máquina de produção de fumaça toda a tubulação de esgoto, com todas as peças e aparelhos já instalados.

Todos os fechos hídricos dos sifões e caixas sifonadas devem ser cheios de água; deixar abertas as extremidades dos tubos ventiladores e o da introdução de fumaça, tampando-se os ventiladores conforme for saindo a fumaça.

A duração mínima deve ser de 15 minutos, devendo-se manter uma pressão de 25mm de coluna de água.

Nenhum ponto deve apresentar escape de fumaça, sendo que a sua ocorrência significa ausência indevida de desconector (caixa sifonada ou sifão), o que deverá ser corrigido.

Normas aplicáveis

NBR 5688 – Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Tubos e conexões de PVC, tipo DN – Requisitos.

NBR 7231 – Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor.

NBR 7362-1 – Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica.

NBR 7362-2 – Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça.

NBR 7367 – Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário.

NBR 7369 – Junta elástica de tubos de PVC rígido coletores de esgoto – Verificação de desempenho.

NBR 8160 – Instalações prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

NBR 9051 – Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário.

NBR 9054 – Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa.

NBR 9055 – Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno.

NBR 10569 – Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões.

NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais.

ÁGUA FRIA

REGISTRO DE GAVETA

Os registros de gaveta, com canopla ou bruto, serão de bronze, de passagem reta e extremidades com rosca fêmea, conforme a norma NBR ISSO 7-1:2000 da ABNT, padrão BSP.

As características gerais para a fabricação dos registros de gaveta deverão seguir o prescrito na norma NBR 15704 da ABNT.

Os registros de gaveta deverão ter canopla e volante com acabamento bruto ou cromado, de acordo com as especificações do projeto executivo de arquitetura.

Prever nipple e união na entrada e / ou saída do registro, em ramais de difícil montagem ou desmontagem.

Nas tubulações em PVC, empregar adaptadores, rosca / solda.

O volante e a canopla devem ser instalados após o término da obra.

Normas aplicáveis

NBR 5626 – Instalação predial de água fria.

NBR 15705 – Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio.

VÁLVULA DE DESCARGA

Válvula de descarga, com registro próprio, com acabamento cromado liso, instalada nos locais conforme indicado no projeto de hidráulica.

Características técnicas da válvula de descarga:

- a) Atender a norma NBR 15857:2010;
- b) Corpo em bronze, resistente à corrosão, podendo ser instalada em paredes até de meio tijolo;
- c) Registro integrado para regulagem de vazão e manutenção;
- d) Volante do registro para regulagem manual de vazão e manutenção;
- e) Parafuso de regulagem da tecla de acionamento;
- f) Mola de aço inoxidável;
- g) Sistema auto-limpante que dispensa lubrificação e sistema de vedação em borracha garantindo o funcionamento em alta e baixa pressão.

VÁLVULA DE MICTÓRIO

Válvula de mictório, acionamento por meio de sistema hidromecânico por meio de leve pressão manual e fechamento automático, onde duas forças simultânea atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal de 3/4", instalada nos locais conforme indicado no projeto de hidráulica.

Características técnicas da válvula de mictório:

- a) Corpo, eixo, tampa frontal, botão de acionamento, canopla e tubo curvo em latão com acabamento cromado;
- b) Mola em aço inoxidável diâmetro nominal de 3/4", para alta pressão ou baixa pressão, conforme o local de instalação.

ESGOTO

CAIXA SIFONADA

Fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, inclusive grelha metálica e ligação à rede de esgoto.

OUTRAS INSTALAÇÕES

INFRAESTRUTURA PARA ATIVIDADES NA OFICINA

REDE DE AR COMPRIMIDO

Foram definidas onze estações de consumo para ar comprimido no galpão das oficinas, sendo duas estações na área reservada a fundição e os demais nas proximidades das bancadas para montagens industriais para uso de pistolas de limpeza e ferramentas pneumáticas.

Especificações de tubos para montagem das linhas de ar comprimido

Linha mestra (a partir do reservatório e compressor) diâmetro interno mínimo de tubo 25,34mm

Conforme ABNT-NBR 5580, deve-se utilizar um tubo de aço carbono, diâmetro nominal de 25mm ou 1", classe pesada, o que corresponde a um tubo de diâmetro externo igual a 33,70mm, diâmetro interno de 26,20mm e espessura de parede igual a 3,75mm.

Ou

Conforme ABNT-NBR 5590, para padrão Schedule, deve-se utilizar um tubo de aço carbono, diâmetro nominal 1", 40S (Schedule 40, STD), o que corresponde a um tubo de diâmetro externo igual a 33,40mm, diâmetro interno de 26,64mm e espessura de parede igual a 3,38mm.

A altura mínima para instalação da linha mestra de distribuição de ar comprimido deve ser de 5,0metros.

Linha secundária, exceto fundição (unem a linha mestra a cada estação de consumo): diâmetro interno mínimo de tubo 13,99mm

Conforme ABNT-NBR 5580, deve-se utilizar um tubo de aço carbono, diâmetro nominal de 15mm ou 1/2", classe pesada, o que corresponde a um tubo de diâmetro externo igual a 21,30mm, diâmetro interno de 15,30mm e espessura de parede igual a 3,00mm.

Ou

Conforme ABNT-NBR 5590, para padrão Schedule, deve-se utilizar um tubo de aço carbono, diâmetro nominal 1/2", 40S (Schedule 40, STD), o que corresponde a um tubo de diâmetro externo igual a 21,34mm, diâmetro interno de 15,80mm e espessura de parede igual a 2,77mm.

Linha secundária para área da fundição (unem a linha mestra a duas estações de consumo): diâmetro interno mínimo de tubo 9,09mm

Conforme ABNT-NBR 5590, para padrão Schedule, deve-se utilizar um tubo de aço carbono, diâmetro nominal 3/8", 80S (Schedule 80, XS), o que corresponde a um tubo de diâmetro externo igual a 17,15mm, diâmetro interno de 10,75mm e espessura de parede igual a 3,20mm.

Reservatório de Ar comprimido

- O Reservatório de Ar comprimido deverá ter volume mínimo de 400 litros.
- O reservatório deve conter manômetro para fins de inspeção de pressão e controle da regulação do compressor.
- Registro esfera.

Compressor

O compressor a pistão, deve possuir sistema de acionamento/desligamento automático, quando em operação, com regulação de pressão mínima para acionamento e pressão máxima para desligamento. Conforme modelos comerciais consultados, a potência do motor está em torno de 30cv.

Capacidade mínima de vazão: 2.000 l/min.

Pressão máxima de operação superior a 8,0kgf/cm²

Purgadores

Os purgadores devem ser instalados nos terminais das linhas secundárias, que partem da linha mestra e servem os pontos de consumo, conforme figura 1, abaixo, bem como nos pontos mais baixos da linha mestra, para fins de remoção de condensado que se forma ao longo da linha. A linha mestra deve ter inclinação de 0,5 a 2,0% a fim de garantir o escoamento do condensado.

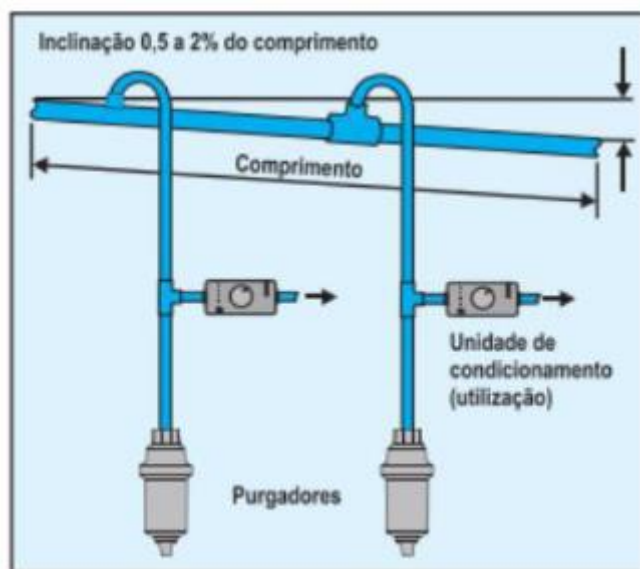


Figura 1. Instalação de purgadores e unidades de consumo em linha de ar comprimido

Para cada uma das onze estações de consumo para ar comprimido no galpão das oficinas, sendo duas estações na área reservada a fundição e os demais nas proximidades das bancadas para montagens industriais, será previsto um purgador. Foram considerados 05 purgadores para os pontos mais baixos das linhas mestras, totalizando 16 purgadores previstos para o sistema.

Terminais de consumo

Devem ser instalados em derivação perpendicular à linha secundária, conforme figura 1, acima, e munidos de válvula reguladora de pressão, com manômetro acoplado e saída roscada, compatível com o acoplamento do sistema a ser utilizado.

Para as onze estações de consumo de ar comprimido serão previstos:

- 11 Válvulas reguladoras de pressão;
- 11 Válvulas esferas;
- 11 Manômetros;
- 11 Saídas roscadas.

REDES DE GASES PARA SOLDAGEM

Alimentação dos Gases Argônio, CO₂ e Mistura (Argônio +CO₂) para os equipamentos de soldagem (Multiprocesso e TIG)

Especificações para as linhas de gases para soldagem

- **Argônio:** utilizado nos processos de solda TIG, tanto nos equipamentos exclusivos para este processo, quanto nos equipamentos multiprocesso
- **Gás carbônico:** utilizado nos equipamentos multiprocesso
- **Mistura de Argônio e Gás Carbônico:** mistura gasosa utilizada nos mesmos equipamentos que operam com gás carbônico

A instalação das linhas mestras de Argônio, CO₂ e mistura de (Ar + CO₂) paralelas à linha de ar comprimido até atingirem a parede externa do prédio onde, então, seguem paralelas a esta, pela parte externa e do lado inferior do peitoril das janelas, a cerca de 2,0m do solo. As linhas secundárias serão instaladas perpendicularmente a estas e às paredes, descendo paralelas, pela parede interna de cada uma das baias.

Tubulações

As especificações dos tubos se enquadram na norma ABNT-NBR-5580, que estabelece os padrões de fabricação de tubos de aço-carbono para condução de fluidos em temperaturas inferiores a

Argônio

- **linha mestra:** diâmetro interno mínimo de tubo = 21,92mm tubo Schedule, diâmetro nominal de 1", padrão 40S, diâmetro externo 33,40mm, espessura de parede 3,38mm.
tubo Industrial, diâmetro nominal de 1.1/4" diâmetro externo 31,75mm, espessura de parede 3,00mm.
- **linhas secundárias:** diâmetro interno mínimo de tubo = 8,98mm tubo Schedule, diâmetro nominal de 3/8", padrão 80S, diâmetro externo 17,15mm, espessura de parede 3,20mm.

Gás Carbônico

- **linha mestra:** diâmetro interno mínimo de tubo = 17,07mm tubo Schedule, diâmetro nominal de 3/4", padrão 40S, diâmetro externo 26,67mm, espessura de parede 2,87mm.

➤ **linhas secundárias:** diâmetro interno mínimo de tubo = 8,97mm tubo Schedule, diâmetro nominal de 3/8", padrão 80S, diâmetro externo 17,15mm, espessura de parede 3,20mm.

Mistura de Gás Carbônico e Argônio

➤ **linha mestra:** diâmetro interno mínimo de tubo = 17,08mm tubo Schedule, diâmetro nominal de 3/4", padrão 40S, diâmetro externo 26,67mm, espessura de parede 2,87mm.

➤ **linhas secundárias:** diâmetro interno mínimo de tubo = 8,98mm tubo Schedule, diâmetro nominal de 3/8", padrão 80S, diâmetro externo 17,15mm, espessura de parede 3,20mm.

Equipamentos e periféricos

Válvulas Reguladoras de Pressão

Cada linha mestra deve ter sua entrada acoplada à saída de uma válvula reguladora de pressão de alta vazão que seja acoplada à rosca do cilindro de abastecimento de gás.

Serão 06 válvulas de pressão de alta vazão.

No caso do Argônio, o regulador de pressão deve comportar uma vazão máxima de 105 l/min.

Para CO₂ e Mistura, o regulador de pressão deve comportar uma vazão máxima 60 l/min.

Cada linha secundária deve ter sua saída acoplada à entrada de um manômetro e válvula esfera, cuja saída será conectada ao equipamento de uso da baia de soldagem.

Nos casos das baias que utilizam equipamentos tipo multiprocesso, as linhas de Argônio e CO₂ deverão ser conectadas a um misturador de gases ou à entrada da máquina de solda. Deve ser um Misturador de gases para o processo de solda, que permite a mistura entre 02 gases (Argônio e CO₂) com controle da vazão e pressão de saída, com 1 saída de mistura variável/ajustável.

Para as baias de soldagem que utilizam Argônio, CO₂ e Mistura, serão previstos:

- 15 Manômetros;

- 04 Misturadores de gases, para o processo de solda, que permite a mistura entre 02 gases (Argônio e CO₂) com controle da vazão e pressão de saída, com 1 saída de mistura variável/ajustável.

Válvula esfera

Cada linha secundária deve ter uma válvula esfera acoplada entre o duto de gás e a entrada da válvula reguladora de pressão, cuja saída será conectada à máquina de solda.

- 15 Válvulas esferas – 3/4".

SISTEMA DE EXAUSTÃO DE FUMOS DAS BAIAS DE SOLDAGEM

Sistema de exaustão para treze baias para soldagem – captação de fumaça provenientes da atividade de soldagem.

Dutos

Componentes

- Linhas individuais (que partem das bancadas até uma linha mestra que se conecta à entrada do ventilador) – seção quadrada, de aresta interna igual a 345mm.
- Linha mestra (parte do ventilador e se conecta às linhas individuais)

Fabricação dos Dutos: dutos metálicos, deve-se utilizar chapas de aço galvanizadas, com revestimento de 250 g/m² de zinco, conforme ABNT-NBR 7008 e espessura dada pela NBR 14.518, com no mínimo 1,37 mm de espessura (número 16 MSG) ou aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura (número 18 MSG). Outros materiais são permitidos, desde que proporcionem resistência mecânica ao fogo e à corrosão, estanqueidade e rugosidade interna equivalentes aos dutos de aço, e estejam em conformidade com 5.2.3 da NBR 14.518; serão necessários 80,00 m² de chapa.

Periféricos

- 13 Braços para extração de fumos de solda, gases e poeira, com flange que permite a rotação de 360 graus, extrator flexível em todas as direções com filtro e sistema de iluminação no bocal.
- O braço extrator deverá ser instalado na face inferior do duto de exaustão.

Especificações de ventilador e motor para sistema de exaustão

- Ventilador: Ventilador centrífugo, com pás inclinadas para trás e baixo nível de ruídos – vazão mínima de 13000m³/h., elevação de pressão estática mínima de 275mm.c.a (milímetros de coluna d'água) ou aproximadamente 2653Pa.

A instalação deve ser provida de suportes com amortecimento de vibrações; acoplamento do motor ao ventilador pode ser direto ou por meio de correia e polia.

- Motor para o ventilador: Motor de 18cv

SISTEMA DE EXAUSTÃO PARA FORNO DE FUNDIÇÃO

Sistema de exaustão para um forno de fundição – captação de fuligem durante a utilização do forno.

Captação de gases

- Caixa invertida que terá a função de simular a camada de fumaça na área da fundição acomodando, abaixo desta, o forno de fundição e a área de vazamento que contém o caixote de areia. Esta caixa tem as dimensões de 4,50m de comprimento, 3,15m de largura e 0,50m de altura, devendo ser instalada fora dos limites do portão principal de acesso, que tem altura de 5,0m.

A caixa invertida deverá ser instalada a partir da altura de 3,0m, contendo dois pontos de tomada de ar para o exaustor.

Os pontos de tomada de ar devem ser posicionados sobre a linha média da caixa, ao longo do comprimento, com distância de 2,25m entre centros e distantes 1,13m dos centros às paredes da caixa.

Os pontos de tomada de ar devem ter diâmetro interno de 160mm e ser conectados a uma linha mestra, de 250mm de diâmetro, até a entrada de uma unidade de filtros e, desta para a entrada do ventilador.

A caixa invertida deverá ser instalada a partir da altura de 3,0m, contendo dois pontos de tomada de ar para o exaustor.

Os captadores devem ser construídos em chapa de aço inoxidável com no mínimo 0,94 mm de espessura (número 20 MSG), chapa de aço carbono

galvanizadas, com revestimento de 250 g/m² de zinco, conforme ABNT-NBR 7008, com no mínimo 1,09 mm de espessura (número 18 MSG) ou outro material que proporcione equivalente resistência mecânica ao fogo e à corrosão.

Dutos

Componentes

- Linhas individuais (que partem das bancadas até uma linha mestra que se conecta à entrada do ventilador) – seção quadrada, de aresta interna igual a 345mm.
- Linha mestra (parte do ventilador e se conecta às linhas individuais).

Fabricação dos Dutos: dutos metálicos, deve-se utilizar chapas de aço galvanizadas, com revestimento de 250 g/m² de zinco, conforme ABNT-NBR 7008 e espessura dada pela NBR 14.518, com no mínimo 1,37 mm de espessura (número 16 MSG) ou aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura (número 18 MSG). Outros materiais são permitidos, desde que proporcionem resistência mecânica ao fogo e à corrosão, estanqueidade e rugosidade interna equivalentes aos dutos de aço, e estejam em conformidade com 5.2.3 da NBR 14.518; serão necessários 20,00 m² de chapa.

Especificações de ventilador e motor para sistema de exaustão

- Ventilador: Ventilador centrífugo, com pás inclinadas para trás e baixo nível de ruídos – vazão mínima de 1600m³/h, elevação de pressão estática mínima de 125mm.c.a (milímetros de coluna d'água) ou aproximadamente 1200Pa.

A instalação deve ser provida de suportes com amortecimento de vibrações; acoplamento do motor ao ventilador pode ser direto ou por meio de correia e polia.

- Motor para o ventilador: Motor de 1,5cv

O sistema de exaustão deve descarregar o ar para o ambiente externo, através de um duto de descarga, com proteção contra chuva na saída.

O acoplamento do motor com o ventilador pode ser direto (pelo eixo), ou através de conjunto de polias e correias. O controle de acionamento do

sistema de exaustão descrito deve ser compatível com o sistema de acionamento requerido para o motor elétrico a ser instalado e posicionado ao alcance dos usuários da área.

BANCADA PARA BOMBA D'ÁGUA

Bomba de água para atividades hidráulicas

Água Fria

- Instalação de tubulação PVC marrom, diâmetro 32mm - 7,50 metros.
- Instalação de 01 registro de gaveta para água fria.

Esgoto

- Instalação de tubulação PVC branco, diâmetro 75mm - 7,50 metros.
- Execução de canaleta com tampa em grelha no piso próxima a bancada.

REDE DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL PARA MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

A área para atividades é composta por três Motores de Combustão Interna sobre bancadas, movidos a combustível específico para seu funcionamento.

Linhas mestras: tubos em aço inox padrão schedule 80S, diâmetro nominal de 3/8", que corresponde a tubos de diâmetro externo igual a 17,15mm e espessura de parede de 3,20mm, com comprimento de 12,00metros.

Linhas secundárias: tubos em aço inox padrão schedule 80S, diâmetro nominal de 1/4", que corresponde a tubos de diâmetro externo igual a 13,72mm e espessura de parede de 3,02mm, com comprimento de 5,00metros.

SISTEMA DE EXAUSTÃO PARA BANCADAS DOS MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

Sistema de exaustão para três bancadas com Motores de Combustão Interna – captação de gases provenientes do escapamento, com motores em funcionamento a plena carga (gases de escapamento que incluem gases tóxicos como Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono).

Normas:

- IT 15/2019 – Instrução Técnica nº 15, publicada em 2.019 pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, instrução esta, baseada no Decreto 63.911, de 10 de dezembro de 2.018, publicado pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Ambos versam sobre **“Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo”**.
- ABNT-NBR 16.401-1: Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Parte 1: Projetos das Instalações. Esta norma é referenciada na IT 15/2019, acima.
- ABNT-NBR 14.518: Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais – norma referenciada em inúmeros projetos relacionados a sistemas de ventilação.

Especificações construtivas para dutos e coifas

Dutos

Componentes

- Linhas individuais (que partem das bancadas até uma linha mestra que se conecta à entrada do ventilador) – seção quadrada, de aresta interna igual a 345mm.
- Linha mestra (parte do ventilador e se conecta às linhas individuais).

Fabricação dos Dutos: dutos metálicos, deve-se utilizar chapas de aço galvanizadas, com revestimento de 250 g/m² de zinco, conforme ABNT-NBR 7008 e espessura dada pela NBR 14.518, com no mínimo 1,37 mm de espessura (número 16 MSG) ou aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura (número 18 MSG). Outros materiais são permitidos, desde que proporcionem resistência mecânica ao fogo e à corrosão, estanqueidade e rugosidade interna equivalentes aos dutos de aço, e estejam em conformidade com 5.2.3 da NBR 14.518, sendo necessário 60,00 m² de chapa.

Captação de gases

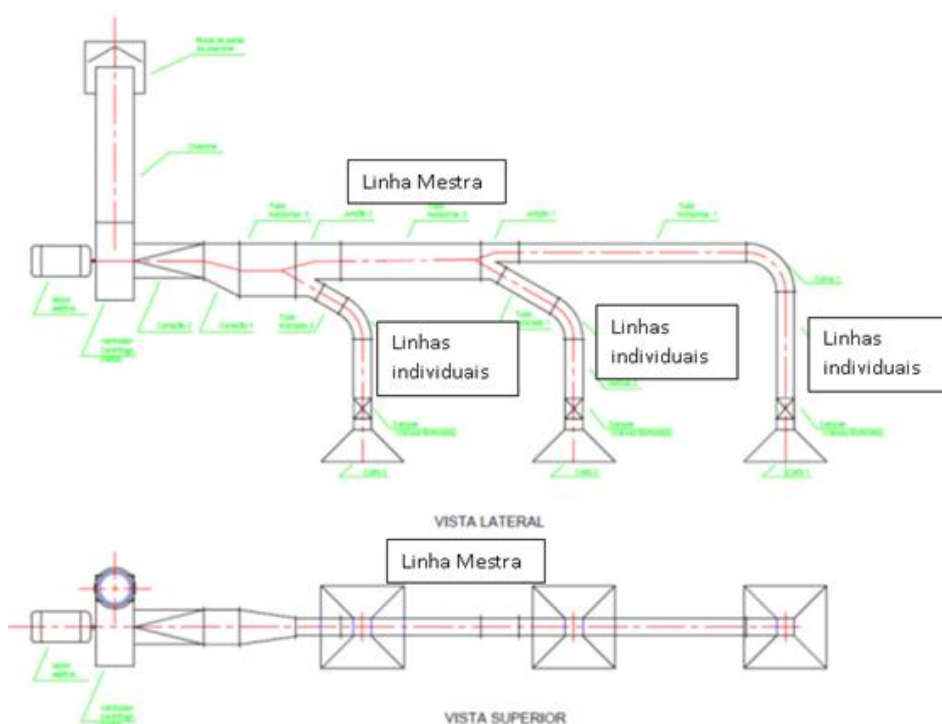
- **Coifas** (captor dos gases) de base quadrada (1.60m x 1.60m)), com aresta de 1,60m e tendo um dos lados justaposto à parede, resultando em um perímetro aberto para o ambiente; Perímetro=4,80m.

Os captosres (coifas) devem ser construídos em chapa de aço inoxidável com no mínimo 0,94 mm de espessura (número 20 MSG), chapa de aço carbono galvanizadas, com revestimento de 250 g/m² de zinco, conforme ABNT-

NBR 7008, com no mínimo 1,09 mm de espessura (número 18 MSG) ou outro material que proporcione equivalente resistência mecânica ao fogo e à corrosão.

A altura máxima da coifa em relação à bancada, estipulada pela norma é $h=1,20m$.

Observação: A temperatura final chega a superar 61°C, havendo a necessidade de se prever o uso de materiais, na construção dos dutos e do ventilador, que suportem estas temperaturas com garantia da vida útil do equipamento.



Imagens esquemáticas – Ver projeto.

Especificações de ventilador e motor para sistema de exaustão

- Ventilador: Ventilador centrífugo, com pás inclinadas para trás e baixo nível de ruídos – vazão mínima de 15.600 m³/h, elevação de pressão estática mínima de 60mm.c.a (milímetros de coluna d'água) ou aproximadamente 580Pa.

A instalação deve ser provida de suportes com amortecimento de vibrações; acoplamento do motor ao ventilador pode ser direto ou por meio de correia e polia.

- Motor para o ventilador: Motor de 7,5cv

5.1.15 ELÉTRICA

O projeto contempla a execução de instalações elétricas, com distribuição de iluminação, força normal, telefonia e infraestrutura para lógica.

5.1.15.1 GENERALIDADES

Os desenhos e especificações de elétrica compreendem todos os serviços necessários ao completo funcionamento do Bloco D.

Considera-se que os documentos sejam complementares entre si, e o que constar de um dos documentos será tão obrigatório como se constasse em ambos. A CONTRATADA não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades. A CONTRATADA obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos e das especificações. No caso de erros e discrepâncias, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato de qualquer forma ser comunicado à fiscalização. Se do contrato constarem condições especiais e especificações gerais, as condições deverão prevalecer sobre as plantas e especificações gerais, quando existirem discrepâncias entre as mesmas. 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. Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes ou parcialmente desenhados para qualquer área ou local em particular deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes, a não ser que haja indicação ou anotação em contrário. Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços, apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim desenhada, ou detalhada e assim deverá ser considerada para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes a menos que indicado ou anotado diferentemente. 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 básico, 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. As instalações elétricas só serão aceitas pela FISCALIZAÇÃO quando forem entregues em perfeitas condições de funcionamento e uso, devidamente ligadas à rede externa da companhia concessionária.

5.1.15.2 DESCRIÇÃO DO PROJETO - SISTEMA ELÉTRICO -

ENERGIA EM MÉDIA TENSÃO – CABINE DE TRANSFORMAÇÃO

O fornecimento de energia elétrica será feito em tensão primária de distribuição (13,8 kV, 60 Hz), a partir da rede aérea, existente através de Ramal de Entrada Subterrâneo.

Os condutores do ramal de entrada subterrâneo de média tensão deve ser identificados com as seguintes cores: fase A: azul; fase B: branco; fase C: vermelho e condutor neutro na cor azul. A identificação deve ser prevista, nos seguintes pontos: poste de transição, entradas e saídas nas caixas de passagem e junto aos terminais no interior da cabina de medição e proteção e cabina de transformação.

A execução dos serviços, somente poderá ser iniciada, após a aprovação do projeto pela ELEKTRO.

5.1.15.3 CABINE PRIMÁRIA DE TRANSFORMAÇÃO

A cabina de transformação está localizada próxima do centro de carga, a uma distância aproximada de 200m da cabina de medição e proteção.

As dimensões estão de acordo com as características dos equipamentos a serem instalados, bem como as condições mínimas necessárias de segurança.

Os transformadores de serviço, em número de dois, estarão instalados em cubículos individuais, com a previsão de um terceiro cubículo reserva, com potência individual de 300kVA, a óleo, classe de tensão 15kV, tensão suportável de impulso (NBI) de 95kV, frequência de 60 Hz, ligação primária em triângulo tap's primário: 13,8/13,2/12,6kV, ligação secundária em estrela com neutro acessível, tensão secundária 220/127V.

Antes de cada transformador, será instalada uma chave seccionadora tripolar, provida de base para fusível HH, de operação manual, ação simultânea nas três fases, com indicador mecânico de posição "ABERTA" ou "FECHADA", dotada de alavanca de manobra, com as seguintes características elétricas: tensão nominal 15kV, frequência 60 Hz, corrente nominal 400A. Para a proteção contra sobrecorrente, será utilizado fusível de corrente nominal de 25A.

Fixar em locais bem visíveis, tanto do lado externo da porta como nas grades de proteção, placa de advertência com os dizeres "PERIGO – ALTA TENSÃO", com o símbolo característico de tal perigo.

A proteção, na baixa tensão, para o terceiro transformador, será constituída de disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal 800A, com dispositivo térmico contra sobrecarga a nível regulável e dispositivo magnético contra curto-circuito a nível regulável.

A execução dos serviços, somente poderá ser iniciada, após a aprovação do projeto pela ELEKTRO.

5.1.15.4 REDES DE DISTRIBUIÇÃO NA BAIXA TENSÃO- ENERGIA E ALIMENTADORES – REDE ELÉTRICA NORMAL

Alimentada pela concessionária que atenderá todas as instalações da Escola, através do Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) e pelos quadros QFL's e QF's instalados nas áreas do Bloco D.

5.1.15.5 ALIMENTADORES

A partir dos quadros QGBT3 localizado na cabina de transformação, os alimentadores que irão atender os quadros de força e luz instalados nas edificações e os quadros de força e comando dos equipamentos serão encaminhados através de eletrodutos corrugados de polietileno de alta densidade, (nos diâmetros e quantidades conforme projeto) diretamente enterrados no solo a uma profundidade mínima de 60 centímetros; ao longo do trecho de eletrodutos lançados deverão ser instaladas caixas de passagem construídas em alvenaria de tijolo, tampa em concreto, e fundo formado por uma camada de areia e uma camada de brita tipo 2 nas dimensões e quantidade conforme projeto.

Os alimentadores dos quadros e equipamentos a partir do QGBT-OFICINA serão constituídos de cabo de cobre, tempera mole, isolamento para 0,6/1kV, EPR 90°C, conforme as bitolas indicadas em projeto.

A tensão de distribuição em baixa tensão será 220/127V.

Os quadros serão locados o mais próximo dos centros de carga possível, desde que respeitado o critério de isolamento de acesso aos alunos e facilidade de manutenção.

5.1.15.6 DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO

Os circuitos de iluminação e tomadas de corrente de uso geral serão encaminhados, a partir das eletrocalhas, instaladas nos dois lados do corredor de circulação, através de perfilado (nas quantidades e dimensões conforme projeto). As descidas para as tomadas/pontos de força e interruptores serão executadas em eletrodutos de ferro galvanizado tipo médio (nas quantidades e dimensões conforme projeto) instalados aparentes nas paredes. As tomadas e interruptores serão instalados em caixas de derivação em alumínio fundidos tipo condutele instalados aparentes na alvenaria (nas quantidades e dimensões conforme projeto). As luminárias serão instaladas aparentes diretamente fixadas ao perfilado. A interligação das luminárias com os condutores do seu respectivo circuito, deverá ser executada com cabo PP 3 x # 1,5 mm², utilizando-se plugue prolongador na derivação do circuito e plugue no condutor da luminária. As tomadas dos circuitos de elétrica comum deverão ser na cor branca.

Deverá ser implantada uma rede individualizada para as salas de aula, no pavimento superior, em tensão 220/127 V (3F+N+T). Serão instalados quadros para alimentar os circuitos parciais indicado em projeto.

5.1.15.7 EQUIPAMENTOS ELETRO-MECÂNICOS

Todos os equipamentos: 220 V, 3 fases + terra, 60 Hz.

5.1.15.8 ILUMINAÇÃO

Iluminação externa: 220 V, fase/fase + terra.

Iluminação interna (edificações): 220 V, fase/ fase + terra.

Iluminação de emergência de segurança: aparelhos autônomos, alimentação 127 V, fase/neutro + terra.

5.1.15.9 CONTROLE, COMANDO E PROTEÇÃO

Sem transformador auxiliar: 220 V, fase/fase.

5.1.15.10 TOMADAS

Tomadas de Serviço monofásicas (uso geral) 127 V – fase/neutro + terra, tipo universal 2P + T.

Tomadas de Serviço monofásicas (uso específico) 220 V – fase/fase + terra, tipo 2P + T.

Tomadas para equipamentos trifásicos 220V fase/fase/fase + terra, tipo industrial 3P + T.

5.1.15.11 CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA

Para dar atendimento à portaria DNAEE No. 1569 de 23/12/93, relativa ao limite mínimo do fator de potência de referência permitido nas instalações elétricas das unidades consumidoras. A Escola deverá após a entrada em operação do sistema elétrico, verificar a necessidade da instalação do banco de capacitores para correção do fator de potência, efetuando a devida contratação para a especificação e instalação do banco de capacitores.

5.1.15.12 ILUMINAÇÃO, APARELHOS E EQUIPAMENTOS

Todos os aparelhos e equipamentos, de força ou de iluminação, a serem utilizados na execução das instalações elétricas, deverão ser de primeira qualidade, fabricados de modo a atender integralmente as normas da ABNT pertinentes, bem como as presentes especificações.

Antes de sua instalação, todos os aparelhos e equipamentos deverão ser cuidadosamente examinados, eliminando-se aqueles que apresentarem qualquer tipo de defeito, de fabricação ou decorrente de transporte e manuseio inadequados.

A instalação dos aparelhos e equipamentos, bem como de seus respectivos acessórios, deverá ser feita com o máximo cuidado e rigorosamente de acordo com as indicações de projeto, com as recomendações do respectivo FABRICANTE e com as presentes especificações.

Os aparelhos de iluminação, bem como os espelhos de interruptores, tomadas, etc., só poderão ser instalados após a conclusão dos serviços de pintura, com os cuidados necessários para não causar qualquer tipo de dano aos serviços já executados.

O projeto de iluminação foi desenvolvido tendo como princípio os aspectos da segurança e da conservação de energia, e para tanto se definiu que nas salas de aula e laboratórios serão instaladas luminárias dotadas de refletor em chapa de alumínio anodizado brilhante. Nas áreas externas serão instaladas luminárias LED ao redor da do Bloco D com lâmpadas com intuito de garantir a segurança nos locais em torno dos prédios da escola durante o período noturno.

A distribuição de luz visa manter as necessidades mínimas previstas em norma para as atividades normais, sendo adotado os seguintes níveis de iluminação conforme a seguir.

Níveis de Iluminação adotados:

ÁREA DE ILUMINAÇÃO	(LUX)
Áreas externas de operação e circulação	30-50
Acessos de pessoas, circulação e escadas	100-150
Sanitários	100-150
Salas de Aulas e Laboratórios	300-500

5.1.15.13 ILUMINAÇÃO EXTERNA

Lâmpada LED proteção IP 66 instalada em luminária fechada, corpo, aro e alojamento em liga de alumínio fundido, fixada através de chumbadores na fachada, para iluminação das áreas externas em geral.

5.1.15.14 ILUMINAÇÃO INTERNA

Lâmpada LED de 18 W, temperatura da cor 4.000 K, a ser instalada em luminária de sobrepor, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor de alumínio anodizado brilhante de alta pureza, soquetes anti vibratório.

5.1.15.15 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Bloco Autônomo, compacto com baterias isentas de manutenção, com funcionamento não permanente (acendimento só em emergência), são equipados com duas lâmpadas LED de no mínimo 15W.

5.1.15.16 PÁRA-RAIOS

A proteção contra descargas atmosféricas foi projetada através de uma malha captora constituída por cabos de cobre nu, na cobertura da edificação, com terminais aéreos, descidas externas (conforme indicado em projeto), para escoamento das correntes elétricas provenientes das descargas atmosféricas e um sistema de aterramento dotado de hastes de cobre interligadas por cabo de cobre nu, conforme indicado em projeto. Nas descidas externas serão instalados tubos de 1", aparente na alvenaria.

As malhas de aterramento deverão possuir uma resistividade máxima de 10 OHMS em qualquer época do ano.

O aterramento do sistema de proteção contra-descargas atmosféricas será integrado com o aterramento geral da edificação.

5.1.15.17 ATERRAMENTO

O Aterramento consistirá numa malha, composta de cabos de cobre nu # 50 mm² e hastes de aterramento do tipo Cooper-weld de \varnothing 5/8" x 3.000

mm. Os cabos da malha de aterramento serão instalados em toda a área da Escola, conforme indicado em projeto.

Os cabos da malha geral de aterramento serão instalados correndo junto às redes subterrâneas de distribuição, e interligarão os terras da Escola unificando o sistema de aterramento.

Todos os equipamentos elétricos, condutos, equipamentos mecânicos e estruturas metálicas, serão interligadas à malha de terra.

O sistema de aterramento deverá ser interligado ao barramento de terra do QGBT e nos QFL's/QF de cada um dos blocos, configurados como barra de equipontecialidade.

A conexão entre cabos e entre estes e hastes e estruturas, será feita através de solda exotérmica. 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, será feito através de conectores mecânicos.

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

5.1.15.18 INFRAESTRUTURA PARA REDE DE LÓGICA

O projeto de infraestrutura de informática foi desenvolvido tendo como princípio a existência de um CPD no Bloco B, onde será instalado um servidor de rede e demais componentes da rede de lógica (rack's, patch panel, hub's switch etc). Desta forma foi previsto no projeto como infraestrutura uma rede de tubulação seca e caixas de passagem interligando a sala do CPD com as demais áreas compõem a escola conforme indicado em projeto. O sistema de ramais e fibra de internet serão interligados a partir da administração passando pelos blocos B e D.

No Bloco D deverá ser instalado em ambos os laboratórios 2 Racks onde será interligado a fibra óptica.

5.1.15.19 CONSIDERAÇÕES DE PROJETO – QUEDAS DE TENSÃO

Conforme estabelecido na norma ABNT - NB-3/NBR 5410, Capítulo 6, item 6.2.7 "Quedas de Tensão". A

queda de tensão entre a origem de uma instalação e qualquer ponto de utilização não serão superiores aos valores a seguir relacionados em relação ao valor da tensão nominal da instalação, alimentadas diretamente por subestação de transformação ou transformador a partir de uma instalação

de alta tensão. Iluminação

(total) 4%, Circuitos principais 2%, Circuitos terminais 2%;

Força e outros usos (total) 7%, Circuitos principais 4%, Circuitos terminais 3%;

Na partida de motores (nos terminais da chave) 15%.

5.1.15.20 NORMAS DE REFERÊNCIA

O projeto, especificações, testes de equipamentos e materiais das instalações elétricas deverão estar de acordo com as normas técnicas, recomendações e prescrições relacionadas neste memorial e nas especificações técnicas. Preferencialmente, serão adotadas as normas brasileiras ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e as normas das concessionárias de serviços públicos locais. Nos casos omissos, as normas ABNT poderão ser complementadas por normas de outras entidades.

5.1.15.21 SISTEMA DE ALARME NOS SANITÁRIOS PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL

Deverão ser instaladas tomadas acima da porta do sanitário, na parte interna e externa, para o alarme com indicador audiovisual. O alarme deverá emitir um sinal sonoro e visual com flashes de LED de alto brilho. O acionamento poderá ser via cabo ou sem fio. As instalações deverão atender a NBR 9050.

5.1.15.22 RELAÇÃO DE NORMAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NBR-10878-Sistema de Iluminação de Emergência.

NBR-5419-Proteção de Edificações contra Descargas Elétricas Atmosféricas.

NBR-5410-Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimentos.

NBR-5413-Iluminação de interiores - Especificações.

NBR-6808-Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão.

NBR- 5356-Transformadores de Potência.

NBR-14039-Execução de Instalações Elétricas de Média Tensão.

5.1.15.23 CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA e TRANSFORMADOR

Fornecimento de energia em tensão primária já existente, ligação de um novo transformador de 300KVA em local destinado existente na cabine de transformação, interligação ao QBGBT 3 nos mesmos moldes dos existentes no local.

5.1.15.24 ELEVADOR

Será instalado um elevador para atendimento as pessoas portadoras de necessidades especiais, conforme NBR - 9050. Terão uma única velocidade e transportará no máximo três pessoas. Os elevadores serão do tipo residencial.

5.1.16 ESQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICA

Esquadrias de Madeira - Todas as portas de madeira serão de laminados prensados de ambos os lados com espessura de 3,5 cm pelas dimensões de projeto. As portas das salas de aula e laboratórios terão visores de vidro conforme projeto.

As portas serão lixadas e receberão massa regularizadora, lixadas novamente e pintada com tinta esmalte sintética, cor determinada em projeto. No término, as portas devem ser isentas de imperfeições recebendo tantas demãos quantas forem necessárias. As fechaduras das portas das salas de aula, serão do tipo tambor; as fechaduras das portas de entrada aos prédios serão do tipo tetrachave e as dos boxes dos sanitários serão do tipo livre/ocupado, sendo os puxadores do tipo arredondado. Todas as portas terão no mínimo três dobradiças do tipo anelar. Os materiais de acabamento serão do tipo niquelado ou cromado.

Os batentes serão metálicos fixados nas paredes com grapas e receberão todos os cuidados mencionados acima e serão pintados em esmalte sintético marrom escuro.

Os rodapés serão de madeira de 7 cm de altura por 2 cm de espessura com uma das bordas superiores arredondadas e fixadas na parede com parafuso e bucha plástica. Antes de sua fixação, os rodapés deverão ser lixados e pintados. Após a fixação, os mesmos deverão ser revisados, masseados, lixados e pintados na cor determinada em projeto, tinta esmalte sintético

marrom escuro, tendo seu acabamento final isento de quaisquer imperfeições.

Esquadrias de Ferro - Deverão respeitar os dimensionamentos de projeto. Deverão ser fixadas, masseadas, lixadas e pintadas na cor determinada em projeto, não apresentando quaisquer imperfeições. Receberão tantas demãos quantas forem necessárias de tinta esmalte sintético na cor marrom conhaque.

Os fixadores dos brises (proteção solar) serão de perfil metálico, fixados nas paredes e vigas e serão pintados em esmalte sintético, na cor marrom conhaque.

5.1.17 VIDROS

Todos os vidros serão do tipo plano incolor de 4 mm, sendo que os vidros aplicados nos sanitários, receberão jateamento de ambos os lados. Os dimensionamentos estão determinados em projeto. Sua fixação nos caixilhos será com massa apropriada da cor do caixilho. Os visores das salas de aula e laboratórios serão fixados com auxílio de baquete de madeira e silicone, na cor determinada em projeto.

5.1.18 PROJETO GRÁFICO DE PAVIMENTAÇÃO

5.1.18.1 TRÁFEGO MÉDIO TM

Ruas ou estradas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 50 a 400 por dia na faixa de tráfego mais solicitada.

5.1.18.2 DEFINIÇÃO

Definimos as solicitações nas vias como de tráfego leve para os estacionamentos e médio para a via.

5.1.18.3 SISTEMA VIÁRIO

O sistema viário, a ser implantado é formado por 1 via de penetração e áreas de estacionamento para veículos.

5.1.18.4 DA VIA

Caracteriza-se por via a qual é previsto tráfego de ônibus e caminhões, em número não superior a 50 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por um número “N” típico de 103, solicitações do eixo simples padrão (8,2 t), para o período de projeto de 10 anos.

5.1.18.5 TRÁFEGO ESTIMADO PARA OS ESTACIONAMENTOS –

PAVIMENTO TIPO 1 (LEVE)

100 veículos por dia, sendo 80% de veículo comerciais, rua de 2 faixas e duas mãos de direção 2f2m, taxa de crescimento linear do tráfego de 5 % ao ano, período de projeto (vida útil) de 10 anos.

Vsc = 50 veículos comerciais por dia

Concluimos assim que o tráfego é **médio** TM (Tráfego Médio), pois esta, entre 50 e 400 veículos comerciais por dia, por faixa.

5.1.18.6 DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO FLEXÍVEL

O pavimento tipo foi definido com base no método de dimensionamento de pavimento flexível do DNER, DER e PMSP

5.1.18.7 DESENVOLVIMENTO E MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA A

DEFINIÇÃO DA SUPER ESTRUTURA DO PAVIMENTO

Considerações Iniciais

Para se obter a espessura de projeto baseamos-nos nos métodos de dimensionamento do DNER, DER-SP e PM-SP, que é baseado no ensaio de CBR de O.J.Porter, no método do índice de Grupo de Steele, e modificado com base em trabalhos de W.J.Turbull, C. R. Foster e R.G. Ahlvin.

Os elementos relativos aos coeficientes de equivalência estrutural são baseados nos resultados da pista experimental da A.A.S.H.O. (The A.A.S.H.O Road Test.).

A ideia básica é adotar um índice de suporte, calculado em função do CBR e do IG, como proposto no método do Engo William Haynes Mills.

Pressupõe-se que haverá sempre uma drenagem superficial adequada do pavimento e que sejam satisfeitos os seguintes requisitos:

O lençol freático de água subterrânea esteja rebaixado a pelo menos 1.50 m, em relação à cota do solo de fundação do pavimento.

O solo do subleito deverá ser escarificado, umedecido e compactado a no mínimo, 95% do Proctor Normal.

No caso de ocorrência de materiais com CBR ou IS inferior a 2, é sempre preferível fazer a substituição, na espessura de pelo menos, 1 metro pôr material com CBR ou IS superior a 2.

Todos os serviços, e equipamentos a serem utilizados na realização deste projeto, deverão estar de acordo com normas técnicas, e procedimentos adotados pela Prefeitura Municipal de Mogi Mirim - SP.

5.1.18.8 TIPO E ESPESSURA DO PAVIMENTO

De acordo com o método do DER/SP, para $N \leq 5 \times 10^6$; O revestimento pode ser de tratamento superficial com coeficiente estrutural de 1,2. Porém será usado o concreto asfáltico tipo CBUQ de coeficiente estrutural $\geq 2,00$. Manual De Normas DER, fls. 4, item 1.4.2. Adotamos um revestimento de 3 centímetros de CBUQ, como camada de rolamento e 10 cm de base estabilizada granulométricamente de bica corrida (ruas locais - A, B, C, D e E). E adotamos um revestimento de 5 centímetros de CBUQ, como camada de rolamento e 16 cm de base estabilizada granulométricamente de bica corrida.

Portanto para dimensionarmos as espessuras das camadas partimos de um CBRp, que nos indicou uma espessura total de pavimento correspondente a ≥ 24 cm para N da ordem de $N_t = 1 \times 10^3$, para as vias locais e ≥ 34 cm e $N_t = 1 \times 10^5$, na via secundaria, conforme proposto no manual de normas DNER, com as espessuras de revestimento e base (B) encontramos a espessura do sub-leito (h_{ref}), pelas resoluções sucessivas das inequações:

Para $N = 1 \times 10^4$

e $H_n = 24$ cm

CBRp = 10 %

Adotando revestimento de 3 cm de CBUQ, com coeficiente estrutural de $K_R = 2,0$

Adotando 10 cm de base estabilizada granulométricamente com CBR $\geq 80\%$, que nos oferece um coeficiente estrutural $K_B = 1,00$ temos que;

Para a sub-base, com valor de CBRp ≥ 10 %, tráfego caracterizado $N_t = 1 \times 10^3$, solicitações, obtemos pelo ábaco, do anexo IV uma espessura total

igual a (HSL de 24 cm), conforme os ensaios geotécnicos, determinamos o valor do coeficiente de equivalência estrutural, do solo local, que será usado como sub leito.

Kref 0.693

Sub-base:

Será usado subleito de solo local com 15 cm, com CBR ≥ 10 %.

Sendo:

HSL = 24 cm (espessura total do pavimento ábaco IV - DER SP)

Kr = 2 coeficientes estrutural do CBUQ

Kb = 1 coeficiente estrutural da BGS

R1 = espessura do revestimento (3 cm)

B = espessura da base de BGS (10 cm)

26,4 cm \geq 24 cm OK

5.1.18.9 PAVIMENTO RESULTANTE PARA A VIA

Camada	Descrição	Pavimento-Tipo Espessura (cm)	Espessura (cm) Equivalente
Camada de rolamento	CBUQ - faixa "C" DNER - SP	3	4
Imprimação ligante	RR1c - Especificação DER - SP	0,6 L/m ²	0,6 L/m ²
Imprimação impermeabilizante	CM30 - Especificação DER - SP	0.8 a 1.2 L/m ²	0.8 a 1.2 L/m ²
Base	Bica Corrida - faixa "C" DER - SP	7	7
Agulhamento	Pedra 3 e 4 (30 a 40 L/m ²)	3	3

Administração Central

UIE – Departamento de Engenharia – Divisão de Projetos

Sub leito	Solo local compactado a 95% do PN – CBR ≥ 10 %	15	10.4
-----------	--	----	------

Adotando revestimento de 5 cm de CBUQ, com coeficiente estrutural de $K_R = 2,0$

Adotando 15 cm de base estabilizada granulométricamente com $CBR \geq 80\%$, que nos oferece um coeficiente estrutural $K_B = 1,00$ temos que;
Para a sub-base, com valor de $CBR_p \geq 10\%$, tráfego caracterizado $N_t = 1 \times 10^5$, solicitações, obtemos pelo ábaco, do anexo IV uma espessura total igual a (HSL de 35 cm), conforme os ensaios geotécnicos, determinamos o valor do coeficiente de equivalência estrutural, do solo local, que será usado como sub leito.

Para $N = 1 \times 10^5$
e $H_n = 35$ cm
 $CBR_p = 10\%$

Sub-base:

Será usado subleito de solo local com 15 cm, com $CBR \geq 10\%$.
 $R_x K_r + B_x K_b \geq HSL$

Sendo:

$HSL = 35$ cm (espessura total do pavimento ábaco IV - DER SP)

$K_r = 2$ coeficientes estrutural do CBUQ

$K_b = 1$ coeficiente estrutural da BGS

$R_1 =$ espessura do revestimento (5 cm)

$B =$ espessura da base de BGS (16 cm)

35,4 cm \geq 35 cm OK

5.1.18.10 ESPECIFICAÇÃO QUANTO AO GRAU DE COMPACTAÇÃO PARA SUBLEITO E BASE

Estudo do solo

Realizamos 4 sondagens de 0.00 a 1.10 m de profundidade, para reconhecimento táctil visual, definir o perfil geológico geotécnico do solo até a profundidade das sondagens, e coleta de amostras, para a realização dos ensaios geotécnicos de resistência e caracterização em laboratório. As sondagens foram realizadas, nos locais indicados na planta deste projeto em anexo. O N.A. (Nível d'água sub-superficial) está abaixo de 1.50 m do greide, de regularização do subleito em todas as vias.

O solo local será usado como subleito do pavimento, pelo fato de ter sido realizado os estudos geotécnicos que demonstraram a sua boa qualidade para fins de pavimentação. O tipo de solo, dominante no local, é o argiloso, classificação A – 5 e A 7 de boa qualidade para fins de pavimentação. O G.C. (Grau de Compactação) para o S.B. (Sub-leito) é de no mínimo 95 % do P.N. (Proctor Normal) em todas as vias.

O CBRp (CBR de projeto) é o CBRp moldado por ser maior que o CBRp indeformado obtido segundo um tratamento estatístico, tal que o CBRp para a sub-leito é 10 %, e o CBRp para a Base é $\geq 80\%$. Valores determinados através dos ensaios geotécnicos e cálculos estatísticos apresentados neste dimensionamento.

5.1.18.11 GUIAS, SARJETAS E SARJETÃO

As guias e sarjetas serão do tipo estruturadas "in loco" do tipo PAVIMAK ou similar, com juntas de dilatação a cada 3 metros, sendo que na ocasião dos recebimentos dos serviços elas devem estar limpas, isto é, sem espargimento de material asfáltico e deformações. Conforme padrão adotado na cidade.

Nos cruzamentos onde for necessário sarjetão, será formatado as camadas de fundação do pavimento, de forma a se evitar caimentos (bruscos) $\geq 5\%$, no sentido do eixo do sarjetão. Deve ser feito um lastro de BGS (Bica Corrida Simples) de no mínimo 0.05 m para recebimento do concreto do sarjetão. O sarjetão deve ser executado com malha de distribuição, com altura mínima de 0.20 m. e largura de 1.10 m. O concreto para o sarjetão é o Fck 20 MPa aos 28 dias, com abatimento normal (SLUMP = 60 \pm 20 mm), com pedra 1 e 2.

5.1.18.12 PREPARO DE CAIXA, ATÉ ≥ 30 S.BL (SUBLEITO) DE

SOLO LOCAL REGULARIZADO, TRATADO E COMPACTADO,

**SENDO A COMPACTAÇÃO \geq 95% DO P.N., NA ESPESSURA DE
15CM**

A base será lançada quando, o sub-leito (S.B.sl), apresentar boas condições de estabilidade. E a compactação deve ser iniciada, quando a umidade estiver + ou - 2, próximo da umidade ótima, com rolo pé de carneiro dinâmico de patas curtas, e complementada com rolo cilíndrico, ou o conjunto patrol pé de carneiro. Será verificado qualquer problema de instabilidade nas camadas de fundações do pavimento. O G.C. é de no mínimo 95 % do P.N.

CAMADA DE BLOQUEIO = 4 cm pedra - 4, compactada.

A C.B. (Camada de Bloqueio) é uma camada que deve ser executada diretamente sobre a S.B., ou seu reforço, sempre que este tiver mais de 35% de material passando na peneira 0,075 mm., com o objetivo de evitar o bombeamento dos finos do solo da S.B., e dissipar a pressão por excesso de umidade. O material a ser empregado na C.B. é a pedra, 3 e 4 deve ser previsto um consumo de 30 a 40 L/m². A C.B. deve ser lançada após o recebimento da S.B. e compactada até cravar, com rolo compactador cilíndrico ou pneumático de tal forma a verificar-se qualquer problema de instabilidade nas camadas superiores do pavimento.

Tabela da Faixa granulométrica do material da camada de bloqueio

PENEIRAS (mm)	% EM PESO PASSANDO
50	100
38	90 - 100
25	80 - 100
19	65 -100
12	50 - 70

**5.1.18.13 BASE DO PAVIMENTO = 7CM ESTACIONAMENTO E 12CM
VIA, BICA CORRIDA FAIXA "C" DO DER – SP COMPACTAÇÃO**

**>=100% DO P.I., E AGULHAMENTO DE 3CM COM PEDRA 3 E 4
(CONSUMO DE 30ª 40 L/M²)**

IMPRIMADURAS

1 - IMPERMEABILIZANTES

A I.P. (Imprimadura Impermeabilizante) é a aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base concluída, antes da pintura de ligamento deve-se aguardar o tempo de cura necessário para o rompimento da parte mais volátil do material, a impermeabilização é um melhorador da interfase capa/base do pavimento. Será utilizada a emulsão asfáltica CM-30, aplicada em quantidade de 0.8 a 1.2 (L/m²) e temperatura que lhe proporciona a melhor viscosidade, para o espalhamento. Possibilitando assim o aumento da coesão da superfície da base. Deve ser aplicada conforme normas do fabricante na quantidade especificada neste projeto.

2 - LIGANTE

A I.L. (Imprimadura Ligante) é a aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base já com a pintura de impermeabilização, em quantidade aproximada de 0.6 L/m². Será utilizada a emulsão asfáltica RR1c., na temperatura que lhe proporciona a melhor viscosidade para o espalhamento, deve ser aplicada conforme normas do fabricante na quantidade especificada neste projeto.

5.1.18.14 ESPECIFICAÇÃO E PROJETO CBUQ A SER ADOTADO

CAMADA ASFÁLTICA = 3 a 4 cm na via e no estacionamento
C.A. (Camada Asfáltica), de CBUQ (Cimento Betuminoso Usinado a Quente) é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada que possui dosagem Marshall. A mistura de CBUQ será espalhada e comprimida, sobre a base com as referidas emulsões de modo a apresentar uma espessura mínima de 3 cm após a compactação, na via e nos estacionamentos e 4 cm na via. Deve ser compactada a 98 % da densidade específica aparente do projeto da mistura. O CBUQ deve atender as normas de estabilidade Marshall, e aplicado com uso de vibro acabadora compatível e rolado com rolo pneumático e cilíndrico. Na temperatura normalizada e espessura de projeto.

Ao redor das áreas de estacionamento e circulação serão construídos guias e sarjetas do tipo contínuas “in loco”, respeitando os padrões da Prefeitura Municipal de Mogi Mirim.

5.1.19 LIMPEZA

A obra será entregue após a remoção de todos os materiais não mais pertencentes aos prédios, como entulhos de qualquer natureza.

5.1.20 PROJETOS EXECUTIVOS

- **Projeto executivo de arquitetura, em formato A0**
Quantidade: 03 folhas
- **Projeto executivo de elétrica, em formato A0**
Quantidade: 05 folhas
- **Projeto executivo de hidráulica, em formato A0**
Quantidade: 05 folhas

Administração Central

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 – licitações concorrência pública)

UNIDADE: 163 - FATEC ARTHUR DE AZEVEDO - MOGI MIRIM / SP

Data:
20/05/2021

DESCRIÇÃO: ANEXO D1 - RELAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS

CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	REVISÃO
ARQUITETURA			
1	200-2020-163_001-IMP-LOC-SONDG-OFICINA-PASSARELA_R0	Implantação - Locação dos furos de sondagem	R0
2	200-2020-163_002-IMP-LOC-PRÉDIOS-OFICINA-PASSARELA_R0	Implantação - Locação dos prédios	R0
3	200-2020-163_003-IMP-PAVIM-OFICINA-PASSARELA_R0	Implantação - Pavimentação	R0
4	200-2020-163_004-TERRAP-OFICINA-PASSARELA_R0	Implantação - Terraplenagem	R0
5	200-2020-163_005-TER-PLT-LYT-OFICINA_R0	Pavimento Térreo - Planta de Layout	R0
6	200-2020-163_006-SUP-PLT-LYT-OFICINA_R0	Pavimento Superior - Planta de Layout	R0
7	200-2020-163_007-TER-PLT-OFICINA_R0	Pavimento Térreo - Planta Baixa	R0
8	200-2020-163_008-SUP-PLT-OFICINA_R0	Pavimento Superior - Planta Baixa	R0
9	200-2020-163_009-COB-PLT-DET-OFICINA_R0	Cobertura - Planta Baixa e Detalhes	R0
10	200-2020-163_010-TER-SUP-CRT-DET-OFICINA_R0	Pavimento Térreo e Superior - Cortes e Detalhes	R0
11	200-2020-163_011-TER-SUP-ELV-DET-OFICINA_R0	Pavimento Térreo e Superior - Elevações e Detalhes	R0
12	200-2020-163_012-TER-SUP-PLT-CRT-DET-PASSARELA_R0	Pavimento Térreo e Superior - Planta Baixa, Cortes e Detalhes - Passarela	R0
13	200-2020-163_013-TER-PLT-CRT-DET-PRATELEIRA_R0	Pavimento Térreo - Planta Baixa, Cortes e Detalhes - Prateleira	R0
14	200-2020-163_014-ESQU-DET-OFICINA_R0	Esquadrias - Detalhes	R0
ELÉTRICA			
15	300-2020-163_001-SIMBOLOGIA_R0	Simbologia	R0
16	300-2020-163_002-IMP-BT_R0	Implantação - Instalação de transformador na cabine e encaminhamento de cabos de força e dados	R0
17	300-2020-163_003-BL.D-SPDA_R0	Bloco D - SPDA	R0
18	300-2020-163_004-TER-PLT-TOM_R0	Pavimento Térreo - Distribuição de força	R0
19	300-2020-163_005-TER-PLT-ILU_R0	Pavimento Térreo - Distribuição de iluminação	R0
20	300-2020-163_006-SUP-PLT-ILU-TOM_R0	Pavimento Superior - Distribuição de força e iluminação e quadro de distribuição de força e iluminação QFL02	R0
21	300-2020-163_007-DIG.UNF-MT-CT02_R0	Diagrama Unifilar - Cabine Primária	R0
22	300-2020-163_008-DIG.UNF-QGBT03-CT01_R0	Diagrama Unifilar - Cabine primária - QGBT 03	R0
23	300-2020-163_009-DIG.UNF-QGBT-OFIC_R0	Diagrama Unifilar - Oficina - Quadro de força - QGBT Oficina	R0
24	300-2020-163_010-DIG.UNF-QF01_R0	Diagrama Unifilar - Oficina - Quadro de força - QF01	R0
25	300-2020-163_011-DIG.UNF-QL01_R0	Diagrama Unifilar - Oficina - Quadro de iluminação - QL01	R0
26	300-2020-163_012-DIG.UNF-QFL01_R0	Diagrama Unifilar - Pav. térreo - Quadro de força e iluminação - QFL01	R0
27	300-2020-163_013-DIG.UNF-QD_R0	Diagrama Unifilar - Pav. térreo - Quadro do laboratório de informática - QD	R0
28	300-2020-163_014-LOG-DET_R0	Distribuição de lógica e diagrama	R0

UNIDADE: 163 - FATEC ARTHUR DE AZEVEDO - MOGI MIRIM / SP

Data:
20/05/2021

DESCRIÇÃO: ANEXO D1 - RELAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS

CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	REVISÃO
HIDRÁULICA			
29	400-2021-163_001-OFFICINA-AF-Alim-IMPL_R0	OFFICINA - REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA - IMPLANTAÇÃO	R0
30	400-2021-163_002-OFFICINA-ESG-IMPL_R0	OFFICINA - REDE DE ESGOTO EXTERNA - CAPTAÇÃO DA OFFICINA PARA A REDE PÚBLICA - IMPLANTAÇÃO	R0
31	400-2021-163_003-OFFICINA-Ent-ESG-PLT_R0	OFFICINA - REDE DE ESGOTO EXTERNA - ENTORNO - PAVIMENTO TÉRREO	R0
32	400-2021-163_004-OFFICINA-AP-IMPL_R0	OFFICINA - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXTERNA - CAPTAÇÃO DA OFFICINA PARA A REDE PÚBLICA - IMPLANTAÇÃO	R0
33	400-2021-163_005-OFFICINA-Ent-AP-PLT_R0	OFFICINA - REDE DE ÁGUA PLUVIAIS EXTERNA - ENTORNO - PAVIMENTO TÉRREO	R0
34	400-2021-163_006-OFFICINA-AP-Cob-PLT_R0	OFFICINA - CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO TELHADO - PLANTA - COBERTURA	R0
35	400-2021-163_007-OFFICINA-SanCAcess-Ter-PLT-ISO_R0	OFFICINA - SANITÁRIOS COMUM E ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO E BEBEDOUROS COMUM E ACESSÍVEL - PLANTA ÁGUA FRIA, ISOMÉTRICA ÁGUA FRIA E PLANTA ESGOTO - PAVIMENTO TÉRREO	R0
36	400-2021-163_008-OFFICINA-SanCAcess-Sup-PLT-ISO_R0	OFFICINA - SANITÁRIOS COMUM E ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO E BEBEDOUROS COMUM E ACESSÍVEL - PLANTA ÁGUA FRIA, ISOMÉTRICA ÁGUA FRIA E PLANTA ESGOTO - PAVIMENTO SUPERIOR	R0
37	400-2021-163_009-OFFICINA-Lab-AF-Ter-PL-ISO_R0	OFFICINA - LABORATÓRIO MARCENARIA/MOTORES DE COMBUSTÃO E SOLDAGEM - PLANTA ÁGUA FRIA E ISOMÉTRICA ÁGUA FRIA - PAVIMENTO TÉRREO	R0
38	400-2021-163_010-OFFICINA-Lab-ESG-Ter-PL_R0	OFFICINA - LABORATÓRIO MARCENARIA / MOTORES DE COMBUSTÃO E SOLDAGEM - PLANTA ESGOTO - PAVIMENTO TÉRREO	R0
39	400-2021-163_011-OFFICINA-SAula-AC-AP-Ter-Sup-PLT_R0	OFFICINA - REDE FRIGORÍGENA E DRENAGEM DO AR CONDICIONADO - PLANTAS - PAVIMENTOS TÉRREO E SUPERIOR	R0
40	400-2021-163_012-OFFICINA-ACOMPR-Ter-PLT_R0	OFFICINA - REDE DE AR COMPRIMIDO - PLANTA - PAVIMENTO TÉRREO	R0
41	400-2021-163_013-OFFICINA-ACOMPR-Ter-ISO_R0	OFFICINA - REDE DE AR COMPRIMIDO - ISOMÉTRICA - PAVIMENTO TÉRREO	R0
42	400-2021-163_014-OFFICINA-GASES-MOT-Ter-PLT_R0	OFFICINA - REDES DE GASES ESPECIAIS PARA SOLDAGEM E EXAUSTÃO DE FUMOS E REDE DE ABASTECIMENTO DE DE COMBUSTÍVEL E EXAUSTÃO DOS MOTORES - PLANTAS - PAVIMENTO TÉRREO	R0
43	400-2021-163_015-OFFICINA-GASES-MOT-Ter-ISO_R0	OFFICINA - REDES DE GASES ESPECIAIS PARA SOLDAGEM E EXAUSTÃO DE FUMOS E REDE DE ABASTECIMENTO DE DE COMBUSTÍVEL E EXAUSTÃO DOS MOTORES - ISOMÉTRICA - PAVIMENTO TÉRREO	R0
ESTRUTURA			
44	500-2021-163_001-FOR-FUN-OFFICINA	Forma de fundação - Oficina	R0
45	500-2021-163_002-ARM-VGS-FUN-OFFICINA_R0	Armação das vigas da fundação - Oficina	R0
46	500-2021-163_003-ARM-VGS-OFFICINA_R0	Armação das vigas da fundação - Oficina	R0
47	500-2021-163_004-PLT-FORM-SUP-OFFICINA_R0	Forma do pav superior - Oficina	R0
48	500-2021-163_005-ARM-VGS-SUP-OFFICINA_R0	Armação das vigas do pav. superior - Oficina	R0

UNIDADE: 163 - FATEC ARTHUR DE AZEVEDO - MOGI MIRIM / SP

Data:
20/05/2021

DESCRIÇÃO: ANEXO D1 - RELAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS

CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	REVISÃO
49	200-2021-163_006-SUP-PLT-LYT-OFFICINA_R0	Armação das vigas do pav. superior - Oficina	R0
50	500-2021-163_007-PLT-FOR-COB-OFFICINA_R0	Forma da cobertura- Oficina	R0
51	500-2021-163_008-ARM-VGS-COB-OFFICINA_R0	Armação das vigas da cobertura- Oficina	R0
52	500-2021-163_009-ARM-PLS-ESC-CONS-TUB-OFFICINA_R0	Armação dos pilares, escadas, consolos e tubulões- Oficina	R0
53	500-2021-163_010-LOC-ARM-TUB-PASSARELA-OFFICINA_R0	Cargas na fundação e locação e armação dos tubulões - Passarela	R0
54	500-2021-163_011-FOR-490.30-PASSARELA_R0	Formas nível 480.30 e nível intermediário- Passarela	R0
55	500-2021-163_012-FOR-483.70-487.07-PASSARELA_R0	Formas do nível 483.70 e 487.07 -Passarela	R0
56	500-2021-163_013-ARM-VGS-100-200-300-PASSARELA_R0	Armação das vigas 100 200 e 300 - Passarela	R0
57	500-2021-163_014-ARM-VGS-500-600-PASSARELA_R0	Armação das vigas 500 e 600-Passarela	R0
58	500-2021-163_015-FOR-PASSARELA_R0	Formas da Passarela	R0
59	500-2021-163_016-ARM-PASSARELA_R0	Armação das escadas de acesso- Passarela	R0
60	500-2021-163_017-ARM-PASSARELA_R0	Armação das escadas de acesso- Passarela	R0
61	500-2021-163_018-PLT-MET-OFFICINA_R0	Estrutura metálica de apoio da tubulação de gás	R0

61 TOTAL DE PRANCHAS DO PROJETO

Administração Central

ANEXO I.3 – FICHA TÉCNICA

ANEXO D - FICHA TÉCNICA

CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO

Fatec:	163 - Arthur de Azevedo	Data da Informação:	20/05/2021
Endereço:	Rua Ariovaldo Silveira Franco, nº 567 - Jardim 31 de Março		
Cep:	13801-005	Cidade:	Mogi Mirim SP

QUADRO DE ÁREAS

BLOCO OFICINA - ÁREA CONSTRUÍDA: 1.172,63 m²

Descrição dos Ambientes Internos		Área útil	Descrição dos Ambientes Internos		Área útil
Pavimento Térreo - Área Construída:		943,95 m²			
1	Laboratório de Informática 01	63,15	1	Circulação	124,63
1	Laboratório de Informática 02	63,17	1	Oficina + Área de Soldagem	640,09
1	Sanitário Feminino	13,21	1	Escada 01	5,89
1	Sanitário Feminino PCD	3,92	1	Escada 02	6,53
1	Sanitário Masculino	15,96	1	Elevador	4,00
1	Sanitário Masculino PCD	3,40	1	Sala de Apoio - Oficina	61,41
Pavimento Superior - Área Construída:		228,68 m²			
1	Sala de aula 01	48,25	1	Sanitário Masculino PCD	3,40
1	Sala de aula 02	48,25	1	Circulação	83,27
1	Sanitário Feminino	13,21	1	Escada 01	5,89
1	Sanitário Feminino PCD	3,92	1	Escada 02	6,53
1	Sanitário Masculino	15,96			

Empresa Responsável pelo Projeto:	Unidade de Infraestrutura
Arquitetos autores:	Unidade de Infraestrutura

Administração Central

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

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

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 auferir 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

ANEXO III MODELOS PARA O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA ANEXO III.1 - MODELO DE PROPOSTA

CONCORRÊNCIA N º 07/2021

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 desta 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, o qual voltará a ser contado, pelo período restante, após a publicação da decisão relativa ao(s) eventual(ais) recurso(s) administrativo(s) interposto(s);

(Local e data).

(Nome, R.G, CPF, Cargo e assinatura do representante legal)

Administração Central

ANEXO III.2

MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS E TOTAIS (PARA PREENCHIMENTO)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL
R E S U M O

NUMERO ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	VALOR (R\$)	%
1	SERVIÇOS INICIAIS		
2	INFRAESTRUTURA		
3	SUPERESTRUTURA		
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS		
5	COBERTURA		
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO		
7	FORROS		
8	REVESTIMENTOS DE PISOS		
9	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 E ADMINISTRAÇÃO LOCAL		

TOTAL R\$

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.
LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.1 - MOVIMENTO DE TERRA MANUAL- SERVIÇOS INICIAIS	01.02.001	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	2.922,14					
FDE	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.2 - APILOAMENTO E ATERRO DE CAVAS- SERVIÇOS INICIAIS	01.06.005	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	2.922,14					
FDE	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.3 - LOCAÇÃO DA OBRA-SERVIÇOS INICIAIS	01.10.001	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	168,00					
CDHU	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.4 - PROJETO EXECUTIVO-SERVIÇOS INICIAIS	01.17.041	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0	UN	3,00					
CDHU	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.4 - PROJETO EXECUTIVO-SERVIÇOS INICIAIS	01.17.121	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	5,00					
CDHU	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.4 - PROJETO EXECUTIVO-SERVIÇOS INICIAIS	01.17.081	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0	UN	5,00					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.001	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1,80 M	M3	171,12					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.010	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	272,92					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.015	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM	M2	287,63					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.025	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	122,44					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.2 - FUNDAÇÃO PROFUNDA- INFRAESTRUTURA	02.02.085	TRANSPORTE E ATERRO INTERNO DE MATERIAL ESCAVADO DE FUNDAÇÃO-ESTACA- TUBULÃO	M3	86,53					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.2 - FUNDAÇÃO PROFUNDA- INFRAESTRUTURA	02.02.018	TUBULÕES CONCRETO DOSADO FCK=20MPA PARA BASE E FUSTE	M3	65,21					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.2 - FUNDAÇÃO PROFUNDA- INFRAESTRUTURA	02.02.100	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 25CM	M	70,00					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.3 - FORMA- INFRAESTRUTURA	02.03.001	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	234,40					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.4 - ARMADURA- INFRAESTRUTURA	02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	6.124,74					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.4 - ARMADURA- INFRAESTRUTURA	02.04.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	22,56					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.5 - CONCRETO- INFRAESTRUTURA	02.05.028	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	M3	40,65					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.5 - CONCRETO- INFRAESTRUTURA	02.05.098	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	M3	9,96					
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.6 - IMPERMEABILIZAÇÕES- INFRAESTRUTURA	02.07.002	IMPERM RESP ALV EMBAS C/CM-AREIA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	402,74					
CDHU	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.7 - TUBULAO- REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.09.140	ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO PARA TUBULÃO, FUSTE E/OU BASE	M3	65,21					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.1 - FORMA- SUPERESTRUTURA	03.01.001	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	1.239,72					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.2 - ARMADURA- SUPERESTRUTURA	03.02.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	9.101,61					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.2 - ARMADURA- SUPERESTRUTURA	03.02.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	62,61					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.098	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	M3	1,45					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.095	FORNEC. E MONTAGEM DE VIGA PROTENDIDA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	M3	28,45					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.031	LAJE PRE-FABRICADA VICOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT25-300KG/M2	M2	258,12					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.048	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KG/M2	M2	74,03					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.050	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT-16 300KG/M2	M2	41,33					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.110	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	617,26					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.111	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	30,60					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO- SUPERESTRUTURA	03.03.016	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25 MPA	M3	99,46					
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.4 - ESTRUTURA METALICA- SUPERESTRUTURA	03.04.010	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	3.125,40					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.051	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	1.081,93					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.059	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	187,20					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.033	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	90,30					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.050	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	579,99					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.070	ALVENARIA DE TUIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM. 10 CM	M2	52,99					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.058	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	11,20					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.2 - ELEMENTOS VAZADOS-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.02.018	ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C	M2	22,82					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.3 - PLACAS DIVISÓRIAS- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.03.009	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	19,60					
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.3 - PLACAS DIVISÓRIAS- ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.03.003	DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL	M	7,60					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.3 - PLACAS DIVISÓRIAS-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.03.001	DV-01 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA	M	13,00					
FDE	2021/07	5-COBERTURA	5.1 - COBERTURA-COBERTURA	07.03.136	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.361,10					
FDE	2021/07	5-COBERTURA	5.2 - PEÇAS PARA COBERTURA-COBERTURA	07.04.121	RUFO DENTADO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	50,00					
FDE	2021/07	5-COBERTURA	5.2 - PEÇAS PARA COBERTURA-COBERTURA	07.04.133	RUFO LISO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	86,32					
CDHU	2021/07	5-COBERTURA	5.3 - TELHAMENTO METALCO COMUM-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50 MM E ALTURA DE 40 MM	M2	424,00					
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS-REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.002	CHAPISCO	M2	375,36					
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS-REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.006	EMBOCO DESEMPENADO	M2	375,36					
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS-REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.029	CERAMICA ESMALTADA 20X20CM	M2	46,52					
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS-REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.007	REBOCO	M2	286,60					
FDE	2021/07	7-FORROS	7.1 - FORRO-FORROS	10.01.082	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM	M2	61,41					
FDE	2021/07	7-FORROS	7.1 - FORRO-FORROS	10.01.083	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	61,41					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.042	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	1.102,43					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.053	BORRACHA COLADA - PISO TÁTIL DE ALERTA	M2	3,02					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.005	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	1.336,36					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.058	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ESMALTE EPOXI	CJ	76,00					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.2 - REVESTIMENTO DE RODAPÉS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.05.006	RODAPE DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	267,08					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.2 - REVESTIMENTO DE RODAPÉS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.05.005	RODAPE DE ARGAMASSA DE CIM/AREIA 1:3 PARA ESCADA	M	33,84					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.2 - REVESTIMENTO DE RODAPÉS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.05.009	RODAPE DE MADEIRA DE 7X1,5CM G1-C4	M	234,44					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.3 - CONSERVAÇÃO-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.80.003	LASTRO DE BRITA GRADUADA COMPACTAÇÃO MECÂNICA E=8CM	M2	2.439,00					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.4 - PISOS-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.02.015	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M2	2.526,50					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.4 - PISOS-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.02.027	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	701,50					
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.5 - MUROS DE ARRIMO - CONCRETO ARMADO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.14.049	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	M3	110,24					
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.1 - PORTAS/BATENTES/FE RRAGENS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.01.050	PM-81 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXE ACESSIVEL-COMPLETA	UN	4,00					
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.1 - PORTAS/BATENTES/FE RRAGENS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.01.047	PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM	UN	8,00					
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.1 - PORTAS/BATENTES/FE RRAGENS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.01.029	PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA	UN	12,00					
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.2 - OUTROS COMPONENTES PADRONIZADOS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.05.067	PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM	M	103,57					
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.3 - CONSERVAÇÃO - PARTE 2 -ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.81.056	CHAPA LAMINADO MELAMINICO ACAB TEXTURIZADO E=1MM	M2	31,25					
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.4 - DIVISORIA E FECHAMENTO-VIDROS	14.30.110	DIVISÓRIA CEGA TIPO NAVAL, ACABAMENTO EM LAMINADO FENOLICO MELAMINICO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM	M2	78,75					
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.5 - MARCENARIA EM GERAL - ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	23.08.030	FAIXA/BATEDOR DE PROTEÇÃO EM MADEIRA DE 20 X 5 CM, COM ACABAMENTO EM LAMINADO FENOLICO MELAMINICO	M	39,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.5 - MARCENARIA EM GERAL - ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	23.08.170	LOUSA EM LAMINADO MELAMÍNICO, BRANCO - LINHA COMERCIAL	M2	24,00					
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.6 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 23 - ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	23.20.140	ACRÉSCIMO DE VISOR COMPLETO EM PORTA DE MADEIRA	UN	4,00					
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.1 - ESQUADRIAS METÁLICAS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.01.072	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	96,80					
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.03.040	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	M2	22,82					
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.03.061	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	34,30					
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.03.112	CO-46 GUARDA-CORPO TUBULAR COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	5,70					
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.3 - CONSERVAÇÃO- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.80.020	PORTA DE ENROLAR EM TIRAS ARTICULADAS	M2	20,00					
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.3 - CONSERVAÇÃO- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.80.025	PORTAO DE 2 FOLHAS DE TUBO E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	M2	7,20					
CDHU	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.4 - PORTAS, PORTOES E GRADIS - ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	24.02.010	PORTA EM FERRO DE ABRIR, PARA RECEBER VIDRO, SOB MEDIDA	M2	20,25					
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.1 - VIDROS-VIDROS	14.01.062	VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 6MM (3+3MM) COM FILME PVB INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M2	3,78					
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.1 - VIDROS-VIDROS	14.01.006	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 5MM	M2	88,55					
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.1 - VIDROS-VIDROS	14.01.040	VIDRO ARAMADO DE 7/8 MM	M2	35,00					
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.2 - ESPELHOS-VIDROS	14.02.001	EP-01 ESPELHO	UN	6,00					
CDHU	2021/07	11-VIDROS	11.3 - VIDRO COMUM E LAMINADO - VIDROS	26.01.190	VIDRO LISO LAMINADO JATEADO DE 6 MM	M2	5,38					
FDE	2021/07	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES- IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.02.023	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ELASTOMERICA BUTILICA OU EPDM	M2	72,98					
FDE	2021/07	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES- IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.02.024	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA, PRE FABRICADA 4MM	M2	11,48					
CDHU	2021/07	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12.2 - JUNTA DE DILATAÇÃO - IMPERMEABILIZAÇÕES	32.07.040	JUNTA PLÁSTICA DE 3/4" X 1/8"	M	960,00					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.1 - FORROS / PAREDES INTERNAS- PINTURA	15.02.040	VERNIZ RETARDANTE DE CHAMA APLICADO EM SUPERFICIE DE MADEIRA ACABAMENTO TRANSPARENTE COM DUAS DEMÃOS	M2	63,00					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.1 - FORROS / PAREDES INTERNAS- PINTURA	15.02.019	ESMALTE	M2	265,98					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.2 - ESQUADRIAS- PINTURA	15.03.011	ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.2 - ESQUADRIAS- PINTURA	15.03.021	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	316,60					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.2 - ESQUADRIAS- PINTURA	15.03.041	ESMALTE EM RODAPES, BAGUETES E MOLDURAS DE MADEIRA	M	234,44					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.3 - EXTERNA- PINTURA	15.04.006	TINTA LATEX STANDARD	M2	3.250,62					
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.3 - EXTERNA- PINTURA	15.04.008	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	68,46					
CDHU	2021/07	13-PINTURA	13.4 - PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS - PINTURA	33.07.140	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	3.125,40					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.1 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.02.085	CHAVE SECCIONADORA NH C/ CARGA 3X400A TAM 02 C/ FUSÍVEIS	UN	3,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.1 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.02.086	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	13,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.028	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	619,96					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.025	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	5,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/BDI)	CUSTO TOTAL (R\$/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	278,40					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.018	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	9,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.022	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	154,50					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	150,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.024	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X800A	UN	3,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.020	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X60A A 3X100A	UN	11,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.042	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 100 A	M	1,20					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.046	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 800 A	M	3,20					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.006	CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO	M2	6,80					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.050	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ESP=5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL	M2	4,52					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.019	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	23,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.047	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 1000 A	M	2,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.025	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X125A A 3X225A	UN	4,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.028	QUADRO GERAL-DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	1,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.090	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	9,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.045	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	M	2,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.091	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	34,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.040	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 30 A	M	0,50					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.036	INTERRUPTOR AUTOM. DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 40A/30MA	UN	3,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.041	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A	M	1,20					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	174,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	1.017,93					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	578,68					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	314,16					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	3.900,43					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	2.506,10					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.023	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	130,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.013	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 10A-250V-ELETR. AÇO GALV. A QUENTE	UN	147,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.016	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	32,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.096	TOMADA INDUSTRIAL DE PAREDE 2P+T 32A 220/240V ESTANQUE IP65 ELETR AÇO GALV.A QUENTE	UN	30,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.007	INTERRUPTOR DE 1 TECLA PARAL.SIMPL.CX.4"X2"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	5,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.006	2 INTERRUPTORES DE 1 TECLA BIP.SIMPL.CX.4"X4"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	2,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/BDI)	CUSTO TOTAL (R\$/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.002	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	15,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - LUMINÁRIAS INTERNAS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.09.057	LUMINÁRIA SOBREPOR LED TUBULAR VIDRO 2X18W TEMPERATURA DE COR 4000°K	UN	82,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - LUMINÁRIAS INTERNAS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.09.083	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	14,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - LUMINÁRIAS INTERNAS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.09.072	IL-72 LUMINARIA PRISMATICA TRANSP./ILAMPADA A VAPOR METALICO (250W)	UN	26,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.7 - ILUMINAÇÃO INTERNA- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.11.021	IL-37 LUMINARIA C/GRADE C/LAMP. VAPOR SÓDIO 150W C/ BRACO ACO GALV.	UN	14,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.8 - APARELHOS ELÉTRICOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.12.001	EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM	UN	2,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.040	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUORTE.DE FIXAÇÃO.	M	159,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.025	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	149,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.035	RELATORIO DE INSPECAO E MEDICAO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	1,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.036	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	10,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.028	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	10,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.033	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	20,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.034	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	10,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.80.062	TRANSF-POT 300 KVA-M.T.13.2 KV(5%)B.T. 220/127(5%) EM CABINE	UN	1,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.80.090	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	3,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.80.042	TAPETE DE BORRACHA DE 100 X 100 X 0,5 CM	UN	1,00					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.11 - CONSERVAÇÃO - BAIXA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.82.095	PERFILADO EM CHAPA DE ACO 38X38MM	M	462,25					
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.12 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.85.062	CONDULETE DE 1 1/2"	UN	30,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.13 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.06.064	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL. SISTEMA SEM FIO (WIRELESS), PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.14 - FUSIVEIS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.12.120	FUSIVEL TIPO HH PARA 15 KV DE 2,5 A ATÉ 50 A	UN	3,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.060	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1" COM ACESSÓRIOS	M	275,84					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.020	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1/2" COM ACESSÓRIOS	M	5,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.040	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	88,90					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.100	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1 1/2" COM ACESSÓRIOS	M	20,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.120	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 2" COM ACESSÓRIOS	M	12,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/BDI)	CUSTO TOTAL (R\$/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.16 - ELETRODUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.13.040	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	401,22					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.16 - ELETRODUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.13.020	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	697,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.17 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.21.360	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 400 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	185,50					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.18 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.22.670	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 400MM	M	185,50					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.19 - FIOS E CABOS TELEFÔNICOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.11.040	CABO TELEFÔNICO CI, COM 20 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	359,70					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.19 - FIOS E CABOS TELEFÔNICOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.11.020	CABO TELEFÔNICO CI, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	100,50					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.20 - CABO ÓPTICO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	1.074,40					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.21 - TOMADAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.04.340	PLUGUE E TOMADA 2P+T DE 16 A DE SOBREPOR - 380 / 440 V	CJ	86,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.21 - TOMADAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.04.096	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	42,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.22 - RELE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.11.010	RELE FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	2,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 40 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.20.100	BOTONEIRA DE COMANDO LIGA-DESLIGA, SEM SINALIZAÇÃO	UN	1,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.24 - COMPLEMENTOS PARA PARA-RAIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.01.098	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 600 MM, DIÂMETRO DE 3/8" GALVANIZADO A FOGO	UN	14,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.25 - COMPONENTES PARA CABO DE DESCIDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.05.320	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILINDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 400 MM	UN	4,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.26 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANÇA, VIGILANCIA E CONTROLE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	66.08.100	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 12 US X 470 MM	UN	2,00					
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.27 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 66 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	66.20.221	SWITCH GIGABIT PARA SERVIDOR CENTRAL COM 24 PORTAS FRONTAIS E 2 PORTAS SFP, CAPACIDADE 10 / 100 / 1000 MBPS	UN	2,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - ABRIGO E REDE DE GÁS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.02.001	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	3,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - ABRIGO E REDE DE GÁS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.02.016	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	14,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - ABRIGO E REDE DE GÁS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.02.021	VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS	UN	11,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.021	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	79,49					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.020	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	44,38					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.019	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	58,60					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.017	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	51,63					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.018	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	1,31					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.016	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	80,40					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.002	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN20MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	20,08					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.003	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN25MM (1") - INCL. CONEXOES	M	130,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.001	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN15MM (1/2") - INCL CONEXOES	M	52,10					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DE MAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.007	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2")	UN	3,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/BDI)	CUSTO TOTAL (R\$/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.006	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2")	UN	1,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.025	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	16,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.024	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 32MM (1 1/4")	UN	18,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.023	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")	UN	3,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.044	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	12,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.048	VALVULA DE DESCARGA DE FECHAMENTO AUTOMATICO PARA MICTORIO	UN	8,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.4 - COMBATE A INCENDIO: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.08.060	MANOMETRO INDUSTRIAL COM TOMADA INFERIOR.	UN	12,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.016	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES	M	6,36					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.015	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	74,51					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.017	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	37,50					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.018	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	181,78					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.063	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	301,39					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.064	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	7,64					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.6 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.10.011	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X185X75MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	11,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.6 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.10.057	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")	UN	3,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.7 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.11.027	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 60CM NBR 8890/2007	M	68,12					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.8 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.12.016	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	111,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.8 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.12.008	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	19,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.9 - BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS PADRONIZADOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.15.017	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.9 - BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS PADRONIZADOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.15.018	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	10,40					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.001	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	12,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.025	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	8,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.089	BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL	CJ	4,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.090	BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	4,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.065	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	12,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.051	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM	UN	10,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$/BDI)	CUSTO TOTAL (R\$/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.17.078	RESTRITOR DE VAZAO 6L/MIN PARA TORNEIRAS E MISTURADORES	UN	20,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.17.050	BEBEDOURO ELETRICO COM CAPACIDADE DE 40 L	UN	2,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.17.081	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM	UN	11,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.12 - CONSERVAÇÃO - REDE DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.82.041	SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2 X 1 1/2"	UN	3,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.13 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.84.048	TAMPO DE PIA EM GRANILITE	M2	4,77					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.13 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.84.055	CUBA SIMPLES ACO INOX(304) CHAP.22 - 400X340X140MM - SEM PERTENCES	UN	3,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.13 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.84.073	VALVULA AMERICANA	UN	3,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.072	CAIXA DE ALVENARIA - PAREDE DE 1/2 TUOLO REVESTIDO	M2	2,56					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.074	CAIXA DE ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	M2	2,56					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.070	CAIXA DE ALVENARIA - ESCAVACAO MANUAL COM APILOAMENTO DO FUNDO	M3	2,56					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.032	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	154,92					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.045	TC-08 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (35CM)	M	154,92					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.030	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	M	5,25					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.043	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	M	5,25					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.15 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.08.026	CI-02 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80CM PARA ESGOTO	UN	6,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.15 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.08.075	FS-09-02 FOSSA SEPTICA ANEIS CONCRETO DN=3,0M H=3,0M	UN	19,00					
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.15 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.08.027	CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA	UN	1,00					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.16 - ISOLANTE TERMICO PARA TUBOS E DUTOS - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	32.11.290	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 9 A 12 MM., PARA TUBULAÇÃO DE 5/8" (COBRE) OU 1/4" (FERRO)	M	51,37					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.16 - ISOLANTE TERMICO PARA TUBOS E DUTOS - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	32.11.430	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM., PARA TUBULAÇÃO DE 3/8" (COBRE) OU 1/8" (FERRO)	M	51,37					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.17 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	43.07.360	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 30.000 BTU/H	CJ	4,00					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.17 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	43.07.350	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H	CJ	4,00					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.18 - ACESSORIOS E METAIS - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	44.03.700	TORNEIRA DE PAREDE EM ABS, DN 1/2" OU 3/4", 15CM	UN	3,00					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.19 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	46.27.080	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 3/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,37					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.19 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	46.27.100	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 5/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,37					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.20 - REGISTRO E / OU VALVULA EM LATAO FUNDIDO SEM ACABAMENTO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.01.180	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	UN	15,00					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.20 - REGISTRO E / OU VALVULA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.01.170	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1/2"	UN	15,00					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.21 - REGISTRO E / OU VALVULA EM AÇO INOXIDÁVEL FORJADO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.10.010	PURGADOR TERMODINÂMICO COM FILTRO INCORPORADO, EM AÇO INOXIDÁVEL FORJADO, PRESSÃO DE 0,25 A 42 KG/CM², TEMPERATURA ATÉ 425°C, DN= 1/2"	UN	16,00					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.22 - CLIMATIZACAO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	61.10.402	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, TAMANHO: 0,15 M² A 0,20 M²	M2	0,32					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.22 - CLIMATIZACAO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	61.10.576	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO COM REGISTRO, TAMANHO: 0,14 M² A 0,19 M²	M2	1,17					
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.23 - REPAROS, CONSERVACOES E COMPLEMENTOS - GRUPO 61 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	61.20.450	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	KG	846,00					
SINAPI	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.1 - OUTROS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00					
SINAPI	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.1 - OUTROS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00					
SINAPI	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.2 - OUTROS- FORROS	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.066	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	504,00					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.045	LOCAÇÃO MENSAL CONTAINER DE 6M C/1 V.SANIT. 1 LAVABO E 1 PONTO P/CHUVEIRO.INCLUSIVE SUPORTE AR COND.	M2	158,40					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.046	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	M2	158,40					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.047	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 4,00M COM 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVABO, 1 MICTÓRIO E 4 PONTOS CHUV.	M2	105,60					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.4 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ELÉTRICA-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.20.022	ELEVADOR 2 PARADAS MAQ CONJUGADA PORTA UNILATERAL (ACESSIB)	UN	1,00					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.5 - PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO / AÇO- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.48.009	APLICACAO PINTURA IMPERM DUAS DEMAOS VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE	M2	1.274,00					
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.6 - CONSERVAÇÃO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.80.015	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	1.102,43					
CDHU	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	30.06.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	8,00					
CDHU	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	30.06.020	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (PAVIMENTO) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	4,00					
CDHU	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	30.06.132	PLACA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL EM POLIESTIRENO COM ALTO RELEVO EM BRAILE, PARA IDENTIFICAÇÃO DE PAVIMENTOS	UN	8,00					

Administração Central

ANEXO III.3

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (PARA PREENCHIMENTO)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

		1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa		5ª Etapa		6ª Etapa
		0	30	60		90		120		150		
ETAPA	DESCRIÇÃO	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS INICIAIS											
2	INFRAESTRUTURA											
3	SUPERESTRUTURA											
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS											
5	COBERTURA											
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO											
7	FORROS											
8	REVESTIMENTOS DE PISOS											
9	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 E ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
VALOR												
VALOR ACUMULADO												

Administração Central

ANEXO III.4

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI (Para preenchimento)

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI			
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		%
2	LUCRO (L)		%
3	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		%
4	SEGUROS/ GARANTIAS e RISCOS		
4.1	Seguros (S)		%
4.2	Garantias (G)		%
4.3	Riscos (R)		%
5	TRIBUTOS (I)		
5.1	Imposto Municipal: Imposto Sobre Serviço – ISS		%
5.2	Programa de Integração Social – PIS		%
5.3	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COF		%
TOTAL DO BDI EM PORCENTAGEM			%

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

BDI PARA EQUIPAMENTOS:		%
-------------------------------	--	----------

Administração Central

ANEXO III.5 DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS (Para preenchimento)

TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCOS DO TRABALHO (Regime Onerado)			
GRUPO A	Encargos Sociais Básicos	Parcial (%)	Total (%)
A1.	Previdência Social		
A2.	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço		
A3.	Salário-Educação		
A4.	Serviço Social da Indústria (Sesi)		
A5.	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)		
A6.	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (Sebrae)		
A7.	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)		
A8.	Seguro contra acidentes de trabalho (INSS)		
A9.	Seconci-Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT-art.577)		
GRUPO B	Encargos Sociais recebem as incidências do Grupo A	Parcial (%)	Total (%)
B1.	Repouso Semanal e Feriados Nacionais, Estaduais e Municipais		
B2.	Auxílio Enfermidade		
B3.	Licença Paternidade		
B4.	13º Salário		

Administração Central

B5.	Dias de chuva/faltas justificadas/acidentes de trabalho/greves/falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços na obra/outras dificuldades		
GRUPO C	Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	Parcial (%)	Total (%)
C1.	Depósito por despedida injusta: 40% sobre (A2+(A2XB))		
C2.	Aviso-prévio indenizado		
C3.	Férias indenizadas		
GRUPO D	Taxas das reincidências	Parcial (%)	Total (%)
D1.	Reincidências de A sobre B		
D2.	Reincidências de A2 sobre C2		
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE SALÁRIO HORA (%)			

Administração Central

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;
- 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;

Administração Central

- 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

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;

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

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

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

ANEXO IV.4

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ÁGUA

Ao

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS

CONCORRÊNCIA Nº

PROCESSO N º

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

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 N.º
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

ANEXO IV.6 - TABELA - SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA

INFORMAÇÃO N. 52/2021 UIE - DIVISÃO DE ORÇAMENTOS

CEETEPS-PRC-1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

ANEXO II - SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Capacidade técnico-operacional

Nº	Código	Descrição	Unidade	Quant. Total	Relevância	Quant. Exigida (50%)
COBERTURA EM TELHAS			M2	1.785,10	10,48%	892,550
Serviços da planilha referentes à COBERTURA EM TELHAS:						
1	07.03.136	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0.50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	1.361,10	9,32%	680,550
2	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESURA DE 0.50 MM E ALTURA DE 40 MM	M2	424,00	1,16%	212,000
PISOS			M2	3.865,88	4,08%	1.932,940
Serviços da planilha referentes à PISOS:						
1	13.02.053	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	3,02	0,01%	1,510
2	13.02.005	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	1.336,36	1,52%	668,180
3	16.02.015	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M2	2.526,50	2,55%	1.263,250
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS)			M	11.372,76	4,87%	5.686,380
Serviços da planilha referentes à INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS):						
1	09.03.028	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	619,96	2,79%	309,980
2	09.03.025	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	5,00	0,01%	2,500
3	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	278,40	0,15%	139,200
4	09.03.018	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	9,00	0,00%	4,500
5	09.03.022	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	154,50	0,18%	77,250
6	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	150,00	0,05%	75,000
7	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	174,00	0,05%	87,000
8	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	1.017,93	0,17%	508,965
9	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	578,68	0,26%	289,340
10	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	314,16	0,23%	157,080
11	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	3.900,43	0,30%	1.950,215
12	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	2.506,10	0,33%	1.253,050
13	09.07.023	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	130,00	0,01%	65,000
14	39.11.040	CABO TELEFÔNICO CI, COM 20 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	359,70	0,14%	179,850
15	39.11.020	CABO TELEFÔNICO CI, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	100,50	0,03%	50,250
16	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	1.074,40	0,17%	537,200

Capacidade técnico-profissional

Nº	Código	Descrição	Unidade	Capacidade técnico-profissional
COBERTURA EM TELHAS			M2	Engenheiro Civil ou Arquiteto
Serviços da planilha referentes à COBERTURA EM TELHAS:				
1	07.03.136	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0.50MM COM PINT FACES APARENTES	M2	Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESURA DE 0.50 MM E ALTURA DE 40 MM	M2	Engenheiro Civil ou Arquiteto
PISOS			M2	Engenheiro Civil ou Arquiteto
Serviços da planilha referentes à PISOS:				
1	13.02.053	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	Engenheiro Civil ou Arquiteto

INFORMAÇÃO N. 52/2021 UIE - DIVISÃO DE ORÇAMENTOS

CEETEPS-PRC-1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

ANEXO II - SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA

2	13.02.005	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto
3	16.02.015	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M2		Engenheiro Civil ou Arquiteto
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS)			M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
Serviços da planilha referentes à INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E CABOS):					
1	09.03.028	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
2	09.03.025	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
3	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
4	09.03.018	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
5	09.03.022	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
6	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
7	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
8	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
9	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
10	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
11	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
12	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
13	09.07.023	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
14	39.11.040	CABO TELEFÔNICO CI, COM 20 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
15	39.11.020	CABO TELEFÔNICO CI, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto
16	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M		Engenheiro Civil ou Arquiteto

Administração Central

ANEXO IV.7

DECLARAÇÃO DE OPÇÃO POR NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA (elaborado pelo licitante)

Eu, _____, portador do RG nº _____ e do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (*nome empresarial*), interessado em participar da Concorrência nº __/__, Processo nº __/__, **DECLARO** que o licitante não realizou a visita técnica prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre os locais em que serão executados os serviços.

(Local e data)

(nome completo, assinatura e qualificação do representante da licitante)

Administração Central

ANEXO V MINUTA DE CONTRATO

CONCORRÊNCIA CEETEPS n.º 07/2021
PROCESSO CEETEPS n.º 1050169/2020
CONTRATO CEETEPS n.º XX/20XX

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA E A EMPRESA (em recuperação judicial/extrajudicial, quando for o caso) _____, OBJETIVANDO A CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE LABORATÓRIO NA UNIDADE 163 – FATEC ARTHUR DE AZEVEDO NO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM.

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, Professora Emilena Lorenzon Bianco, RG n.º _____, CPF/MF n.º _____, 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 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 DE BLOCO DE LABORATÓRIO NA UNIDADE 163 – FATEC ARTHUR DE AZEVEDO NO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM**, 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.

Administração Central

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 global.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O presente contrato será regido pela Lei Federal nº 8.666/1993 e pelas normas mencionadas no preâmbulo durante toda a sua vigência, nos termos do parágrafo único do artigo 191 c/c o inciso II do artigo 193 da Lei Federal nº 14.133/2021.

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

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 **560 (quinhentos e sessenta) 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.

Administração Central

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:

- 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;
- 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;

Administração Central

- 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 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;

Administração Central

- 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 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;
- 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;

Administração Central

XXXV. Não efetuar quaisquer alterações, supressões ou acréscimos dos serviços contratados sem que haja o devido aditamento contratual;

XXXVI. Obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à proteção de dados pessoais, à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações coletadas, custodiadas, produzidas, recebidas, classificadas, utilizadas, acessadas, reproduzidas, transmitidas, distribuídas, processadas, arquivadas, eliminadas ou avaliadas durante a execução do objeto a que se refere a Cláusula Primeira deste Contrato, observando as normas legais e regulamentares aplicáveis;

XXXVII. Atender, no prazo estabelecido, as notificações enviadas pelo CONTRATANTE;

XXXVIII. Zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários.

XXXIX. Manter os locais de trabalho permanentemente limpos e desimpedidos, bem como pessoal em número suficiente de forma a cumprir as obrigações assumidas.

XL. 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.

XLI. 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.

XLII. 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.

XLIII. 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.

XLIV. Responsabilizar-se por quaisquer diferenças, erros ou omissões em informações que vier a fornecer ao CONTRATANTE;

XLV. 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.

XLVI. 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.

XLVII. Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.

XLVIII. Reexecutar serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos.

XLIX. 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.

L. 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

Administração Central

responsabilização e ressarcimento a qualquer dano causado e/ou à retirada indevida dos mesmos.

LI. 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.

LII. Os bens móveis, equipamentos e/ou aparelhos fornecidos pela CONTRATADA durante a execução da obra deverão ser acompanhados pelas cópias das respectivas notas fiscais e declarações de titularidade ao CONTRATANTE, quando do término da execução dos serviços e entregues para a fiscalização da obra.

LIII. A CONTRATADA não poderá contratar pessoal que esteja a serviço do CONTRATANTE.

LIV. 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.

LV. 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.

LVI. 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.

LVII. 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.

LVIII. 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;

LIX. 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.

LX. 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.

LXI. 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.

LXII. 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

LXIII. 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

Administração Central

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;

LXIV. 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;
 - 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

LXV. 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;

LXVI. 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;

LXVII. 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

Administração Central

de amianto na sua composição, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.

LXVIII. 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;

LXIX. 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;
- 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.

LXX. 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;

LXXI. 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;

Administração Central

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;

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;

XI- Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios da CONTRATADA, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a Cláusula Primeira deste Contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

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:

Administração Central

- I. as condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;
- 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.

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

Administração Central

CLAUSULA OITAVA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar o crédito orçamentário:

Programa de trabalho 12364103952900000 - Fonte 001001001 - Natureza da despesa 44905130 – UGO 102401

PARÁGRAFO ÚNICO

Quando a execução do contrato se protrair 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;

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.

Administração Central

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;

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

Administração Central

Básico. O primeiro pagamento ficará condicionado ao cumprimento pela CONTRATADA das seguintes providências, sob sua única e inteira responsabilidade:

- I. apresentação de comprovante de inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras, no caso de se tratar de hipótese de inscrição obrigatória nos termos da legislação aplicável;
- 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;
- 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.

Administração Central

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.

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

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.

Administração Central

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 nono e décimo 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

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.

Administração Central

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.

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

Administração Central

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 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, ao CONTRATANTE a respectiva solicitação, acompanhada das planilhas, quadro comparativo e cronograma físico financeiro, com justificativa circunstanciada para análise e aprovação pela CONTRATANTE, não sendo permitida a continuação da obra sem autorização prévia da 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, deverão obedecer aos termos e condições previstos no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

Administração Central

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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** úteis, 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, 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

Administração Central

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** úteis 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.

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 a fiscalização da obra.

Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses contadas da data do Recebimento Definitivo do objeto.

Administração Central

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

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.

Administração Central

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 6.544/1989, da Lei Federal nº 8.666/1993 e disposições regulamentares, e, subsidiariamente, as disposições da Lei Federal nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e princípios gerais dos contratos.

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.

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

ANEXO V.1 TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: CEETEPS - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA "PAULA SOUZA"

CONTRATADO: _____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____

OBJETO: _____

ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: (*) _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:
 - a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos 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, 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) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
 - e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.
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: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Administração Central

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

(*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.

Administração Central

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:
 - 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

Administração Central

- 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 avançada 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;
 - 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;

Administração Central

- 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.

§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.

Administração Central

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

ANEXO VII

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA

NUMERO ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	VALOR (R\$)	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	396.565,15	6,77381
2	INFRAESTRUTURA	365.260,04	6,23908
3	SUPERESTRUTURA	788.207,33	13,46354
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	219.732,21	3,75329
5	COBERTURA	623.635,20	10,65244
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	32.479,90	0,55480
7	FORROS	4.865,51	0,08311
8	REVESTIMENTOS DE PISOS	386.001,44	6,59337
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	149.210,52	2,54870
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	172.954,38	2,95427
11	VIDROS	30.568,43	0,52215
12	IMPERMEABILIZAÇÕES	44.542,02	0,76083
13	PINTURA	127.313,28	2,17466
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	764.466,58	13,05801
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.025.450,23	17,51593
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	723.133,68	12,35200

TOTAL R\$ 5.854.385,90 100,00000

REFERENCIAIS DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: FDE SEM DESONERAÇÃO JULHO/2021; CDHU SEM DESONERAÇÃO JULHO/2021; SINAPI SEM DESONERAÇÃO - JULHO/2021

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.1 - MOVIMENTO DE TERRA MANUAL- SERVIÇOS INICIAIS	01.02.001	CORTE E ATERRO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	2.922,14	41,9	122.437,67	23,54	51,76	151.249,97
FDE	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.2 - APILOAMENTO E ATERRO DE CAVAS- SERVIÇOS INICIAIS	01.06.005	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	2.922,14	58,67	171.441,95	23,54	72,48	211.796,71
FDE	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.3 - LOCAÇÃO DA OBRA-SERVIÇOS INICIAIS	01.10.001	GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA	M	168,00	19,51	3.277,68	23,54	24,10	4.048,80
CDHU	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.4 - PROJETO EXECUTIVO-SERVIÇOS INICIAIS	01.17.041	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A0	UN	3,00	3760,72	11.282,16	23,54	4.645,99	13.937,97
CDHU	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.4 - PROJETO EXECUTIVO-SERVIÇOS INICIAIS	01.17.121	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	5,00	1348,55	6.742,75	23,54	1.666,00	8.330,00
CDHU	2021/07	1-SERVIÇOS INICIAIS	1.4 - PROJETO EXECUTIVO-SERVIÇOS INICIAIS	01.17.081	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A0	UN	5,00	1165,89	5.829,45	23,54	1.440,34	7.201,70
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.001	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	171,12	67,05	11.473,60	23,54	82,83	14.173,87
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.010	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	272,92	6,7	1.828,56	23,54	8,28	2.259,78
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.015	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM	M2	287,63	32,35	9.304,83	23,54	39,97	11.496,57
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.1 - ESCAVAÇÃO- INFRAESTRUTURA	02.01.025	REATERRO INTERNO APILOADO	M3	122,44	50,28	6.156,28	23,54	62,12	7.605,97
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.2 - FUNDAÇÃO PROFUNDA- INFRAESTRUTURA	02.02.085	TRANSPORTE E ATERRO INTERNO DE MATERIAL ESCAVADO DE FUNDAÇÃO-ESTACA- TUBULÃO	M3	86,53	62,02	5.366,59	23,54	76,62	6.629,93
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.2 - FUNDAÇÃO PROFUNDA- INFRAESTRUTURA	02.02.018	TUBULÕES CONCRETO DOSADO FCK=20MPA PARA BASE E FUSTE	M3	65,21	437,07	28.501,33	23,54	539,96	35.210,79
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.2 - FUNDAÇÃO PROFUNDA- INFRAESTRUTURA	02.02.100	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 25CM	M	70,00	35,46	2.482,20	23,54	43,81	3.066,70
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.3 - FORMA- INFRAESTRUTURA	02.03.001	FORMA DE MADEIRA MACICA	M2	234,40	72,05	16.888,52	23,54	89,01	20.863,94
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.4 - ARMADURA- INFRAESTRUTURA	02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	6.124,74	14,79	90.584,90	23,54	18,27	111.899,00
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.4 - ARMADURA- INFRAESTRUTURA	02.04.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	22,56	17,82	402,02	23,54	22,01	496,55
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.5 - CONCRETO- INFRAESTRUTURA	02.05.028	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	M3	40,65	437,33	17.777,46	23,54	540,28	21.962,38
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.5 - CONCRETO- INFRAESTRUTURA	02.05.098	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	M3	9,96	5107,98	50.875,48	23,54	6.310,40	62.851,58
FDE	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.6 - IMPERMEABILIZAÇÕES- INFRAESTRUTURA	02.07.002	IMPERM RESP ALV EMBAS C/ CIM-AREA 1-3 HIDROFUGO/TINTA BETUMINOSA	M2	402,74	66,16	26.645,28	23,54	81,73	32.915,94
CDHU	2021/07	2-INFRAESTRUTURA	2.7 - TUBULAO- REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.09.140	ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO PARA TUBULÃO, FUSTE E/OU BASE	M3	65,21	419,9	27.381,68	23,54	518,74	33.827,04

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.1 - FORMA-SUPERESTRUTURA	03.01.001	FORMAS DE MADEIRA MACICA	M2	1.239,72	101,94	126.377,06	23,54	125,94	156.130,34
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.2 - ARMADURA-SUPERESTRUTURA	03.02.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	9.101,61	14,79	134.612,81	23,54	18,27	166.286,41
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.2 - ARMADURA-SUPERESTRUTURA	03.02.003	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	62,61	17,82	1.115,71	23,54	22,01	1.378,05
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.098	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO	M3	1,45	5107,98	7.406,57	23,54	6.310,40	9.150,08
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.095	FORNEC. E MONTAGEM DE VIGA PROTENDIDA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO	M3	28,45	4769,54	135.693,41	23,54	5.892,29	167.635,65
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.031	LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT25-300KG/M2	M2	258,12	234,61	60.557,53	23,54	289,84	74.813,50
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.048	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT12-100KG/M2	M2	74,03	177,77	13.160,31	23,54	219,62	16.258,47
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.050	LAJE PRE-FABRICADA PRE-LAJE TRELICADA BIDIR C/ EPS PLT-16 300KG/M2	M2	41,33	217,9	9.005,81	23,54	269,19	11.125,62
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.110	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGAS ALTURA ATÉ 3,20M ESPAÇAMENTO MENOR OU IGUAL 60CM	M	617,26	52,11	32.165,42	23,54	64,38	39.739,20
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.111	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES ALTURA ATÉ 3,20M MALHA MENOR OU IGUAL 1,50X1,50	M2	30,60	13,62	416,77	23,54	16,83	515,00
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.3 - CONCRETO-SUPERESTRUTURA	03.03.016	CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25 MPA	M3	99,46	418,93	41.666,78	23,54	517,55	51.475,52
FDE	2021/07	3-SUPERESTRUTURA	3.4 - ESTRUTURA METÁLICA-SUPERESTRUTURA	03.04.010	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	3.125,40	24,27	75.853,46	23,54	29,98	93.699,49
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.051	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B	M2	1.081,93	86,28	93.348,92	23,54	106,59	115.322,92
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.059	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM	M	187,20	38,28	7.166,02	23,54	47,29	8.852,69
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.033	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C	M2	90,30	62,97	5.686,19	23,54	77,79	7.024,44
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.050	ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B	M2	579,99	69,92	40.552,90	23,54	86,38	50.099,54
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.070	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM. 10 CM	M2	52,99	67,32	3.567,29	23,54	83,17	4.407,18
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.1 - ALVENARIA-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.01.058	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM	M	11,20	33,59	376,21	23,54	41,50	464,80

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.2 - ELEMENTOS VAZADOS-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.02.018	ELEMENTO VAZADO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM CLASSE C	M2	22,82	74,54	1.701,00	23,54	92,09	2.101,49
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.3 - PLACAS DIVISÓRIAS-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.03.009	DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE	M2	19,60	200,15	3.922,94	23,54	247,27	4.846,49
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.3 - PLACAS DIVISÓRIAS-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.03.003	DV-03 DIVISORIA DE GRANILITE - FRONTAL	M	7,60	1830,15	13.909,14	23,54	2.260,97	17.183,37
FDE	2021/07	4-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	4.3 - PLACAS DIVISÓRIAS-ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	04.03.001	DV-01 DIVISORIA DE GRANILITE - LATERAL ABERTA	M	13,00	587,12	7.632,56	23,54	725,33	9.429,29
FDE	2021/07	5-COBERTURA	5.1 - COBERTURA-COBERTURA	07.03.136	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=50MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	1.361,10	324,37	441.500,01	23,54	400,73	545.433,60
FDE	2021/07	5-COBERTURA	5.2 - PEÇAS PARA COBERTURA-COBERTURA	07.04.121	RUFO DENTADO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	50,00	71,35	3.567,50	23,54	88,15	4.407,50
FDE	2021/07	5-COBERTURA	5.2 - PEÇAS PARA COBERTURA-COBERTURA	07.04.133	RUFO LISO ACO GALV PINT PO/COIL-COATING E=0,65MM CORTE ATE 400MM	M	86,32	54,8	4.730,34	23,54	67,70	5.843,86
CDHU	2021/07	5-COBERTURA	5.3 - TELHAMENTO METALICO COMUM-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50 MM E ALTURA DE 40 MM	M2	424,00	129,72	55.001,28	23,54	160,26	67.950,24
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.002	CHAPISCO	M2	375,36	5,94	2.229,64	23,54	7,34	2.755,14
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.006	EMBOCO DESEMPENADO	M2	375,36	36,78	13.805,74	23,54	45,44	17.056,36
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.029	CERAMICA ESMALTADA 20X20CM	M2	46,52	82,99	3.860,69	23,54	102,53	4.769,70
FDE	2021/07	6-REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO	6.1 - REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE	12.02.007	REBOCO	M2	286,60	22,31	6.394,05	23,54	27,56	7.898,70

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	7-FORROS	7.1 - FORRO-FORROS	10.01.082	FORRO EM LÂMINA DE PVC 200MM E = 7 OU 8MM	M2	61,41	32,14	1.973,72	23,54	39,71	2.438,59
FDE	2021/07	7-FORROS	7.1 - FORRO-FORROS	10.01.083	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	61,41	31,99	1.964,51	23,54	39,52	2.426,92
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.042	TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FKY= 600 M PA)	KG	1.102,43	10,59	11.674,73	23,54	13,08	14.419,78
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.053	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	M2	3,02	167,44	505,67	23,54	206,86	624,72
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.005	CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG	M2	1.336,36	53,9	72.029,80	23,54	66,59	88.988,21
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.1 - REVESTIMENTO DE PISOS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.02.058	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS-PINTURA ESMALTE EPOXI	CJ	76,00	13,12	997,12	23,54	16,21	1.231,96
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.2 - REVESTIMENTO DE RODAPÉS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.05.006	RODAPÉ DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 ESPESSURA 1,5CM X ALTURA DE 7CM	M	267,08	20,78	5.549,92	23,54	25,67	6.855,94
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.2 - REVESTIMENTO DE RODAPÉS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.05.005	RODAPE DE ARGAMASSA DE CIM/AREIA 1:3 PARA ESCADA	M	33,84	34,02	1.151,24	23,54	42,03	1.422,30
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.2 - REVESTIMENTO DE RODAPÉS-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.05.009	RODAPE DE MADEIRA DE 7X1,5CM G1-C4	M	234,44	24,2	5.673,45	23,54	29,90	7.009,76
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.3 - CONSERVAÇÃO-PISOS / RODAPÉS / PEITORIS	13.80.003	LASTRO DE BRITA GRADUADA COMPACTAÇÃO MECÂNICA E=8CM	M2	2.439,00	10,91	26.609,49	23,54	13,48	32.877,72
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.4 - PISOS-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.02.015	PAVIMENTACAO ASFALTICA	M2	2.526,50	47,76	120.665,64	23,54	59,00	149.063,50
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.4 - PISOS-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.02.027	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	701,50	25,41	17.825,12	23,54	31,39	22.020,09
FDE	2021/07	8-REVESTIMENTOS DE PISOS	8.5 - MUROS DE ARRIMO - CONCRETO ARMADO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.14.049	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANÇADO FCK=30MPA	M3	110,24	451,48	49.771,16	23,54	557,76	61.487,46
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.1 - PORTAS/BATENTES/FE RRAGENS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.01.050	PM-81 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXE ACESSIVEL-COMPLETA	UN	4,00	941,46	3.765,84	23,54	1.163,08	4.652,32
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.1 - PORTAS/BATENTES/FE RRAGENS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.01.047	PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM	UN	8,00	1464,24	11.713,92	23,54	1.808,92	14.471,36

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.1 - PORTAS/BATENTES/FERRAGENS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.01.029	PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA	UN	12,00	515,18	6.182,16	23,54	636,45	7.637,40
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.2 - OUTROS COMPONENTES PADRONIZADOS-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.05.067	PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM	M	103,57	754,75	78.169,46	23,54	932,42	96.570,74
FDE	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.3 - CONSERVAÇÃO - PARTE 2-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	05.81.056	CHAPA LAMINADO MELAMINICO ACAB TEXTURIZADO E=1MM	M2	31,25	75,45	2.357,81	23,54	93,21	2.912,81
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.4 - DIVISORIA E FECHAMENTO-VIDROS	14.30.110	DIVISÓRIA CEGA TIPO NAVAL, ACABAMENTO EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO, COM ESPESURA DE 3,5 CM	M2	78,75	102,52	8.073,45	23,54	126,65	9.973,69
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.5 - MARCENARIA EM GERAL - ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	23.08.030	FAIXA/BATEDOR DE PROTEÇÃO EM MADEIRA DE 20 X 5 CM, COM ACABAMENTO EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO	M	39,00	144,44	5.633,16	23,54	178,44	6.959,16
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.5 - MARCENARIA EM GERAL - ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	23.08.170	LOUSA EM LAMINADO MELAMINICO, BRANCO - LINHA COMERCIAL	M2	24,00	178,56	4.285,44	11,10	198,38	4.761,12
CDHU	2021/07	9-ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	9.6 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 23 - ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS	23.20.140	ACRÉSCIMO DE VISOR COMPLETO EM PORTA DE MADEIRA	UN	4,00	257,39	1.029,56	23,54	317,98	1.271,92
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.1 - ESQUADRIAS METÁLICAS-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.01.072	CAIXILHOS DE ALUMINIO -BASCULANTES	M2	96,80	778,34	75.343,31	23,54	961,56	93.079,01

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.03.040	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	M2	22,82	417,5	9.527,35	23,54	515,78	11.770,10
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.03.061	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	34,30	583,63	20.018,51	23,54	721,02	24.730,99
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.2 - OUTROS ELEMENTOS METÁLICOS- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.03.112	CO-46 GUARDA-CORPO TUBULAR COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	5,70	842,95	4.804,82	23,54	1.041,38	5.935,87
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.3 - CONSERVAÇÃO- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.80.020	PORTA DE ENROLAR EM TIRAS ARTICULADAS	M2	20,00	337,06	6.741,20	23,54	416,40	8.328,00
FDE	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.3 - CONSERVAÇÃO- ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	06.80.025	PORTAO DE 2 FOLHAS DE TUBO E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	M2	7,20	565,37	4.070,66	23,54	698,46	5.028,91
CDHU	2021/07	10-ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	10.4 - PORTAS, PORTOES E GRADIS - ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS	24.02.010	PORTA EM FERRO DE ABRIR, PARA RECEBER VIDRO, SOB MEDIDA	M2	20,25	962,61	19.492,85	23,54	1.189,21	24.081,50
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.1 - VIDROS-VIDROS	14.01.062	VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 6MM (3+3MM) COM FILME PVB INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	M2	3,78	157,05	593,65	23,54	194,02	733,40
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.1 - VIDROS-VIDROS	14.01.006	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 5MM	M2	88,55	115,22	10.202,73	23,54	142,34	12.604,21
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.1 - VIDROS-VIDROS	14.01.040	VIDRO ARAMADO DE 7/8 MM	M2	35,00	257,08	8.997,80	23,54	317,60	11.116,00
FDE	2021/07	11-VIDROS	11.2 - ESPELHOS-VIDROS	14.02.001	EP-01 ESPELHO	UN	6,00	429,83	2.578,98	23,54	531,01	3.186,06
CDHU	2021/07	11-VIDROS	11.3 - VIDRO COMUM E LAMINADO - VIDROS	26.01.190	VIDRO LISO LAMINADO JATEADO DE 6 MM	M2	5,38	440,65	2.370,70	23,54	544,38	2.928,76

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES- IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.02.023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ELASTOMERICA BUTILICA OU EPDM	M2	72,98	380,19	27.746,27	23,54	469,69	34.277,98
FDE	2021/07	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12.1 - IMPERMEABILIZAÇÕES: LAJES, CALHAS, MARQUISES- IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO	11.02.024	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA PRE FABRICADA 4MM	M2	11,48	83,37	957,09	23,54	103,00	1.182,44
CDHU	2021/07	12-IMPERMEABILIZAÇÕES	12.2 - JUNTA DE DILATAÇÃO - IMPERMEABILIZAÇÕES	32.07.040	JUNTA PLÁSTICA DE 3/4" X 1/8"	M	960,00	7,66	7.353,60	23,54	9,46	9.081,60
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.1 - FORROS / PAREDES INTERNAS- PINTURA	15.02.040	VERNIZ RETARDANTE DE CHAMA APLICADO EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA ACABAMENTO TRANSPARENTE COM DUAS DEMÃOS	M2	63,00	25,2	1.587,60	23,54	31,13	1.961,19
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.1 - FORROS / PAREDES INTERNAS- PINTURA	15.02.019	ESMALTE	M2	265,98	25,65	6.822,39	23,54	31,69	8.428,91
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.2 - ESQUADRIAS- PINTURA	15.03.011	ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	45,36	48,98	2.221,73	23,54	60,51	2.744,73
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.2 - ESQUADRIAS- PINTURA	15.03.021	ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	316,60	27,18	8.605,19	23,54	33,58	10.631,43
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.2 - ESQUADRIAS- PINTURA	15.03.041	ESMALTE EM RODAPES, BAGUETES E MOLDURAS DE MADEIRA	M	234,44	6,09	1.427,74	23,54	7,52	1.762,99
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.3 - EXTERNA- PINTURA	15.04.006	TINTA LATEX STANDARD	M2	3.250,62	22,16	72.033,74	23,54	27,38	89.001,98
FDE	2021/07	13-PINTURA	13.3 - EXTERNA- PINTURA	15.04.008	LATEX EM ELEMENTO VAZADO	M2	68,46	21,05	1.441,08	23,54	26,01	1.780,64
CDHU	2021/07	13-PINTURA	13.4 - PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS - PINTURA	33.07.140	PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA	KG	3.125,40	2,85	8.907,39	23,54	3,52	11.001,41
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.1 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.02.085	CHAVE SECCIONADORA NH C/ CARGA 3X400A TAM 02 C/ FUSÍVEIS	UN	3,00	760,59	2.281,77	23,54	939,63	2.818,89
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.1 - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.02.086	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	13,00	92,71	1.205,23	23,54	114,53	1.488,89
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.028	CABO DE 185 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	619,96	213,28	132.225,07	23,54	263,49	163.353,26

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.025	CABO DE 95 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	5,00	122,05	610,25	23,54	150,78	753,90
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.020	CABO DE 16 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	278,40	24,76	6.893,18	23,54	30,59	8.516,26
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.018	CABO DE 6 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	9,00	8,44	75,96	23,54	10,43	93,87
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.022	CABO DE 35 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	154,50	55,31	8.545,40	23,54	68,33	10.556,99
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.2 - ENTRADA: INTERLIGAÇÃO AO QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.03.019	CABO DE 10 MM2 - 1000V DE ISOLAÇÃO	M	150,00	15,03	2.254,50	23,54	18,57	2.785,50
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.024	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X800A	UN	3,00	4089,86	12.269,58	23,54	5.052,61	15.157,83
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.020	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X60A A 3X100A	UN	11,00	136,03	1.496,33	23,54	168,05	1.848,55
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.042	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 100 A	M	1,20	38,48	46,18	23,54	47,54	57,05
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.046	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 800 A	M	3,20	423,82	1.356,22	23,54	523,59	1.675,49
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.006	CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO	M2	6,80	1133,1	7.705,08	23,54	1.399,83	9.518,84
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.050	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ESP=5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL	M2	4,52	329,46	1.489,16	23,54	407,01	1.839,69
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.019	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A	UN	23,00	106,85	2.457,55	23,54	132,00	3.036,00
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.047	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 1000 A	M	2,00	627,07	1.254,14	23,54	774,68	1.549,36
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.025	QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X125A A 3X225A	UN	4,00	473,52	1.894,08	23,54	584,99	2.339,96

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.028	QUADRO GERAL-DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	1,00	2087,6	2.087,60	23,54	2.579,02	2.579,02
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.090	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A 1X30A	UN	9,00	20,49	184,41	23,54	25,31	227,79
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.045	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	M	2,00	268,21	536,42	23,54	331,35	662,70
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.091	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	34,00	67,07	2.280,38	23,54	82,86	2.817,24
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.040	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 30 A	M	0,50	16,39	8,20	23,54	20,25	10,13
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.036	INTERRUPTOR AUTOM. DIFERENCIAL (DISPOSITIVO DR) 40A/30MA	UN	3,00	442,78	1.328,34	23,54	547,01	1.641,03
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.3 - QUADRO GERAL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.04.041	QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A	M	1,20	22,11	26,53	23,54	27,31	32,77
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.011	CABO DE 10 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	174,00	14,24	2.477,76	23,54	17,59	3.060,66
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.026	CABO DE 6MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	1.017,93	7,79	7.929,67	23,54	9,62	9.792,49
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.012	CABO DE 16 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	578,68	20,95	12.123,35	23,54	25,88	14.976,24
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.013	CABO DE 25 MM2 - 750 V DE ISOLACAO	M	314,16	35,4	11.121,26	23,54	43,73	13.738,22
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.024	CABO DE 2,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	3.900,43	3,61	14.080,55	23,54	4,46	17.395,92
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.025	CABO DE 4MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	2.506,10	6,33	15.863,61	23,54	7,82	19.597,70
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.4 - REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIAÇÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.07.023	CABO DE 1,5MM2 - 750V DE ISOLAÇÃO	M	130,00	2,55	331,50	23,54	3,15	409,50

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.013	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 10A-250V-ELETR. AÇO GALV. A QUENTE	UN	147,00	209,19	30.750,93	23,54	258,43	37.989,21
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.016	TOMADA 2P+T PADRAO NBR 14136, CORRENTE 20A-250V-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	32,00	264,72	8.471,04	23,54	327,04	10.465,28
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.096	TOMADA INDUSTRIAL DE PAREDE 2P+T 32A 220/240V ESTANQUE IP65 ELETR AÇO GALV.A QUENTE	UN	30,00	750,59	22.517,70	23,54	927,28	27.818,40
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.007	INTERRUPTOR DE 1 TECLA PARAL.SIMPL.CX.4"X2"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	5,00	253,45	1.267,25	23,54	313,11	1.565,55
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.006	2 INTERRUPTORES DE 1 TECLA BIP.SIMPL.CX.4"X4"-ELETR.AÇO GALV.A QUENTE	UN	2,00	314,3	628,60	23,54	388,29	776,58
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.5 - PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.08.002	INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES EM CX.4"X2"-ELETROD.AÇO GALV.A QUENTE	UN	15,00	194,16	2.912,40	23,54	239,87	3.598,05
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - LUMINÁRIAS INTERNAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.09.057	LUMINÁRIA SOBREPOR LED TUBULAR VIDRO 2X18W TEMPERATURA DE COR 4000°K	UN	82,00	166,63	13.663,66	23,54	205,85	16.879,70
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - LUMINÁRIAS INTERNAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.09.083	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	14,00	56,24	787,36	23,54	69,48	972,72
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.6 - LUMINÁRIAS INTERNAS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.09.072	IL-72 LUMINARIA PRISMATICA TRANSP.P/LAMPADA A VAPOR METALICO (250W)	UN	26,00	372,85	9.694,10	23,54	460,62	11.976,12
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.7 - ILUMINAÇÃO INTERNA-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.11.021	IL-37 LUMINARIA C/GRADE C/LAMP. VAPOR SÓDIO 150W C/ BRACO AÇO GALV.	UN	14,00	556,92	7.796,88	23,54	688,02	9.632,28
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.8 - APARELHOS ELÉTRICOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.12.001	EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM	UN	2,00	1083,12	2.166,24	11,10	1.203,35	2.406,70
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.040	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUORTE.DE FIXAÇÃO.	M	159,00	33,67	5.353,53	23,54	41,60	6.614,40

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.025	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	149,00	35,18	5.241,82	23,54	43,46	6.475,54
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.035	RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	1,00	1970,54	1.970,54	23,54	2.434,41	2.434,41
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.036	TUBO DE PVC Ø 2" X 3,00M PARA PROTEÇÃO DESCIDA DE CORDOALHA	UN	10,00	97,32	973,20	23,54	120,23	1.202,30
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.028	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	10,00	203,59	2.035,90	23,54	251,52	2.515,20
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.033	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	20,00	43,67	873,40	23,54	53,95	1.079,00
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.9 - PARA RAIOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.13.034	CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA	UN	10,00	35,81	358,10	23,54	44,24	442,40
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.80.062	TRANSF-POT 300 KVA-M.T.13,2 KV(5%)B.T. 220/127(5%) EM CABINE	UN	1,00	24990,85	24.990,85	11,10	27.764,83	27.764,83
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.80.090	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	UN	3,00	51,67	155,01	11,10	57,41	172,23
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.10 - CONSERVAÇÃO - ALTA TENSÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.80.042	TAPETE DE BORRACHA DE 100 X 100 X 0,5 CM	UN	1,00	461,63	461,63	23,54	570,30	570,30
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.11 - CONSERVAÇÃO - BAIXA TENSÃO-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.82.095	PERFILADO EM CHAPA DE ACO 38X38MM	M	462,25	41,67	19.261,96	23,54	51,48	23.796,63
FDE	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.12 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E EQUIPAMENTOS-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	09.85.062	CONDULETE DE 1 1/2"	UN	30,00	45,44	1.363,20	23,54	56,14	1.684,20
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.13 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.06.064	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, SISTEMA SEM FIO (WIRELESS), PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00	655,46	2.621,84	11,10	728,22	2.912,88
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.14 - FUSIVEIS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.12.120	FUSÍVEL TIPO HH PARA 15 KV DE 2,5 A ATÉ 50 A	UN	3,00	154,97	464,91	23,54	191,45	574,35

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.060	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1' COM ACESSÓRIOS	M	275,84	51,22	14.128,52	23,54	63,28	17.455,16
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.020	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1/2' COM ACESSÓRIOS	M	5,00	35,7	178,50	23,54	44,10	220,50
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.040	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 3/4' COM ACESSÓRIOS	M	88,90	42,5	3.778,25	23,54	52,50	4.667,25
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.100	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1 1/2' COM ACESSÓRIOS	M	20,00	77,75	1.555,00	23,54	96,05	1.921,00
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.15 - ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE COM ACESSÓRIOS – NBR 5598 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.06.120	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 2' COM ACESSÓRIOS	M	12,00	92,74	1.112,88	23,54	114,57	1.374,84
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.16 - ELETRODUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.13.040	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	401,22	28,48	11.426,75	23,54	35,18	14.114,92

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.16 - ELETRODUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.13.020	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	697,00	14,14	9.855,58	23,54	17,47	12.176,59
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.17 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.21.360	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 400 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	185,50	292,28	54.217,94	23,54	361,08	66.980,34
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.18 - ELETROCALHA E ACESSÓRIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38.22.670	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 400MM	M	185,50	178,24	33.063,52	23,54	220,20	40.847,10
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.19 - FIOS E CABOS TELEFÔNICOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.11.040	CABO TELEFÔNICO CI, COM 20 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	359,70	17,92	6.445,82	23,54	22,14	7.963,76
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.19 - FIOS E CABOS TELEFÔNICOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.11.020	CABO TELEFÔNICO CI, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA CENTRAIS TELEFÔNICAS, EQUIPAMENTOS E REDE INTERNA	M	100,50	12,33	1.239,17	23,54	15,23	1.530,62
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.20 - CABO ÓPTICO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	1.074,40	7,63	8.197,67	23,54	9,43	10.131,59
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.21 - TOMADAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.04.340	PLUGUE E TOMADA 2P+T DE 16 A DE SOBREPOR - 380 / 440 V	CJ	86,00	288,24	24.788,64	23,54	356,09	30.623,74
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.21 - TOMADAS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.04.096	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	42,00	64,69	2.716,98	23,54	79,92	3.356,64
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.22 - RELE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	2,00	84,51	169,02	23,54	104,40	208,80
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.23 - REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS - GRUPO 40 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40.20.100	BOTONEIRA DE COMANDO LIGA-DESLIGA, SEM SINALIZAÇÃO	UN	1,00	160,51	160,51	23,54	198,29	198,29
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.24 - COMPLEMENTOS PARA PARA-RAIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.01.098	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 600 MM, DIÂMETRO DE 3/8" GALVANIZADO A FOGO	UN	14,00	23,75	332,50	23,54	29,34	410,76
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.25 - COMPONENTES PARA CABO DE DESCIDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	42.05.320	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 400 MM	UN	4,00	48,14	192,56	23,54	59,47	237,88

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.26 - EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	66.08.100	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 12 US X 470 MM	UN	2,00	999,73	1.999,46	11,10	1.110,70	2.221,40
CDHU	2021/07	14-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.27 - REPAROS, CONSERVACOES E COMPLEMENTOS - GRUPO 66 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	66.20.221	SWITCH GIGABIT PARA SERVIDOR CENTRAL COM 24 PORTAS FRONTAIS E 2 PORTAS SFP, CAPACIDADE 10 / 100 / 1000 MBPS	UN	2,00	14029,88	28.059,76	11,10	15.587,20	31.174,40
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - ABRIGO E REDE DE GÁS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.02.001	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	3,00	7629,06	22.887,18	23,54	9.424,94	28.274,82
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - ABRIGO E REDE DE GÁS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.02.016	PROTECAO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	14,00	22,72	318,08	23,54	28,07	392,98
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.1 - ABRIGO E REDE DE GÁS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.02.021	VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS	UN	11,00	594,42	6.538,62	23,54	734,35	8.077,85
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.021	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	79,49	95,98	7.629,45	23,54	118,57	9.425,13
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.020	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	44,38	67,04	2.975,24	23,54	82,82	3.675,55
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.019	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	58,60	46,34	2.715,52	23,54	57,25	3.354,85
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.017	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	51,63	31,9	1.647,00	23,54	39,41	2.034,74
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.018	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	1,31	42,56	55,75	23,54	52,58	68,88
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.016	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	80,40	22,17	1.782,47	23,54	27,39	2.202,16
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.002	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN20MM (3/4") - INCL CONEXOES	M	20,08	89,3	1.793,14	23,54	110,32	2.215,23

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.003	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN25MM (1") - INCL. CONEXOES	M	130,00	124,83	16.227,90	23,54	154,21	20.047,30
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.2 - REDE DE ÁGUA FRIA: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.03.001	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN15MM (1/2") - INCL CONEXOES	M	52,10	65,54	3.414,63	23,54	80,97	4.218,54
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.007	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2")	UN	3,00	287,02	861,06	23,54	354,58	1.063,74
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.006	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2")	UN	1,00	148,7	148,70	23,54	183,70	183,70
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.025	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")	UN	16,00	165,34	2.645,44	23,54	204,26	3.268,16
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.024	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 32MM (1 1/4")	UN	18,00	163,16	2.936,88	23,54	201,57	3.628,26
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.023	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")	UN	3,00	120,9	362,70	23,54	149,36	448,08
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.044	VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO	UN	12,00	476,85	5.722,20	23,54	589,10	7.069,20
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.3 - REDE DE ÁGUA FRIA: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.04.048	VALVULA DE DESCARGA DE FECHAMENTO AUTOMATICO PARA MICTORIO	UN	8,00	362,32	2.898,56	23,54	447,61	3.580,88
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.4 - COMBATE A INCENDIO: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.08.060	MANOMETRO INDUSTRIAL COM TOMADA INFERIOR.	UN	12,00	406,63	4.879,56	23,54	502,35	6.028,20
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.016	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXOES	M	6,36	46,99	298,86	23,54	58,05	369,20

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.015	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES	M	74,51	39,9	2.972,95	23,54	49,29	3.672,60
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.017	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES	M	37,50	59,75	2.240,63	23,54	73,82	2.768,25
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.018	TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	181,78	62,62	11.383,06	23,54	77,36	14.062,50
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.063	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	301,39	75,22	22.670,56	23,54	92,93	28.008,17
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.5 - REDE DE ESGOTO: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.09.064	TUBO PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	7,64	115,41	881,73	23,54	142,58	1.089,31
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.6 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.10.011	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X185X75MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	11,00	89,29	982,19	23,54	110,31	1.213,41
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.6 - REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.10.057	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")	UN	3,00	12,6	37,80	23,54	15,57	46,71
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.7 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÕES-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.11.027	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 60CM NBR 8890/2007	M	68,12	180,5	12.295,66	23,54	222,99	15.190,08
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.8 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.12.016	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	111,00	136,12	15.109,32	23,54	168,16	18.665,76
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.8 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.12.008	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA ACO GALVANIZADO N.24 DIAMETRO DE 4"	UN	19,00	54	1.026,00	23,54	66,71	1.267,49

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.9 - BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS PADRONIZADOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.15.017	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	2,00	2020,24	4.040,48	11,10	2.244,49	4.488,98
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.9 - BEBEDOUROS, LAVATÓRIOS E MICTÓRIOS PADRONIZADOS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.15.018	LT-06 LAVATÓRIO COLETIVO COM TORNEIRA ANTIVANDALISMO	M	10,40	1472,69	15.315,98	23,54	1.819,36	18.921,34
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.001	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO	UN	12,00	257,63	3.091,56	23,54	318,28	3.819,36
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.025	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	8,00	345,07	2.760,56	23,54	426,30	3.410,40
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.089	BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL	CJ	4,00	2281,79	9.127,16	23,54	2.818,92	11.275,68
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.090	BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL	CJ	4,00	1226,53	4.906,12	23,54	1.515,26	6.061,04
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.065	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	12,00	87,03	1.044,36	23,54	107,52	1.290,24
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.10 - LOUÇAS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.16.051	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM	UN	10,00	79,01	790,10	23,54	97,61	976,10
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.17.078	RESTRITOR DE VAZAO 6L/MIN PARA TORNEIRAS E MISTURADORES	UN	20,00	68,58	1.371,60	23,54	84,72	1.694,40
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.17.050	BEBEDOURO ELETRICO COM CAPACIDADE DE 40 L	UN	2,00	824,68	1.649,36	11,10	916,22	1.832,44
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.11 - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.17.081	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM	UN	11,00	391,61	4.307,71	23,54	483,79	5.321,69
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.12 - CONSERVAÇÃO - REDE DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.82.041	SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2 X 1 1/2"	UN	3,00	129,09	387,27	23,54	159,48	478,44
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.13 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.84.048	TAMPO DE PIA EM GRANILITE	M2	4,77	512,57	2.444,96	23,54	633,23	3.020,51
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.13 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.84.055	CUBA SIMPLES ACO INOX(304) CHAP.22 - 400X340X140MM - SEM PERTENCES	UN	3,00	182,19	546,57	23,54	225,08	675,24

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.13 - CONSERVAÇÃO - APARELHOS E METAIS-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	08.84.073	VALVULA AMERICANA	UN	3,00	49,34	148,02	23,54	60,95	182,85
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.072	CAIXA DE ALVENARIA - PAREDE DE 1/2 TIJOLO REVESTIDO	M2	2,56	189,72	485,68	23,54	234,38	600,01
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.074	CAIXA DE ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	M2	2,56	198,48	508,11	23,54	245,20	627,71
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.070	CAIXA DE ALVENARIA - ESCAVACAO MANUAL COM APILOAMENTO DO FUNDO	M3	2,56	83,81	214,55	23,54	103,54	265,06
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.032	CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)	M	154,92	145,69	22.570,29	23,54	179,99	27.884,05
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.045	TC-08 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (35CM)	M	154,92	528,17	81.824,10	23,54	652,50	101.085,30
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.030	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	M	5,25	137,63	722,56	23,54	170,03	892,66
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.14 - ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM DE ACABAMENTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.05.043	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	M	5,25	406,98	2.136,65	23,54	502,78	2.639,60
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.15 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.08.026	CI-02 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80CM PARA ESGOTO	UN	6,00	988,65	5.931,90	23,54	1.221,38	7.328,28

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.15 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.08.075	FS-09-02 FOSSA SEPTICA ANEIS CONCRETO DN=3,0M H=3,0M	UN	19,00	20781,92	394.856,48	23,54	25.673,98	487.805,62
FDE	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.15 - REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.08.027	CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA	UN	1,00	1340,11	1.340,11	23,54	1.655,57	1.655,57
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.16 - ISOLANTE TERMICO PARA TUBOS E DUTOS - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	32.11.290	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 9 A 12 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 5/8" (COBRE) OU 1/4" (FERRO)	M	51,37	15,98	820,89	23,54	19,74	1.014,04
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.16 - ISOLANTE TERMICO PARA TUBOS E DUTOS - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	32.11.430	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, ESPESSURA DE 19 A 26 MM, PARA TUBULAÇÃO DE 3/8" (COBRE) OU 1/8" (FERRO)	M	51,37	21,36	1.097,26	23,54	26,39	1.355,65
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.17 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	43.07.360	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 30.000 BTU/H	CJ	4,00	6495,6	25.982,40	11,10	7.216,61	28.866,44
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.17 - APARELHO CONDICIONADOR DE AR - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	43.07.350	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H	CJ	4,00	5991,19	23.964,76	11,10	6.656,21	26.624,84
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.18 - ACESSÓRIOS E METAIS - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	44.03.700	TORNEIRA DE PAREDE EM ABS, DN 1/2" OU 3/4", 15CM	UN	3,00	18,56	55,68	23,54	22,93	68,79
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.19 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	46.27.080	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 3/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,37	27,02	1.388,02	23,54	33,38	1.714,73
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.19 - TUBULACAO EM COBRE, PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	46.27.100	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, ESPESSURA 1/32" - DIÂMETRO 5/8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,37	39,93	2.051,20	23,54	49,33	2.534,08
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.20 - REGISTRO E / OU VÁLVULA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.01.180	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	UN	15,00	63,52	952,80	23,54	78,47	1.177,05

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.20 - REGISTRO E / OU VALVULA EM LATAO FUNDIDO SEM ACABAMENTO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.01.170	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 1/2´	UN	15,00	36,92	553,80	23,54	45,61	684,15
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.21 - REGISTRO E / OU VALVULA EM ACO INOXIDAVEL FORJADO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.10.010	PURGADOR TERMODINÂMICO COM FILTRO INCORPORADO, EM AÇO INOXIDÁVEL FORJADO, PRESSÃO DE 0,25 A 42 KG/CM², TEMPERATURA ATÉ 425°C, DN= 1/2´	UN	16,00	660,03	10.560,48	23,54	815,40	13.046,40
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.22 - CLIMATIZACAO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	61.10.402	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL, TAMANHO: 0,15 M² A 0,20 M²	M2	0,32	1400,6	448,19	23,54	1.730,30	553,70
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.22 - CLIMATIZACAO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	61.10.576	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO COM REGISTRO, TAMANHO: 0,14 M² A 0,19 M²	M2	1,17	1309,78	1.532,44	23,54	1.618,10	1.893,18
CDHU	2021/07	15-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.23 - REPAROS, CONSERVACOES E COMPLEMENTOS - GRUPO 61 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	61.20.450	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	KG	846,00	53,65	45.387,90	23,54	66,28	56.072,88
SINAPI	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.1 - OUTROS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	18.726,04	224.712,48	23,54	23.134,15	277.609,80
SINAPI	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.1 - OUTROS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	9.283,45	111.401,40	23,54	11.468,77	137.625,24
SINAPI	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.2 - OUTROS- FORROS	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	7.791,90	93.502,80	23,54	9.626,11	115.513,32
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.066	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	504,00	21,18	10.674,72	23,54	26,17	13.189,68
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.045	LOCAÇÃO MENSAL CONTAINER DE 6M C/1 V.SANIT. 1 LAVABO E 1 PONTO P/CHUVEIRO,INCLUSIVE SUPORTE AR COND.	M2	158,40	45,58	7.219,87	23,54	56,31	8.919,50

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

CPS/1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.

LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

FONTE	DATA BASE	ETAPA	SUB-ETAPA	CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (S/BDI)	CUSTO TOTAL (S/ BDI)	BDI%	PREÇO UNITÁRIO (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/BDI)
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.046	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	M2	158,40	38,96	6.171,26	23,54	48,13	7.623,79
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.3 - COMPLEMENTOS EXTERNOS / CANTEIRO DE OBRA / ALAMBRADO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.06.047	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 4,00M COM 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVABO, 1 MICTÓRIO E 4 PONTOS CHUV.	M2	105,60	82,96	8.760,58	23,54	102,49	10.822,94
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.4 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ELÉTRICA-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.20.022	ELEVADOR 2 PARADAS MAQ CONJUGADA PORTA UNILATERAL (ACESSIB)	UN	1,00	94575	94.575,00	11,10	105.072,83	105.072,83
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.5 - PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO / AÇO-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.48.009	APLICACAO PINTURA IMPERM DUAS DEMAOS VERNIZ EPOXI BICOMPONENTE	M2	1.274,00	26,54	33.811,96	23,54	32,79	41.774,46
FDE	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.6 - CONSERVAÇÃO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES-SERVIÇOS COMPLEMENTARES	16.80.015	ISOLAMENTO COM LONA PRETA	M2	1.102,43	3,38	3.726,21	23,54	4,18	4.608,16
CDHU	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	30.06.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	8,00	14,94	119,52	11,10	16,60	132,80
CDHU	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	30.06.020	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (PAVIMENTO) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	4,00	15,04	60,16	11,10	16,71	66,84
CDHU	2021/07	16-SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16.7 - COMUNICACAO VISUAL E SONORA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	30.06.132	PLACA DE SINALIZAÇÃO TÁTIL EM POLIESTIRENO COM ALTO RELEVO EM BRAILE, PARA IDENTIFICAÇÃO DE PAVIMENTOS	UN	8,00	19,61	156,88	11,10	21,79	174,32

Administração Central

ANEXO VIII CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

CEETEPS-PRC-1050169/2020 | ORÇAMENTO N. 11/2021
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CONSTRUÇÃO

OBJETO: Construção do bloco de laboratórios.
LOCAL: 163 - Fatec Arthur de Azevedo - MOGI-MIRIM / SP

ETAPA	DESCRIÇÃO	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		4ª Etapa		5ª Etapa		6ª Etapa	
		0	30	60	90	120	150	180					
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS	50,00250	198.292,49	49,99750	198.272,66								
2	INFRAESTRUTURA			54,05698	197.448,55	45,94302	167.811,49						
3	SUPERESTRUTURA							33,35001	262.867,22	33,33333	262.735,75	33,31666	262.604,36
4	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS											100,00000	219.732,21
5	COBERTURA												
6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO												
7	FORROS												
8	REVESTIMENTOS DE PISOS												
9	ELEMENTOS DE MADEIRA E COMPONENTES ESPECIAIS									50,02001	74.635,12	49,97999	74.575,40
10	ELEMENTOS METÁLICOS E COMPONENTES ESPECIAIS									25,01125	43.258,05	25,00375	43.245,08
11	VIDROS											100,00000	30.568,43
12	IMPERMEABILIZAÇÕES												
13	PINTURA												
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,38848	64.127,13	8,37841	64.050,14	8,36836	63.973,32	8,35831	63.896,49	8,34828	63.819,81	8,33827	63.743,29
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8,33792	85.501,22	8,33708	85.492,61	8,33625	85.484,09	8,33542	85.475,58	8,33458	85.466,97	8,33375	85.458,46
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,33792	60.294,31	8,33708	60.288,23	8,33625	60.282,23	8,33542	60.276,23	8,33458	60.270,16	8,33375	60.264,15
VALOR			408.215,15		605.552,19		377.551,13		472.515,52		590.185,86		840.191,38
VALOR ACUMULADO			408.215,15		1.013.767,34		1.391.318,47		1.863.833,99		2.454.019,85		3.294.211,23

Administração Central
Unidade de Infraestrutura

	7º Etapa		8º Etapa		9º Etapa		10º Etapa		11º Etapa		12º Etapa		Prazo: 360 dias	VALOR SERVIÇO
	210		240		270		300		330		360			
ETAPA	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1													100,00	396.565,15
2													100,00	365.260,04
3													100,00	788.207,33
4													100,00	219.732,21
5	20,02802	124.901,78	20,01400	124.814,35	19,99999	124.726,98	19,98599	124.639,67	19,97200	124.552,42			100,00	623.635,20
6			100,00000	32.479,90									100,00	32.479,90
7					100,00000	4.865,51							100,00	4.865,51
8			20,04004	77.354,84	20,02000	77.277,49	19,99998	77.200,21	19,97998	77.123,01	19,96000	77.045,89	100,00	386.001,44
9													100,00	149.210,52
10	24,99625	43.232,11	24,98875	43.219,14									100,00	172.954,38
11													100,00	30.568,43
12							100,00000	44.542,02					100,00	44.542,02
13							33,34334	42.450,50	33,33333	42.437,76	33,32333	42.425,02	100,00	127.313,28
14	8,32826	63.666,76	8,31827	63.590,39	8,30828	63.514,02	8,29831	63.437,81	8,28836	63.361,74	8,27841	63.285,68	100,00	764.466,58
15	8,33292	85.449,95	8,33208	85.441,33	8,33125	85.432,82	8,33042	85.424,31	8,32958	85.415,70	8,32875	85.407,19	100,00	1.025.450,23
16	8,33292	60.258,15	8,33208	60.252,08	8,33125	60.246,07	8,33042	60.240,07	8,32958	60.234,00	8,32875	60.228,00	100,00	723.133,68
		377.508,75		487.152,03		416.062,89		497.934,59		453.124,63		328.391,78		5.854.385,90
		3.671.719,98		4.158.872,01		4.574.934,90		5.072.869,49		5.525.994,12		5.854.385,90		

GUILHERME COUTINHO CONTRUCCI
ESPECIALISTA EM PLANEJAMENTO EDUCACIONAL, OBRAS E GESTÃO

Administração Central

ANEXO IX

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL PARA ASSINATURA DO CONTRATO

Ao

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS

CONCORRÊNCIA CEETEPS n°

PROCESSO CEETEPS n°

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)