

MINUTA DE EDITAL DE CONCORRÊNCIA, COM INVERSÃO DE FASES, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE OBRAS, REFORMAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

CONCORRÊNCIA IAL n° 01/2021

PROCESSO IAL n° SES-PRC-2020/28743

LOCAL, DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA: Coordenadoria de Controle de Doenças, Sala de Reuniões, sito na Av. Dr. Arnaldo, 351 – 1º Andar – Pacaembu – São Paulo/SP, no dia 03/11/2021 às 10h00min

O(A) **Instituto Adolfo Lutz da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde**, doravante referida como “Unidade Contratante”, por intermédio do(a) Senhor(a) **REGIANE A CARDOSO DE PAULA**, RG n° **17.102.390** e CPF n° **061.460.598-97**, torna público que se acha aberta nesta unidade, situada a **Avenida Doutor Arnaldo, nº 355 – Cerqueira César – São Paulo/SP**, 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.

O Edital poderá ser obtido gratuitamente no endereço eletrônico <http://www.imprensaoficial.com.br>. A versão completa contendo as especificações, desenhos e demais documentos técnicos relacionados à contratação, poderá ser obtida, **igualmente de forma gratuita, por meio eletrônico, na página eletrônica** <http://www.ial.sp.gov.br/ial/o-ial/fornecedores-e-licitacoes/licitacoes-e-contratos/licitacoes-instauradas>.

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.

1. OBJETO

1.1. **Descrição.** A presente licitação tem por objeto **Execução de obra para reforma geral do CLR IAL Rio Claro**, conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, 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 unitário.

1.3. **Valor referencial.** O valor total estimado para a execução do objeto deste certame é de **R\$ 4.759.390,94 (quatro milhões, setecentos e cinquenta e nove mil, trezentos e noventa reais e noventa e quatro 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;

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).

2.3. Consórcios. Será admitida a participação de empresas em consórcio, nos termos do artigo 33 da Lei Federal nº 8.666/1993.

2.3.1. No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, nos termos do artigo 33, §1º, da Lei Federal nº 8.666/1993, a qual ficará obrigada a atender às condições de liderança fixadas no Edital;

2.3.2. O compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, deverá ser apresentado dentro do ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO e incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

a) Designação do consórcio e sua composição;

b) Finalidade do consórcio;

c) Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo de vigência contratual;

d) Endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre os consorciados;

e) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas, inclusive a proporção econômica e financeira da respectiva participação de cada consorciado em relação ao objeto licitado;

f) Previsão de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação;

g) Indicação da empresa responsável pelo consórcio e seu respectivo representante legal, que terá poderes para receber citação, interpor e

desistir de recursos, firmar o contrato e praticar todos os demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto contratado;
h) Compromisso subscrito pelas consorciadas de que o consórcio não terá a sua composição modificada sem a prévia e expressa anuência da Unidade Contratante até o cumprimento do objeto da contratação, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c” deste item 2.3.2.

2.3.3. É vedada a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, em mais de um consórcio ou isoladamente, nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.3.4. O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e registro do consórcio, nos termos de seu compromisso de constituição.

2.3.5. Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista previstas neste Edital;

2.3.6. A inabilitação de qualquer consorciado acarretará a automática inabilitação do consórcio.

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 01/2021 UNIDADE CONTRATANTE (RAZÃO SOCIAL e CNPJ) |
|---|

| |
|--|
| ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA nº 01/2021 UNIDADE CONTRATANTE (RAZÃO SOCIAL e CNPJ) |
|--|

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 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 no dia da sessão pública ou enviá-los por correspondência.

3.5.1. **Envio por correspondência.** A correspondência, com aviso de recebimento, deverá ser endereçada à Comissão Julgadora da Licitação, para o endereço indicado no preâmbulo deste Edital. O envelope externo deverá conter o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA e o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO, bem como as declarações complementares, e será admitido com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para a abertura da sessão pública.

3.5.2. O licitante deverá indicar, no envelope externo, abaixo das informações do destinatário, as seguintes informações:

| |
|------------------------------|
| URGENTE |
| CONCORRÊNCIA nº 01/2021 |
| DATA DA SESSÃO: ___/___/20__ |
| HORÁRIO: |

3.5.3. O credenciamento de representante do licitante não constitui condição para o recebimento dos envelopes e das declarações complementares, sendo admitida a entrega por qualquer portador, ainda que sem identificação.

3.5.4. As folhas serão numeradas sequencialmente, inclusive as folhas de separação, catálogos, desenhos ou similares, se houver, independentemente de mais de um volume por envelope, desde o termo de abertura ao termo de encerramento, de forma que a numeração da última folha do último volume reflita a quantidade de folhas de cada envelope.

3.5.4.1. O verso das folhas não deverá ser numerado em nenhuma hipótese, devendo constar a inscrição "em branco" caso não haja conteúdo.

3.5.5. Serão lavradas atas circunstanciadas de todas as sessões públicas de recebimento e abertura de envelopes, a serem assinadas pelos membros da Comissão Julgadora da Licitação e pelos representantes dos licitantes presentes.

3.5.5.1. A Comissão Julgadora da Licitação poderá, a seu exclusivo critério, encerrar as sessões públicas após o recebimento e/ou abertura de envelopes, promovendo a análise das propostas e da documentação na própria sessão pública ou em momento posterior, podendo valer-se de assessoria técnica para tanto. A Comissão Julgadora da Licitação sempre tomará suas decisões de maneira fundamentada e por escrito, acostando aos autos do processo licitatório a respectiva decisão e fundamentos.

4. ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

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

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

4.1.1.1 Nome, endereço e CNPJ do licitante;

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

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

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

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

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

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

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

4.2. A fim de agilizar a conferência pela Comissão Julgadora da Licitação dos valores apresentados pelo proponente, os documentos referidos nos itens 4.1.2 e 4.1.3 deverão 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.** Na ausência de indicação expressa em sentido contrário no **Anexo III.1**, o prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados a partir do último dia previsto para o recebimento dos envelopes.

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

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

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

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

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

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

Simple 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 Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- f) Certidão de regularidade de débitos tributários com a Fazenda Estadual, da sede ou domicílio do licitante;
- g) 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:

Tabela 1 - Capacidade técnico-operacional

| Nº | ITEM | CÓDIGO CPOS | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (%) | UNIDADE | QUANT. TOTAL | QUANT. EXIGIDA (50%) |
|-----------|-------------|--------------------|--|-----------------------|----------------|---------------------|-----------------------------|
| 1.1) | 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 1,22 | m ² | 100,95 | 50,47 |
| 1.2) | 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 3,75 | m ² | 627,00 | 313,50 |
| 1.3) | 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante sob medida | 3,57 | m ² | 172,00 | 86,00 |

- **Caso seja solicitada comprovação de CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL, adote a redação seguinte:**

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:

Tabela 2 - Capacidade técnico-profissional

| Nº | ITEM | CÓDIGO CPOS | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (%) | UNIDADE | CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL |
|-----------|-------------|--------------------|--|-----------------------|----------------|--|
| 2.1) | 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 1,22 | m ² | Engenheiro Civil ou Arquiteto |
| 2.2) | 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 3,75 | m ² | Engenheiro Civil ou Arquiteto |
| 2.3) | 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante sob medida | 3,57 | 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) certificado de visita técnica, **conforme o modelo constante do Anexo VIII.1.**

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 VIII.2** 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.

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 subscrita por representante legal do licitante, comprometendo-se a apresentar, por ocasião da celebração do contrato, alvará/licença/autorização....

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 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.

5.2.7. **Habilitação nos casos de subcontratação obrigatória de ME/EPP/COOPERATIVAS.** Quando, em virtude do tratamento diferenciado previsto no artigo 48, inciso II, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a Unidade Contratante exigir da adjudicatária a subcontratação obrigatória de microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, nos termos do item 13 deste Edital, o licitante deverá apresentar no ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das potenciais subcontratadas, ainda que exista alguma restrição, sendo-lhes facultado regularizar a sua situação no prazo de cinco

dias úteis, prorrogável por igual período, nos termos do artigo 43, §1º da mesma Lei Complementar.

6. SESSÃO PÚBLICA DE ENTREGA DOS ENVELOPES E DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. **Abertura dos envelopes.** Serão abertos os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO dos três licitantes melhor classificados na etapa de julgamento das propostas. Havendo inabilitação, serão abertos tantos novos ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO quantos forem os licitantes inabilitados, obedecida a lista de classificação final da etapa de julgamento das propostas, até que se complete o número de três ou se esgote a lista de licitantes classificados. 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 nº 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 Nº 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 Nº

2 – HABILITAÇÃO ainda não abertos permanecerão em poder da Comissão até que seja concluída a análise da habilitação.

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

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

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

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

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 15 (quinze) 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, 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.

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, 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 15 (quinze) 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.

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 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, para a execução das seguintes atividades: acabamentos, serviços gerais, projetos, apoio administrativo, consultoria técnica, infraestrutura, transporte e aluguel de equipamentos. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico-operacional .

13.1.1. 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.

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, 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.

15.2.2. As respostas serão juntadas ao processo administrativo, ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado, e serão publicadas 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 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 II – Declarações complementares

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

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

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

Anexo III – Modelos para o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

Anexo III.1 – Modelo de proposta de preço;

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 V - Minuta do contrato

Anexo VI– RESOLUÇÃO SS - 92, de 10-11-2016

Anexo VII – Planilha orçamentária detalhada

Anexo VIII – Modelos referentes à visita técnica

São Paulo, 29 de setembro de 2021.

(nome, cargo e assinatura do subscritor do edital)

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO

Execução de obra para reforma geral do CLR IAL Rio Claro

COMPOSTO POR:
- MEMORIAL DESCRITIVO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA
- ESTIMATIVA CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- PLANTAS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES

SP
Setembro/2021
Revisão 01

MEMORIAL DESCRITIVO

Execução de obra para reforma geral do CLR IAL de Rio Claro

SP
Setembro/2021
Revisão 01

1. APRESENTAÇÃO

Elaboração de memorial descritivo de obra para execução de reforma geral do Centro de Laboratório Regional de Rio Claro do Instituto Adolfo Lutz.

LOCAL: Instituto Adolfo Lutz - CLR Rio Claro
Rua 10, N. 152A – Consolação, Rio Claro - SP - CEP 13500-090

Áreas da intervenção:
Área pav. térreo: 743,55 m²
Área 1º pav.: 450,00 m²
Áreas externas: 291,30 m²

2. GENERALIDADES

2.1 CONDIÇÕES GERAIS

Antes da apresentação da proposta, a empresa deverá examinar os documentos técnicos fornecidos pelo IAL, e sugerimos que vistorie previamente o local onde serão executados os serviços, a fim de conferir item a item do que deverá ser feito, verificar a complexidade dos mesmos e tirar eventuais dúvidas com o núcleo responsável. Caso sejam identificadas omissões ou falhas no memorial descritivo que possam vir a comprometer o perfeito funcionamento da obra, a comunicação deverá ser feita o quanto antes, e por escrito. Não serão aceitas reclamações posteriores à licitação, relativas a serviços não previstos, divergências de cálculo quantitativo e/ou falha de projeto.

O serviço será executado integral e rigorosamente em obediência a boa técnica, as Normas Brasileiras da A.B.N.T., as posturas federais, estaduais, municipais e condições locais. Também deverá seguir as especificações contidas neste memorial, bem como ao projeto completo apresentado, quanto à distribuição e dimensões, e ainda os detalhes técnicos e arquitetônicos em geral.

Ao presente Memorial estão acrescidas as plantas de arquitetura, planilha quantitativa e cronograma físico financeiro que será fornecido pelo Núcleo de Serviços de Engenharia (NSE) deste Instituto.

Deverão ser empregados no serviço materiais de primeira qualidade, e quando citadas referências de marcas neste Memorial, seguir aquele padrão de características da referência apontada, em relação à forma, textura, cor, peso, composição, etc, tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado.

O número de operários, encarregados, almoxarifes, apontadores, mestres e outros funcionários deverão ser compatíveis para a plena execução dos serviços dentro do prazo definido no cronograma físico. A mão de obra para execução do objeto da licitação deverá ser especializada e sua contratação será de exclusiva responsabilidade da empresa contratada.

Em caso de divergência entre este e os demais documentos, deverá seguir a seguinte ordem de prevalência: Planilha orçamentária, memorial descritivo e por último os desenhos.

Ao Contratado caberá a total responsabilidade pela estabilidade e segurança do serviço, acerto e esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais, de instalações e equipamentos, bem como pelo bom funcionamento em geral; deverá obrigatoriamente examinar todas as peças gráficas e escritas criteriosamente, apontando com antecedência por escrito, as partes não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas antes da aquisição de materiais e equipamentos, ou do início de trabalhos gerais ou parciais.

Qualquer serviço, de qualquer natureza, deverá ser cercado de toda segurança e garantia. Nenhum trabalho será iniciado sem prévia análise do entorno (construções vizinhas e da própria área), em comparação aos projetos a serem executados. Divergências entre serviço e desenho, entre um desenho e outro, entre especificações, memorial e desenho ou entre desenho e detalhe serão comunicadas aos autores dos projetos respectivos e ao arquiteto, por escrito, com a necessária antecedência para efeito de interpretação ou compatibilização.

Não serão toleradas modificações nos projetos, nos Memoriais Descritivos e nas especificações de materiais sem a autorização por escrito dos respectivos autores. Na ocorrência desse fato a responsabilidade de autoria pelo projeto fica passível de suspensão.

É imprescindível que o Engenheiro responsável pelo serviço acompanhe de forma presencial o andamento da mesma, coordenando-o de forma eficiente e de acordo com o cronograma detalhado estabelecido antes do início da execução; e que informe ao NSE semanalmente as ocorrências através de relatório baseado em diário de obra. Também é de máxima importância que o Engenheiro Responsável promova um trabalho em equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados envolvidos no serviço durante todas as fases de organização e construção, e de equipamentos e instalações.

A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão de execução dos serviços. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica.

A contratada se obriga a executar todas as incumbências consideradas necessárias à complementação de serviços e de instalações especializadas a cargo de terceiros (instalações elétricas e hidráulicas em geral, ar condicionado, instalações mecânicas e especiais, etc). Para esse fim, a Contratada fornecerá andaimes, argamassa e serventia, bem como se encarregará de rasgos, chumbamentos, fechamentos, acabamentos, lastros e bases necessários às instalações especializadas acima referidas.

Este memorial completado pelas peças gráficas, planilha e cronograma compõe as orientações necessárias para o serviço contratado. Inclui todos os serviços de execução, acabamento, instalações e equipamento, assim como testes e provas de correto funcionamento, inclusive remoção de entulho e limpeza final de modo a ter-se uma construção pronta para o uso imediato quando da entrega dos serviços contratados.

2.2 SIGLAS E NOMENCLATURAS

Da estrutura do Instituto:

IAL – Instituto Adolfo Lutz;

NSE – Núcleo de Serviços de Engenharia;

DG – Diretoria Geral;

Dos prédios:

CEN – Prédio central.

2.3 AUTORIA DOS PROJETOS

Projeto de arquitetura: Arq. Lais Lima Correia

Projeto de instalações: Eng. Carlos Ailton Tobias.

3. JUSTIFICATIVA

O Instituto Adolfo Lutz Central São Paulo e seus doze laboratórios regionais contribuem com a Saúde Pública atuando como Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de São Paulo, liderando ações de vigilância sanitária, epidemiológica e ambiental,

além de desenvolver projetos científicos multidisciplinares, nas áreas de Ciências Biomédicas, Bromatológicas e Químicas.

As intervenções físicas tem por objetivo o atendimento às normas vigentes, adequações para novas demandas, metodologias e análise, além de contribuir com a biossegurança, bioproteção e melhoria de qualidade dos laboratórios do CLR. A manutenção do espaço físico é essencial para manter as instalações prediais em boas condições, favorecendo as condições de trabalho e atendendo à qualidade e funcionalidade, sempre considerando:

A RDC 302/2005 da ANVISA, que rege o funcionamento dos laboratórios clínicos, incluindo a garantia da qualidade da amostra analisada;

A RDC 50/2002 da ANVISA, que dispõe sobre o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;

A RDC 306/2004 da ANVISA, que dispõe sobre gerenciamento de resíduos de serviços de saúde;

A NR 32 e NR 24, que dispõe sobre as ações de proteção à Saúde do Trabalhador;

As Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, que dispõe sobre as instalações prediais para Prevenção Contra Incêndio;

Inserção de novos equipamentos, novas tecnologias e novas metodologias que surgem de tempos em tempos.

As legislações que visam à busca da qualidade e da eficiência no desenvolvimento das atividades realizadas na Instituição.

4. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A empresa especializada a ser contratada deverá apresentar atestado de capacidade técnico-operacional e atestado de capacidade técnico-profissional, relativo à execução dos serviços de maior relevância solicitados nesta obra.

Em relação à qualificação técnica das empresas licitantes, seguem abaixo as tabelas com definição da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional que deverão ser exigidas no edital que objetivará a contratação da execução da obra em questão, sendo:

4.1) 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:

Tabela 1 - Capacidade técnico-operacional

| Nº | ITEM | CÓDIGO CPOS | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (%) | UNIDA DE | QUANT. TOTAL | QUANT. EXIGIDA (50%) |
|-----------|-------------|--------------------|--|-----------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|
| 1.1) | 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 1,22 | m ² | 100,95 | 50,47 |

| Nº | ITEM | CÓDIGO CPOS | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (%) | UNIDA DE | QUANT. TOTAL | QUANT. EXIGIDA (50%) |
|------|------|-------------|--|----------------|----------------|--------------|----------------------|
| 1.2) | 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 3,75 | m ² | 627,00 | 313,50 |
| 1.3) | 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante sob medida | 3,57 | m ² | 172,00 | 86,00 |

4.2) 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:

Tabela 2 - Capacidade técnico-profissional

| Nº | ITEM | CÓDIGO CPOS | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (%) | UNIDA DE | CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL |
|------|------|-------------|--|----------------|----------------|---------------------------------|
| 2.1) | 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 1,22 | m ² | Engenheiro Civil ou Arquiteto |
| 2.2) | 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 3,75 | m ² | Engenheiro Civil ou Arquiteto |
| 2.3) | 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante sob medida | 3,57 | m | Engenheiro Civil ou Arquiteto |

5. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

Em relação à subcontratação dos serviços desta obra, a empresa contratada poderá subcontratar parte do objeto licitado, observado o limite de 25% (vinte e cinco) do valor total do contrato, para a execução das seguintes atividades: acabamentos, serviços gerais, projetos, apoio administrativo, consultoria técnica, infraestrutura, transporte e aluguel de equipamentos. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação da licitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-

profissional ou de capacidade técnico-operacional.

6. DESCRIÇÃO RESUMIDA DA OBRA

O escopo desta obra compreende a reforma civil completa da edificação principal e anexo I, com adequação de layout, substituição do acabamento de pisos, alvenarias e forro, dos caixilhos de madeira e metálicos, instalações hidráulicas, de detecção, alarme e combate a incêndios, elétricas, lógica, telefonia e ar condicionado, bancadas, louças, caixa d'água, telhado, pátio, canteiros e calçada.

7. LOGÍSTICA DE OBRA:

A obra deverá acontecer em 3 fases:

FASE 1:

A obra deverá ser iniciada na parte dos fundos da edificação (anexo I), ou seja, no auditório, copa, abrigos de resíduos e reservatório para alimentar hidrantes.

Nesta fase também será reformado metade da edificação principal, adjacente ao anexo I, tanto o telhado, 1º pavimento, pavimento térreo e as fachadas da edificação neste trecho da obra.

FASE 2:

Nesta fase será reformada a outra metade de edificação principal, telhado, 1º pavimento, pavimento térreo e as fachadas da edificação neste trecho da obra.

FASE 3:

Reforma externa do térreo, pátio, calçada, infraestrutura para instalação de gerador de energia elétrica, canteiros e gradil/portões metálicos.

8. SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1 CANTEIRO DE OBRAS, DESPESAS GERAIS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Todos os serviços para qualquer tipo de intervenção física e estrutural deverá contar com área exclusiva para uso dos funcionários e prestadores de serviço da contratada. O uso de banheiros, vestiários e copas dos edifícios existentes são exclusivos para funcionários e colaboradores do Instituto Adolfo Lutz.

O local e a área para a locação do canteiro de obras serão determinados pela fiscalização, de modo que não comprometa as atividades que serão mantidas durante o serviço. Esclarecemos que o referido canteiro será nas próprias dependências e instalações do IAL.

Toda tubulação de água fria, águas pluviais, caixas de passagem e inspeção de águas pluviais e esgoto, tubulações de energia, telefonia, lógica, etc, que possam interferir na execução do projeto ou na manutenção das redes existentes deverão ser remanejadas.

O esquema de instalações do canteiro será fornecido pela empresa contratada e aprovado pela fiscalização. Para a instalação do canteiro de obras serão utilizados módulos metálicos (containers) em chapa de aço zincado contendo as instalações necessárias de acordo com o seu uso.

O canteiro esquematizado pela construtora deverá incluir os seguintes itens:

- Escritório para fiscalização;
- Vestiários, sanitários e copa / refeitório;
- Depósito de materiais, equipamentos e ferramentas com segurança, devidamente trancados.

Deverão ser instalados tapumes e portões limitando as áreas de construção, conforme aprovado no esquema proposto pelo construtor.

Deverá ser instalada sinalização adequada para evitar acidentes do trabalho, bem como elementos de proteção, e EPI's adequados para cada atividade.

É de responsabilidade da empresa contratada as instalações e equipamentos tais como:

- Tapumes, cercas e portões;
- Placas, indicações, identificação, etc;
- Torres e guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salvavidas, barracões, depósitos, torres de água, caixas de reservatórios;
- Maquinário, equipamentos e ferramentas necessárias.

Deverá também, manter a obra em permanente estado de limpeza, higiene e conservação, com remoção constante de entulho resultante, tanto no interior da mesma como do canteiro de obras.

8.2 BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO TRABALHO

Deverão ser observados todos os requisitos, exigências e recomendações de biossegurança para a prevenção de acidentes, incêndios e prevenção de contaminação, de acordo com as Normas Técnicas da A.B.N.T., CNEN, Ministério do Trabalho, do INSS, do Corpo de Bombeiros, Instituto Brasileiro de Segurança, Resolução RDC 50 de 21.02.2002 do Ministério da Saúde, Código de Proteção e Defesa do Consumidor e outros, em relação à esta obra. Também deverá ser observado que o Instituto continuará com suas atividades normais de rotina, e deve-se assegurar que não haja qualquer intromissão ou interrupção no andamento da rotina.

O uso de EPIs e EPCs é obrigatório e de responsabilidade da contratada; e no caso de não obediência a este termo, fica a obra passível de paralização até que sejam providenciados os equipamentos necessários.

Antes de qualquer demolição ou intervenção que libere poeira e/ou outros resíduos, deve-se informar aos diretores das áreas ao redor do local de intervenção.

Alguns serviços de demolições como: retirada de entulho, demolições de piso e alvenaria, serviços estes que geram ruídos de maior intensidade e poeira excessiva, deverão acontecer fora do horário comercial de trabalho, ou seja, aos finais de semana ou período noturno, a ser definido juntamente com a fiscalização e apresentado no cronograma detalhado desta contratação.

É de fundamental importância o emprego de materiais e a execução de instalações de sistemas e outros em condições de prevenir fogo, choque elétrico, eletrocussão, radiações, queimaduras, intoxicação, odores agressivos, ruídos e vibrações estressantes, água e ares poluídos, acidentes físicos, suprimentos descontínuos, falta de continuidade operacional e similar.

É expressamente proibido fumar dentro das dependências do IAL, conforme lei estadual n.13.541, de 07.05.2009.

Os funcionários da empresa contratada deverão utilizar máscara facial nas dependências do Instituto, para prevenção contra o COVID-19, conforme Decreto Estadual 64.959.

É vetado o uso de aparelhos sonoros.

8.3 COORDENAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Correrão igualmente por conta da Contratada a coordenação e administração da obra e outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo deste serviço, como:

- Vigias, serventes para arrumação e limpeza do mesmo, guincheiro, etc;
- Transportes internos e externos;
- Seguro contra fogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc;
- Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc. Caberá à Contratada o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

9. ESCOPO

O presente Projeto Básico trata da contratação de serviços de terceiros para execução de obra de reforma geral do espaço físico do Centro de Laboratório Regional Instituto Adolfo Lutz - Rio Claro.

Os serviços compreendem:

9.1 ABRIGO DE RESÍDUOS

Construção de abrigos para armazenamento de resíduos comuns, resíduos biológicos, químicos e recicláveis (seguir projeto).

Em todos os abrigos as paredes devem ser revestidas de azulejo até o teto. Piso com revestimento em porcelanato fosco ou acetinado (evitar quedas) com caimento para as grelhas, instalar ralo sifonado com tampa. Ponto de elétrica alto, e ponto de luz com luminária blindada. Instalar nas janelas tela de proteção contra roedores e vetores.

Instalar placas de identificação dos abrigos como "ABRIGO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS". Placa de identificação também nas portas, no lado interno e externo.

Somente no abrigo químico prever caixa de contenção com grelhas ambas removíveis para facilitar a limpeza. Deverá instalar prateleiras em duas alturas em granito, para que galões de produtos químicos sejam guardados até a retirada para o descarte, por empresa autorizada.

9.2 SALA DE AUDITÓRIO

Construção de auditório com área de palco mais alta. Prever saídas de emergência, com portas que devem ter abertura para fora, e com vão de luz mínimo de 0,90 m para atendimento da norma de acessibilidade. Não poderá haver desníveis entre os pisos.

Piso deve ser revestido com piso vinílico, tipo amadeirado (modelo a definir).

Paredes devem ser pintadas com tinta acrílica (na cor branca).

Forro removível com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.3 COPA APOIO AUDITÓRIO

Na parede onde está localizada a pia o revestimento deve ser em azulejo, demais paredes pintura com tinta acrílica (na cor branca).

Bancada em granito (na cor preta) com cuba em inox e cantos arredondados. Torneiras tipo alavanca.

Piso deve ser revestido com porcelanato fosco ou acetinado (cor a definir).

Forro com placas removíveis com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

Porta com abertura para fora, a mesma pode ser considerada rota de fuga.

9.4 SANITÁRIOS

Serão construídos dois grupos de sanitários no pavimento térreo. Os sanitários serão separados por sexo feminino e masculino. As divisórias dos banheiros serão em granito (h=1,80m) com portas em painel tipo naval. As bancadas serão em granito com cubas de embutir e torneiras com acionamento hidromecânico. Prever a instalação de dispenser de sabonete líquido e papeleiras. O Piso deverá ser fosco (para evitar quedas), cor a definir pelo NSE, e azulejo nas paredes na cor branca.

Somente no sanitário da entrada principal terão banheiros para atendimento à portadores de necessidades especiais (PNE), com a porta da cabine com abertura para fora e pia para lavagens das mãos dentro da mesma.

9.5 SALAS DE RECEPÇÃO DE AMOSTRAS

As salas de recepção de amostras terão guichê de atendimento, com bancada em granito para o recebimento das amostras. O fechamento do guichê será feito por caixilho em alumínio branco com folhas de correr de vidro.

Paredes com pintura em epóxi e pisos em manta vinílica, com rodapés arredondados (tipo hospitalar), forro removível com película em PVC, e luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

As salas deverão ter pia para a lavagem das mãos (cuba em cerâmica) e torneira com acionamento hidromecânico.

9.6 GUARITA E APOIO

A sala da guarita terá guichê de atendimento, com bancada em granito. O fechamento do guichê será feito por caixilho em alumínio branco com folhas de correr de vidro. Paredes deverão ser pintadas com tinta acrílica (na cor branca), piso em porcelanato

fosco ou acetinado (para evitar quedas), forro removível com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.7 CORREDOR INTERNO TÉRREO E SUPERIOR

Os corredores terão o acesso controlado através de porta de abrir (2 folhas de vidro). No piso será aplicado manta vinílica, o rodapé também será em manta vinílica com cantos arredondados (tipo hospitalar). Paredes com pintura acrílica.

Forro em placa removível com película de PVC e cantos de gesso acartonado, iluminação feita por luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.8 LABORATÓRIOS BIOLÓGICOS

Todos os laboratórios deverão ter pia para a lavagem das mãos (cuba em cerâmica) próxima a entrada/saída do laboratório e com torneiras com acionamento hidromecânico.

Bancadas em sólido mineral, na cor branca, com cubas no mesmo material e cantos arredondados. Torneiras tipo alavanca, bica alta.

O mobiliário será em MDF revestido com laminado melamínico, e não deverão ter puxador. Deverão ser previstas cavas no próprio móvel para abertura dos mesmos.

Paredes em pintura epóxi e pisos em manta vinílica com rodapés arredondados (tipo hospitalar), forro removível com película em PVC, e luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.9 LABORATÓRIOS QUÍMICOS

Todos os laboratórios deverão ter pia para a lavagem das mãos (cuba em cerâmica) próxima a entrada/saída do laboratório e com torneiras com acionamento hidromecânico.

Bancadas em granito (São Gabriel) com cubas em inox e cantos arredondados. Torneiras tipo alavanca, bica alta.

O mobiliário será em MDF revestido com laminado melamínico, e não deverão ter puxador. Deverão ser previstas cavas no próprio móvel para abertura dos mesmos.

Paredes em pintura epóxi e pisos em manta vinílica com rodapés arredondados (tipo hospitalar), forro removível com película em PVC, e luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.10 SALAS DE ESTERILIZAÇÃO E LAVAGEM

As salas de esterilização e lavagem terão um guichê de ligação entre elas. Deverão ter bancadas em sólido mineral, na cor branca. O fechamento do guichê será feito por caixilho em alumínio branco com folhas de correr de vidro.

Paredes em pintura epóxi e pisos em manta vinílica com rodapés arredondados (tipo hospitalar), forro removível com película em PVC, e luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

As salas deverão ter pia para a lavagem das mãos (cuba em cerâmica) próxima a entrada/saída da sala.

9.11 ALMOXARIFADO SUPERIOR

Paredes dos almoxarifados do pavimento superior deverão ser pintadas com tinta epoxi (na cor branca) devido o lugar ser para armazenamento de amostras.

Pisos em manta vinílica com rodapés arredondados (tipo hospitalar), forro removível com película em PVC, e luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

Estantes em aço com prateleiras removíveis. Estantes devem ficar distante do teto no mínimo 0,50 cm.

9.12 ALMOXARIFADO TÉRREO

Paredes dos almoxarifados do pavimento térreo deverão ser pintadas com tinta acrílica semibrilho (na cor branca) devido o lugar ser propenso a sujidades.

Piso em porcelanato fosco ou acetinado (para evitar quedas), forro removível com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

Estantes em aço com prateleiras removíveis. Estantes devem ficar distante do teto no mínimo 0,50 cm.

A porta dupla também poderá servir como rota de fuga, sua abertura deve ser para fora.

9.13 SALAS ADMINISTRATIVAS

Paredes devem ser pintadas com tinta acrílica fosca (na cor branca), piso em porcelanato fosco ou acetinado (para evitar quedas), forro removível com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

Mesas e armários em MDF revestido com laminado melamínico, e não deverão ter puxador. Deverão ser previstas cavas no próprio móvel para abertura dos mesmos.

9.14 SALAS DE LIMPEZA E DEPÓSITO/ DML

Paredes onde há tanque ou pia devem ser revestidas com azulejo (na cor branca), demais paredes devem ser pintadas com tinta acrílica semibrilho (na cor branca) devido o lugar ser propenso a sujidades.

Bancada em granito (São Gabriel) com cubas em inox e cantos arredondados. Torneiras tipo alavanca, bica alta.

Forro com placas removíveis com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.15 SALA APOIO MALOTE

Parede onde há a pia deve ser revestida com azulejo (na cor branca); demais paredes devem ser pintadas com tinta acrílica fosca (na cor branca).

Bancada em granito (na cor preta) com cubas em inox e cantos arredondados. Torneiras tipo alavanca, bica alta.

Forro com placas removíveis com película em PVC, luminárias de embutir com lâmpadas em LED.

9.16 DEMOLIÇÃO E RETIRADA

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR 18.

Antes de iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis, líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

Toda a demolição deverá ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

Toda demolição deverá ser programada e o cronograma aprovado junto com o diretor do setor a sofrer a intervenção e com o NSE, de modo a dar o prazo para programação da área para este tipo de ação.

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições feitas no local serão executados pela contratada, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros, nos locais e horários preestabelecidos pela Prefeitura.

Será de responsabilidade da Contratada toda a desmontagem/ montagem e movimentação de todo o mobiliário que for necessário para andamento da reforma, em ambos os andares.

Serão demolidas alvenarias para readequação do layout, conforme indicado em projeto. Demolição de revestimentos internos e externos (piso cerâmico, concreto, azulejo, etc.), retirada de portas de madeira/ metal inclusive batente e guarnição, e também de toda caixilharia existente. Remoção dos bancos de concreto na área externa. Demolição de bancadas de concreto existentes (ver projeto).

Retirada de cabos, condutores, canaletas e canos (rede de dados, telefone, elétrica, e hidráulica) que estão inutilizados, do lado externo e interno. Tubulações de hidráulica em uso devem ser embutidas na parede sempre que possível.

Desmontagem das divisórias existentes tipo Naval (verificar com o Instituto se há possibilidade de uso em algum regional antes do descarte).

Remoção e descarte das bacias sanitárias, pias/ bancadas, sifões, papeladeiras e saboneteiras dos sanitários existentes.

As lâmpadas fluorescentes retiradas deverão receber destinação ambientalmente correta, não devendo ser descartada juntamente com o entulho comum da obra, para não contaminar aterros sanitários e nem trazer problemas de contaminação ao meio ambiente, em face das substâncias altamente tóxicas nelas existentes (mercúrio e fósforo).

9.17 COBERTURA

Deverá ser removido todo o telhado de amianto existente e substituído por telhas metálicas termoacústica tipo "sanduíche".

Deverá ser substituído integralmente o madeiramento do telhado, tubulação de descida de água pluvial, as calhas, os ralos, os rufos, as cumeeiras e pingadeiras.

Calha em concreto deverá ser construída e impermeabilizada conforme projeto.

Paredes de alvenaria serão construídas para suporte e inclinação correta do telhado.

Cobertura em estrutura metálica deverá ser instalada na entrada principal para abrigo e também para proteção do gerador.

9.17.1 COBERTURA METÁLICA TIPO SANDUÍCHE (TELHADO)

Telha metálica tipo sanduíche com perfil de 40 mm, compreendendo duas telhas tipo multidobras, em chapa de aço galvanizada, espessura 0,50 mm, largura útil de 980 mm e peso entre 4,80 a 4,90 Kg/m², pré-pintadas na cor branca nas faces aparentes, e cinza nas faces em contato com o isolante. Isolante térmico em manta de lã mineral com 40 mm de espessura. Inclusos acessórios de fixação e espaçadores metálicos, considerando sobrecarga admissível de 100dNa/m².

O armazenamento das telhas deve ser em local coberto e seco, acomodado sempre em apoios de alturas diferentes, dessa forma dando certa inclinação para as placas.

9.18 CONDUTORES VERTICAIS E HORIZONTAIS

Todas as coberturas deverão prever calhas horizontais e verticais para escoamento de água pluvial.

As descidas de águas pluviais poderão ser externas ao edifício, e deverão ser pintadas na mesma cor da fachada.

As calhas horizontais metálicas deverão ter largura mínima 30cm e altura mínima 15cm, sendo necessário o cálculo de vazão de condutores para os telhados conforme região e conforme NBR.

Os condutores verticais deverão ter no mínimo 4”.

9.19 PLATIBANDA

Deverá ser construída platibanda, conforme indicado em planta e prever instalação de rufo conforme projeto.

9.20 RESERVATÓRIO D'ÁGUA

Prever impermeabilização do reservatório de água existente em concreto (3.000 litros), localizado na cobertura, nova instalação de barrilete, troca de encanamento, registros e boias danificados.

Construção de dois novos reservatórios de água em concreto de 8.000 litros, prever impermeabilização, tubulação para o hidrante e barrilete.

9.21 ESCADAS TIPO MARINHEIRO

Deverão ser executadas escadas marinheiro com gaiola de proteção, em aço galvanizado conforme projeto, e de acordo com a NR-35 e todas as normas vigentes.

As escadas darão acesso à cobertura e aos reservatórios superiores. Ver projeto de cobertura.

9.22 COBERTURA EM POLICARBONATO

Deverá ser instalada cobertura em Policarbonato na fachada frontal, para proteção da entrada dos funcionários em relação à intempéries.

A cobertura deverá ser do tipo fixa e em policarbonato compacto 6 mm, com tratamento Ultravioleta, Antichama e Antimofo; e com curvatura e raio de acordo com o permitido pelo material. A estrutura deverá ser em alumínio **reforçado** perfilado com pintura eletrostática preta e fixação com parafusos e ferragens em aço inox.

A cobertura deverá conter vedação entre alvenarias, perfis e juntas com selante em silicone de cura neutra.

9.23 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

As placas de identificação existentes na fachada do edifício deverão ser removidas e reinstaladas no fim da reforma da fachada.

Placas de sinalização dos ambientes internos (sinalização equipamentos: extintor/ hidrante, saída de emergência, etc) deverão ser removidas. Novas placas deverão ser instaladas, material PVC, cor a definir.

Novas placas de identificação das salas deverão ser instaladas nas portas, material em aço inox conforme projeto.

9.24 CAIXILHOS

Remoção de todos os caixilhos em ferro tipo basculante das fachadas. Substituição integral por modelo basculante (folha fixa inferior, e abrir superior) em alumínio na cor preta, com alavanca (longa) interna para abertura da janela (ver desenho).

Nos caixilhos que compõe fachada, o acabamento será em alumínio anodizado na cor preta.

Nos caixilhos internos, o acabamento será em alumínio anodizado com pintura branca.

Os serviços de serralheria em alumínio anodizado cor branca, deverão ser executados com perfis extrudados linha 42 mm, chapas dobradas e baguetes de seção quadrada para fixação dos vidros.

Todos os contramarcos deverão ser executados com perfis de alumínio, ficando vetada a utilização de contramarcos executados com chapa de aço.

Os contatos de movimento deverão ser feitos através de peças de "nylon", polipropileno ou material plástico equivalente (roldanas, freios, patins, encostos, proteções, escovas, etc.), de modo que sejam evitados atritos, ruídos e vibrações, decorrentes do contato direto entre partes fixas e móveis de alumínio.

Nas esquadrias de alumínio, os pontos de contato para a fixação de eventuais ferragens de latão, ou grapas de aço deverão ser convenientemente isolados por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada ou outro processo adequado, ficando vedado o contato direto dessas peças com o alumínio.

Todas as peças de alumínio, anodizadas ou não, deverão ser postas no canteiro de obras absolutamente limpas e isentas de riscos ou rebarbas, desempenadas e integralmente protegidas por papel crepe específico para esse uso, ou por outro tipo de material de eficiência equivalente e de fácil remoção.

A proteção de transporte e estocagem das esquadrias de alumínio só poderá ser removida quando ocorrerem suas instalações, tomando-se os cuidados necessários, durante a execução desses serviços, para não ferir as superfícies desprotegidas.

A fixação dos caixilhos de alumínio, nos respectivos contramarcos, deverá ser feita por intermédio de parafusos de latão amarelo, ou de aço zincado, aplicados em quantidade compatível com as dimensões da caixilharia.

Os caixilhos de alumínio só poderão ser instalados após a conclusão do revestimento das alvenarias que os receberão e, após sua colocação, deverão ser integralmente e protegidos pela aplicação de uma demão de vaselina industrial, ou tinta firme, que só deverá ser removida na limpeza final da obra.

Os perfis de alumínio deverão ter anodização de 15 microns, com apresentação de "Certificado de Qualidade da Anodização".

A estanqueidade de todos os caixilhos deverá ser perfeita, não permitindo troca de ar entre os ambientes.

9.25 PORTÕES E GRADIL

Instalação de gradil e portão de correr em aço galvanizado eletrofundido na fachada principal, malha 65 x 132 mm, pintura eletrostática na cor preta.

Construção de mureta de alvenaria com altura mínima de 15cm para a instalação do gradil.

Instalação de portão de abrir nos corredores que dão acesso a rua. (Verificar projeto)

9.26 CORRIMÃOS

Deverão ser instalados corrimãos duplos em ambos os lados de todas as escadas da edificação conforme projeto e NBR 9050.

Corrimãos serão em aço galvanizado tubular diâmetro 1 ½", para pintura esmalte.

9.27 PISO TÁTIL

Deverá ser instalado piso tátil de alerta emborrachado, em cor a definir que deverá ser contrastante ao piso adjacente, nos locais indicados em projeto e de acordo com a NBR 9050.

Medidas piso tátil: 25x25cm.

9.28 CALÇADA – MOSAICO PORTUGUÊS

Deverá ser demolido e refeito todo o perímetro da calçada existente pertencente ao IAL-Rio Claro, mantendo as características existentes do quarteirão do Instituto e dos adjacentes: calçada com revestimento em mosaico português.

Deverá ser mantido o desenho existente, inclusive com a inclusão de rampa para acessibilidade de acordo com rampa existente e a norma NBR 9050.

Para execução da calçada, será necessária a retirada do mosaico existente e de todo o perímetro de guia. Posteriormente deverá ser preparada a área de aplicação para que não haja nenhuma irregularidade no terreno, sendo em seguida depositada a argamassa seca com (cimento e areia) para o posterior assentamento das pedras, além da instalação do perímetro da guia.

As pedras deverão apertadas com um soquete, de modo que fiquem niveladas para posterior rega das mesmas com água. O piso deverá ser mantido protegido e húmido por 5 dias.

9.29 CANTEIROS E FLOREIRAS

Deverá ser executado canteiro de flores na lateral do edifício para evitar que transeuntes possam visualizar as atividades do laboratório.

O canteiro deverá ser executado conforme projeto e utilizar as espécies vegetais indicadas.

Prever impermeabilização e regularização do canteiro de flores, para prevenir infiltrações no lado interno do prédio.

9.30 OUTROS

2.1.1 Instalação de suporte de piso para bicicletas dos funcionários, conforme indicado em projeto.

2.1.2 Retirada e reinstalação de ventiladores (teto/ parede).

2.1.3 Retirada e reinstalação de persianas existentes.

9.31 VEDAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS

9.31.1 ALVENARIA

Para a readequação do layout, novas alvenarias deverão ser construídas para criação de novas salas e ambientes. Conforme indicado em projeto.

Reforma e ampliação dos sanitários do andar térreo; inclusão de sanitário para portadores de deficiência física (atendimento a NBR 9050/2015); e construção de sanitários masculino e feminino no pavimento superior.

Construção de novos sanitários para atendimento do auditório.

Criação de sala de auditório no pavimento térreo, área do palco deverá ser mais alta que a área do auditório (ver projeto).

Criação de abrigos para depósitos temporários de resíduos.

Alinhamento das platibandas dos edifícios mais baixos. Indicado em projeto.

Construção de alvenarias para suporte do telhado.

As alvenarias deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as dimensões, espessuras e alinhamentos indicados no projeto, de modo a constituírem paredes com parâmetros perfeitamente planos e a prumo, e com juntas executivas de espessura compatível com os materiais utilizados.

Todos os elementos de alvenaria (tijolos, blocos, etc.) deverão ser adequadamente molhados, por ocasião de seu emprego, de modo que seja garantida a não absorção de água da argamassa de assentamento.

O assentamento dos elementos de alvenaria deverá ser feito de modo que as fiadas sejam perfeitamente niveladas, as juntas apresentem espessura uniforme e o preenchimento das superfícies de contato, pela argamassa de assentamento seja total.

Todas as alvenarias deverão ser executadas a partir dos extremos para o meio, evitando-se, sempre, que as emendas de fiada ocorram predominantemente numa só vertical.

As superfícies de concreto, quando destinadas a ficar em contato com qualquer alvenaria, deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3.

A abertura de rasgos em alvenaria, para embutir canalizações, etc., só poderão ser feitas com equipamentos adequados a cada tipo de material e somente quando decorridos, pelo menos 3 (três) dias do término do encunhamento, ou 8 (oito) dias do término do levantamento, das respectivas alvenarias.

As argamassas mistas, para assentamentos de elementos de alvenaria, deverão ser preparadas com cimento, agregado miúdo e água, que atendam as determinações, e com cal hidratada de primeira qualidade e com características gerais integralmente de acordo com as determinações da EB-153/72 da ABNT.

A cal, virgem ou hidratada, deverá ser posta na obra convenientemente acondicionada, em sacos de 20 kg ou em tambores de maior capacidade, permanecendo na embalagem original, até sua utilização, armazenada em lugar seco, ventilado e suficientemente protegido das intempéries.

9.31.2 DRYWALL

As paredes internas indicadas em projeto deverão ser executadas em chapas de drywall fixadas em estruturas de perfis de aço galvanizado, perfil 90cm.

Antes da execução das vedações, será responsabilidade da Contratada registrar na planta de vedações, onde serão os reforços de drywall para instalação de equipamentos e mobiliários, conforme layout, e executar a instalação com a previsão dos reforços adequados.

Tipos de chapa de Drywall que deverão ser usadas:

Standard (ST) – Chapa Branca - Para aplicação em áreas secas.

9.31.3 DIVISÓRIAS EM GRANITO

Divisória em granito (h=1,80m) até o chão, sem abertura inferior. Portas em painel tipo naval, com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm na cor cinza escuro.

9.32 ACABAMENTOS

9.32.1 REVESTIMENTO DE PAREDE

Os serviços de revestimento deverão ser executados exclusivamente por mão se obra especializada, com experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final, resultem superfícies com acabamento esmerado, absolutamente desempenadas, com prumo, nível, inclinações, caimentos, curvaturas, etc., rigorosamente de acordo com as determinações de projeto.

Antes de se dar início à execução dos revestimentos finais, todas as canalizações das redes de água, esgoto, eletricidade, etc., diretamente envolvidas, deverão estar instaladas, com seus rasgos (ou vazios) de embutidura devidamente preenchidos e, no caso específico das redes condutoras de fluidos em geral, testadas a pressão recomendada e sanados os eventuais vazamentos assim detectados.

Os revestimentos de parede, em qualquer uma de suas etapas executivas: preparo da base (chapisco e emboço) ou revestimento final (reboco, azulejos, etc.) só poderão ser aplicados sobre superfícies limpas, varridas com vassoura ou escova de piaçá (e água, quando necessário), de modo que sejam completamente eliminadas as partículas desagregadas, bem como eventuais vestígios orgânicos que possam ocasionar futuros empreendimentos, tais como: gordura, fuligem, limo, grãos de argila, etc.

Todas as superfícies de paredes destinadas a receber revestimento de qualquer espécie, quando em alvenaria ou concreto, deverão ser integralmente recobertas por chapisco de cimento e areia grossa 1:3 com 5mm de espessura, de consistência fluída e vigorosamente arremessado.

A aplicação do chapisco inicial e de camadas subsequentes de argamassa (emboço e reboco), bem como aplicação de outros revestimentos fixados com argamassa, só poderá ser feita sobre superfície previamente umedecida, o suficiente para que não ocorra absorção da água necessária à cura da argamassa.

Os emboços só poderão ser executados após a pega do chapisco de base, instalados os batentes (ou os contrabatentes), bem como os contramarcos de caixilhos, e após a conclusão da cobertura do respectivo pavimento, quando se tratar de parâmetros, internos ou externos, de edificação em geral.

Os emboços deverão ser executados com argamassas mistas 1:2:9, nos parâmetros internos e externos, respectivamente, e de modo a apresentarem, depois de terminados, espessura média de 20mm.

As argamassas de emboço, aplicados entre mestras distantes não sendo mais que 2,00m entre si e deverão ser fortemente comprimidas contra o suporte e cuidadosamente sarrafeadas, com régua de alumínio, de modo a constituírem superfícies absolutamente desempenadas e ásperas o suficiente para permitir uma boa aderência do revestimento final.

A aplicação dos revestimentos finais só poderá ser feita sobre emboços suficientemente curados, decorrido um período mínimo de 3 (três) dias do término de sua execução, e após a instalação dos respectivos peitoris, soleiras, tacos e chumbadores metálicos (para fixação de rodapés, aparelhos sanitários, etc.) e demais elementos, engastados ou embutidos, cuja pré-instalação seja recomendável ao bom acabamento dos serviços.

9.32.2 PINTURA

As salas administrativas e corredores internos (exceto laboratórios) receberão pintura acrílica fosca na cor branca em todas as paredes.

Almoxarifado, sala de limpeza e sala dos inservíveis onde as paredes podem sujar facilmente, aplicar tinta acrílica semibrilho na cor branca.

Tetos onde não há forro, também receberão pintura acrílica fosca na cor branca.

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, isentas de impurezas, limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, evitando-se "levantamento" de nuvens de pó durante os trabalhos até que as superfícies pintadas estejam inteiramente secas.

Para recuperação dos revestimentos onde existem fissuras, fazer o tratamento prévio antes da pintura, da seguinte forma:

- Descascar a parede no local da trinca, com largura de 10 cm para cada lado da trinca/fissura;

- Abertura da trinca em cunha, tipo "V" com uma profundidade de aproximadamente 5mm;

- Limpeza do local com pincel seco e aplicação de 1 camada de primer, constituído de 1 parte de aditivo acrílico com diluição de 1:1 (aditivo:água), para aderência do sistema;

- Colagem de tira de fita adesiva, do tipo fechamento de caixa, ocupando todo o espaço da fissura e mais alguma sobra lateral. Sobre a fita, aplicar novamente o primer;

- Efetuar uma mistura de aditivo (sem diluição) + cimento cola, até formar uma massa homogênea, com uma aparência pastosa. A aplicação será executada com espátula, por esse motivo a mistura não pode ser muito líquida. Essa mistura, para efeito de cálculo, é algo em torno de 1:2 (resina: cimento colante). Preencher toda a trinca/fissura que foi aberta em "V" deixando faceada com a massa de revestimento reboco;

- Cortar tela de poliéster na largura da trinca / fissura com 10 cm para cada lado, aplicar uma camada de aditivo acrílico diluído na proporção de 1:1, para fixação da tela;

- Deixar secar 12 horas;

- Aplicar uma camada de massa corrida sobre a tela de poliéster, alisando com desempenadeira até ficar no nível da parede. Aplicar a massa adequada para a área interna (PVA ou acrílica) ou externa (somente acrílica);

- Aguarde a secagem e então lixe normalmente e efetue a pintura adequada.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre duas demãos sucessivas: as tintas à base de acetato de polivenila (PVA) permitem um intervalo menor, de três horas. As pinturas entre demãos de massa corrida serão aplicadas com intervalo de 48 (quarenta e oito) horas.

Não deverão ser aceitos escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado; a proteção das superfícies a pintar, poderá ser obtida por:

- Isolamento com tiras de papel, fita de celulose, pano, etc.

- Separações com tapumes de madeira.

Para as esquadrias em geral, após o lixamento inicial de aparelhamento, aplicar-se-á, antes da colocação, 2 (duas) demãos de tinta em seus topos inferiores. Após a colocação e antes do início da pintura serão adequadamente protegidas dobradiças que não sejam em ferro para pintura, removidas todas as demais guarnições tais como: espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes da aplicação de cada demão.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. As tintas serão entregues na obra em sua embalagem original de fábrica intacta; as tonalidades poderão ser preparadas ou não na obra. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo FABRICANTE.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a CONTRATANTE decidir sobre as mesmas mediante prévia consulta ao Arquiteto autor do projeto.

As bases de madeira deverão ser previamente lixadas e preparadas para receber a pintura. Os orifícios provenientes da aplicação de pregos, parafusos, etc., deverão ser devidamente obturados. A pintura a base de tinta esmalte será executada com aplicação de no mínimo 2 (duas) demãos de tintas. Cada demão de tinta deverá ser lixada e espanada antes da aplicação da nova demão.

A juízo da CONTRATANTE e, para toda e qualquer pintura, será exigida amostra prévia em dimensões adequadas de no mínimo, 0,50 m x 1,00 m.

A indicação exata dos locais destinados nos diversos tipos de pintura, quando não precisamente indicada em projeto, será fixada pela CONTRATANTE.

REF.: SUVINIL, CORAL ou similar.

9.32.3 PINTURA EXTERNA

Paredes externas devem receber pintura com tinta acrílica emborrachada, na cor branca.

Preparação:

Paredes devem ser lixadas para que a superfície a ser pintada tenha maior fixação.

Fissuras e trincas devem ser tratadas antes da aplicação do impermeabilizante que sela a parede e ajuda no rendimento da tinta. Por último aplicar a tinta, duas demãos para melhor uniformidade da cor.

9.32.4 PINTURA ACRÍLICA SOBRE MASSA

Trata-se de tinta para as áreas internas aplicadas sobre paredes com massa corrida.

A aplicação, com massa corrida efetua-se na sequência abaixo de operações:

- Remoção de manchas de óleo, graxa, mofo, etc., com detergente apropriado (amônia e água a 5% ou "solupan" e água a 5%);
- Lixamento leve e posterior espanamento;
- Uma demão de líquido impermeabilizante-selador;
- Após 24 (vinte e quatro) horas no mínimo, aplicação com espátula ou desempenadeira de aço, de massa corrida acrílica, em camadas finas em quantidade suficiente para um perfeito nivelamento;
- Decorridas 24 horas, lixamento fino e posterior espanamento;
- Nova demão de líquido impermeabilizante-selador;
- Após 12 (doze) horas aplicação de no mínimo 3 (três) demãos (a rolo ou batido a escova) de tinta adequadamente diluída com intervalo de 3 horas entre demãos consecutivas.

9.32.5 PINTURA ESMALTE EM AÇO GALVANIZADO

Portões, gradis e suportes para as bicicletas devem ser pintadas com tinta esmalte.

Essas peças serão cuidadosamente limpas, com escova de aço ou equipamento adequado, eliminando-se toda a ferrugem ou sujeira existente, e depois com lixa de esmeril molhada com querosene.

Depois de secas, levarão 2 (duas) demãos de tinta anti-corrosiva (fundo preparador); deverá ser obedecido intervalo de 24 (vinte e quatro) horas no mínimo, antes da aplicação da tinta à base de esmalte, a qual constará de 2 (duas) demãos, no mínimo.

Se as peças forem recebidas na obra já com produtos anti oxidantes aplicados na origem, e se tal pintura se apresentar danificada, falha ou descontínua, será obrigatória a completa remoção da mesma, não sendo dispensadas às operações de início descritas.

COR: azul escuro.

9.32.6 PINTURA EPOXI

Todos os laboratórios deverão ter as paredes pintadas com tinta epóxi.

Serão aplicadas 2 ou mais demãos de tinta epóxi branco semi-brilho a base de água, sobre as paredes indicadas.

Cor: Branca.

9.32.7 REVESTIMENTO FACHADA

Deverá ser removida toda a pastilha da fachada e a mesma deverá ser regularizada para receber aplicação de novo revestimento em textura Fulget.

Cor: Deverá ser escolhida pelos técnicos do NSE do Instituto Adolfo Lutz antes da iniciação da reforma da fachada.

9.33 PISOS

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

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

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

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

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

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

9.33.1 REGULARIZAÇÃO DE PISO

Todos os pisos a serem refeitos sobre pisos existentes deverão receber um preparo de regularização anterior à aplicação do acabamento de piso final, com a finalidade de alisar e reparar pisos ondulados, deformados, porosos ou com bolhas.

No caso de piso sobre granilite existente, deverá ser aplicada uma argamassa a base de cimento especial e aditivos.

Sempre utilizar recomendações do fabricante para a aplicação. O produto deverá ser de secagem rápida, fácil aplicação, baixo custo, alto poder de colagem, alto rendimento e protegido contra manchas.

Qualquer tipo de piso de acabamento que for feito, só poderá ser aplicado no mínimo 24hrs após aplicação da argamassa.

Para o caso de aplicação de piso em contrapiso, sempre fazer pelo menos 2 demãos de massa PVA com cimento para a aplicação do piso.

9.33.2 PISOS DE ARGAMASSA (PISO CIMENTADO)

Pisos externos serão em cimento desempenado, com correção de desnível para garantir escoamento de águas pluviais para os ralos/ grelhas.

Sempre onde houver piso cimentado aparente, sem receber outro acabamento final de piso, deverá seguir as especificações aqui determinadas.

Os pisos de argamassa, conforme as condições técnico-executivas específicas de cada obra, poderão ser aplicadas, tanto sobre bases de concreto recém executadas e ainda em estado úmido (aplicação "sobre úmido"), quanto sobre bases de concreto curadas ou em estágio adiantado do processo de cura (aplicação "sobre seco").

As aplicações "sobre úmido" deverão ser adotadas sempre que as condições técnico-executivas da obra permitirem, uma vez que, além de garantirem melhores condições de aderência, transformando piso e base num conjunto absolutamente solidário, dispensam todo e qualquer tratamento prévio da base, além de seu desempenamento normal.

As aplicações "sobre seco" só poderão ser feitas sobre bases de concreto com idade mínima de 10 dias e com acabamento superficial bastante áspero, obtido por simples varredura do concreto não endurecido, quando de sua execução, ou pelo picotamento integral da área a ser pavimentada, sempre que a FISCALIZAÇÃO ou o FABRICANTE julgarem tecnicamente necessário.

As bases de concreto destinadas a receber a aplicação de pisos de argamassa, com execução de cimentados comuns, deverão ser integralmente regularizados por uma camada de contrapiso com espessura nunca inferior a 25mm, executada com argamassa de cimento e areia grossa 1:3, com consistência pouco plástica, e desempenada com acabamento superficial áspero.

Imediatamente antes do lançamento do contrapiso, as bases de concreto deverão ser molhadas com água limpa em abundância, energicamente escovadas, de modo que as partículas soltas sejam eliminadas, e integralmente recobertas por uma camada fina de pasta de cimento e areia grossa 1:2, com consistência bastante fluida, aplicada com vassoura de piaçá.

Todos os pisos de argamassa deverão ser executados com juntas de dilatação compostas por tiras de plástico, de espessura nunca inferior a 3mm e altura suficiente para seccionar integralmente à camada de piso e, quando for o caso, a camada correspondente ao contrapiso de regularização.

As argamassas de piso deverão ser estendidas sobre contrapisos recém executados e ainda bastante úmidos, de modo que as condições de aderência sejam as melhores possíveis, formando capeamentos absolutamente homogêneos, e contínuos dentro dos limites estabelecidos pelas juntas de dilatação, com espessura final compatível com o tipo de trânsito a que se destinam e com as presentes especificações.

As argamassas de pisos de cor clara, com predominância de cimento branco em sua composição, deverão ser aplicadas sobre contrapisos com menor grau de umidade (apenas o suficiente para que as boas condições de aderência não sejam prejudicadas), de modo que não absorvam nata de cimento comum do contrapiso, em quantidade passível de provocar o surgimento de manchas em sua superfície de acabamento.

As argamassas de piso e contrapiso, bem como o concreto da base nas aplicações "sobre úmido" deverão ser confeccionadas com um único tipo de cimento, evitando-se o uso de cimentos com tempos de pega diferentes entre si, para que não surjam tensões internas durante o processo de cura.

Os cimentos comuns deverão ser executados com argamassa de cimento e areia média 1:3, estendida diretamente sobre bases de concreto previamente preparadas, conforme especificado anteriormente para a aplicação de contrapisos, com espessura nunca inferior a 15mm.

Na execução de cimentados comuns deverão ser utilizados cimento e areia de uma única marca e procedência, de modo que sejam evitadas variações de coloração e textura que possam comprometer seu aspecto final.

As argamassas de alta resistência deverão ser compostas por cimento, resinas sintéticas e agregados minerais com elevada resistência mecânica à compressão e à abrasão, de modo que o capeamento resultante, com espessura final nunca inferior a 8mm, apresente índice de resistência à compressão superior a 800kg/cm².

O preparo de argamassas de piso deverá ser feito segundo traços rigorosamente constantes, inclusive no que diz respeito à adição de substâncias corantes na argamassa de granilite e de alta resistência, de modo que os pisos resultantes apresentem, em toda sua extensão, absoluta uniformidade de cor e textura.

Depois de convenientemente adensados, especialmente nas proximidades das juntas de dilatação, e cuidadosamente desempenados com equipamento mecânico ou manual, os pisos de argamassa deverão ser mantidos sob cura úmida durante um período de tempo nunca inferior a 7 (sete) dias.

Na execução de cimentados comuns previstos como revestimento final, com acabamento liso, imediatamente após os serviços de desempenamento, toda a superfície deverá ser salpicada com pó de cimento, e água quando necessário, e alisada com desempenadeira de aço, de modo que todas as irregularidades sejam eliminadas.

Antes das lavagens a que deverão ser submetidos os pisos de argamassa, durante sua execução, para remoção das partículas desagregadas, os eventuais ralos existentes nas proximidades da área de trabalho deverão ser convenientemente tapados, ficando absolutamente vedado escoar a água de lavagem pela rede local de águas servidas.

9.33.3 PISO VINÍLICO

O piso dos laboratórios deverão receber aplicação de manta vinílica, espessura 2 mm, com impermeabilizante acrílico com rodapé tipo hospitalar (arredondado).

Os pisos só serão executados após a conclusão dos revestimentos de paredes e teto, e vedadas as aberturas externas.

A manta a ser utilizada deverá ser flexível, homogênea e de grande durabilidade, e deve ser indicada pelo fabricante para uso em ambientes hospitalares.

Deve possuir tratamento de superfície de poliuretano micro estruturado, de forma a:

- Evitar a aplicação de cera, polimento e impermeabilizante acrílico durante toda a vida do produto;
- Ter resistência satisfatória a produtos químicos;
- Ter resistência satisfatória a abrasão.

Atendendo a estes requisitos, permite fácil manutenção.

Uma vez que não é permitida a aplicação de piso vinílico sobre pisos irregulares ou granilite (poroso), deve-se aplicar argamassa de base. Se for colocado sobre o contrapiso, deverá ser feita uma preparação de massa PVA+cimento para regularização do piso.

O piso vinílico deverá ser em manta flexível e homogênea, espessura 2mm, aplicada sobre superfícies perfeitamente desempenada e lisa.

As emendas deverão ser soldadas, e a Contratante deverá aprovar paginação do piso, de forma a gerar poucas emendas, e que estas fique sempre o menos aparente possível.

Os rodapés serão do mesmo material, arredondado tipo hospitalar altura de 10cm.

Deverá ser executado rodapé com a continuação da manta, sendo que será imprescindível a utilização de suporte curvo (do mesmo fabricante) em toda extensão, para se evitar futuras rachaduras no material, inclusive faixa de arremate.

Nos locais onde houver encontro de paredes ou pilares deverá ser executado o rodapé com perfeito acabamento.

Instalação: Os materiais de piso deverão descansar abertos durante 24 horas em uma temperatura ambiente de 18° a 25°C, antes, durante e 24 horas após a instalação. As mantas deverão ser soldadas a quente com o cordão de solda da própria marca para se obter um acabamento uniforme, higiênico e impermeável.

Onde houver encontro de piso existente com o piso vinílico a ser colocado, fazer acabamento em friso metálico vedado com silicone, de forma a manter estanque o piso novo, impedindo sujidade e água por baixo da manta.

Ref.: Ace ou Tarkett, linha hospitalar.

Cor.: a definir.

O piso do Auditório deverá ser com revestimento vinílico em régua, espessura 3 mm, com impermeabilizante acrílico e com rodapé tipo hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 5,0 cm também com impermeabilizante acrílico.

Ref.: Ace ou Tarkett. - Cor.: a definir.

9.33.4 PISO PORCELANATO

Os pisos das salas administrativas, almoxarifado, banheiros, etc (exceto laboratórios e corredores internos), receberão piso do tipo porcelanato com junta seca e rejunte em epóxi, para evitar absorção de todo tipo de sujidade.

Piso Porcelanato com absorção de água entre 0 e 4%, com classe 4 ou 5. Rejunte em epóxi.

Todo piso terá declividade de 1% no mínimo em direção aos ralos, quando houver.

Ref.: Portobello, cimento natural bold 60 x 60, Eliane Munari 60 x60, ou Similar, ambos com rodapé da mesma linha e cor.

9.33.5 RODAPÉ

Os acabamentos dos rodapés deverão sempre ser o mesmo do acabamento de piso do local, salve exceções quando não houver do mesmo material e com autorização do NSE.

Apenas não haverá rodapé onde a parede for revestida com porcelanato ou cerâmica.

Nos pisos dos laboratórios e corredores internos, os rodapés serão em manta vinílica com cantos arredondados.

9.34 TAMPAS DE INSPEÇÃO

Caixas de inspeção no piso na área externa as quais estiverem danificadas deverão ser substituídas por novas, com o intuito de evitar acidentes ou conforme projeto.

As tampas de inspeção deverão ser compostas por estrutura de alumínio, protegida contra corrosão e chapas Standard (ST), com 12,5 mm de espessura. Evitarão a passagem de pós e formam uma barreira corta-fogo e acústica e ainda deverão ser equipadas com travas de segurança contra quedas.

9.35 CAIXA DE ENTRADA DE ÁGUA

Execução de nova entrada de água, de acordo com padrão da concessionária, inclusive cavalete, abrigo e hidrômetro.

9.36 TUBULAÇÃO DE GÁS

Prever retirada de tubulação de gás existente e instalação de nova linha conforme indicado em projeto.

9.37 TELEFONIA

Para telefone utilizar tomadas RJ-11 sem placa.

Deverá ser instalada rede de telefonia com PABX e de acordo com os ramais utilizados.

9.38 TELECOMUNICAÇÃO

Deverá ser executada rede estruturada de voz e dados categoria 6, com execução de rede de distribuição de telefonia e interligação entre rede telefônica e lógica.

Deverão ser instalados pontos de rede e dado conforme indicados no projeto executivo a ser executado.

Para todos os pontos de tomadas de dados, serão instaladas tomadas RJ-45 com placa.

Todos os pontos de tomadas de RJ-45 deverão ser identificados com etiquetas em acrílico conforme detalhes em projeto.

Todo o cabeamento de rede estruturada deverá ser instalada em dutos exclusivos, não podendo ser compartilhado o mesmo espaço com outras instalações, exceto no caso de utilização de dutos com uma ou mais divisões internas, para uso simultâneo de rede elétrica estabilizada e rede lógica.

Serão utilizados racks para equipamentos de informática de 19" e 20Us, ou de acordo com o projeto executivo.

Deverão ser instalados switches, servidores, roteadores e etc., além de No-breaks, de acordo como projeto executivo.

Deverá ser executada certificação de acordo com as normas e procedimentos dos padrões da Contratante.

Todas as partes metálicas deverão ser aterradas.

9.39 ILUMINAÇÃO

9.39.1 ILUMINAÇÃO INTERNA

Retirada das luminárias/ refletores/ luminárias de emergência existentes e instalação de novas luminárias (internas e externas) conforme indicado em projeto.

Iluminação interna, das áreas administrativas e demais ambientes (exceto laboratório): Luminária de embutir no forro, luminária com aletas refletoras para 2 lâmpadas tubulares LED (3200 luméns).

Iluminação dos laboratórios: Luminária de embutir no forro, luminária fechada para 2 lâmpadas tubulares LED (3200 luméns).

Iluminação abrigos de resíduos: luminárias de sobrepor, blindada (3200 luméns) para lâmpada LED ou painel LED.

Todas as luminárias existentes deverão ser desativadas e retiradas, sendo substituídas por modelo determinados pelo Projeto, e com tecnologia LED.

Circuitos e setorização deverão seguir projeto.

Todas as luminárias deverão ser aterradas.

As luminárias deverão ser montadas conforme cada caso específico, como determinado em projeto. Para tanto, o sistema de fixação e alimentação das mesmas deverá obedecer aos detalhes padrões do projeto e as recomendações do fabricante, de forma a manter suas características inalteradas.

A quantidade de luminárias sempre deverá iluminar o ambiente conforme determinado em normas técnicas (ver projeto).

9.39.2 LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

Iluminação de emergência: os ambientes indicados em projeto deverão ser contemplados com a instalação de um bloco autônomo de iluminação de emergência conforme projeto de AVCB, com autonomia mínima de 5 horas, equipado com 30 LEDs - Ref.: IE33001 – Empalux, ou similar.

9.39.3 LUMINÁRIAS ÁREA EXTERNA

Na área externa será instalado luminárias modelo refletor (100w), com acionamento será por fotocélula.

Modelo tipo arandela, com vedação total, com 1 lâmpada fluorescente compacta 80W Ref.: Startec ou similar.

9.40 FORRO

Instalação de forro mineral (sob laje) com borda em gesso acartonado em todas as salas administrativas e apoio (ver projeto).

Instalação de forro modular em gesso acartonado com película em PVC nos laboratórios e forro modular em PVC sob o telhado (corredor interno), conforme indicado em projeto.

9.40.1 FORRO MONOLÍTICO GESSO ACARTONADO

2.1.4 O forro de gesso monolítico acartonado deverá ter espessura de 12,5 mm. Quando aplicado este forro, a pintura será epóxi ou acrílica, conforme indicada em planta.

2.1.5 Todos os forros de gesso acartonado deverão ter tabica de 3cm e acabamento com perfil roda-forro em alumínio anodizado, com canto arredondado, com raio=50mm. Incluir vedação entre parede e perfil com silicone asséptico branco com antifungo e antimofa.

2.1.6 Em ambientes com forro removível será necessária instalação do forro monolítico em todo perímetro do ambiente para não gerar recorte nas placas e permitir um acabamento mais esmerado.

2.1.7 Em todo forro de gesso acartonado deverá ser feita tabica em perfil metálico branco.

2.1.8 Onde não houver tabica (quando houver forro modulado removível em conjunto com o forro monolítico), fazer moldura no forro de gesso com perfil metálico branco, e passar silicone para vedar, a junção entre o forro e o perfil.

2.1.9 Acabamento: pintura acrílica branca.

9.40.2 FORRO REMOVÍVEL GESSO ACARTONADO REVESTIDO COM PELÍCULA PVC

2.1.10 Forro removível em placa de gesso acartonado, 1.25 x 0.625 m, espessura de 8 a 9,5mm, revestidas com uma película de PVC.

2.1.11 O forro deverá ser instalado com pendurais rígidos nos perfis principais, a cada 625 mm e preferencialmente com perfil "T" de aço, tipo clicado. Se for utilizado perfil "T" de alumínio, observar para que o mesmo tenha peso entre 145 e 165 g/m (gramas / metro linear).

2.1.12 Remoção de pequenas manchas ou sujeiras com esponja levemente umedecida em água e detergente neutro.

Ref: Gyprex, Techniforro ou similar.

Cor: branco.

9.40.3 FORRO MODULAR REMOVÍVEL EM PVC

Instalação de forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm, sob telhado no corredor ao lado do auditório.

9.41 EXAUSTOR

Remoção e substituição de exaustores de teto e parede, conforme indicado em projeto.

9.42 CLIMATIZAÇÃO

Instalação de novos aparelhos de ar condicionado, prever novos pontos de energia e dreno para estes aparelhos.

Remoção e reinstalação dos ares condicionados existentes, substituição dos drenos existentes caso necessário.

Os drenos deverão ser interligados na rede de água pluvial.

Prever plataforma metálica na cobertura para instalação das condensadoras.

As instalações de climatização deverão obedecer todas as normas referentes, incluindo NBR 7256 ou a que vier a substituí-la.

Para todos os ambientes, deverá haver renovação de ar de no mínimo 27m³/h/pessoa.

Em laboratórios, seja qual for o nível de biossegurança, deverá haver:

- Controle da renovação de ar, não podendo ser considerada a renovação de ar pela janela. A renovação nesses casos poderá acontecer através de caixas de ventilação com controle de vazão.
- controle de temperatura entre 20 e 24°C.

Em laboratórios NB2 e NB3 deverá haver controle de temperatura e umidade, conforme normas.

9.43 CAIXAS DE VENTILAÇÃO

As caixas de ventilação, quando aplicáveis, deverão ser em gabinetes metálicos confeccionados em chapa de aço galvanizado equipado com ventilador centrífugo de dupla aspiração com rotor do tipo Sirocco e painel de filtragem com elementos filtrantes que cheguem a G3.

A vazão das caixas de ventilação deverá ser calculada conforme numero de pessoas dos ambientes a serem servidos pela ventilação forçada, sempre compatibilizando o numero de caixas conforme a altura de entreferro disponível para passagem de dutos de abastecimento.

As caixas deverão ser instaladas no entreferro, com duto de saída para fachada, com instalação apenas de grelha de captação de ar externo na fachada. Não serão permitidas instalações de dutos de caixas de ventilação na fachada.

9.44 AR CONDICIONADO

9.44.1 AR CONDICIONADO 12.000 BTUs

Quando utilizável, deverá atender as seguintes necessidades: do tipo split, hi-wall, inverter; com capacidade de 12.000 btu/h; operação: quente e frio; fluxo de ar int/ext 750 / 1830 m³/h, com filtro de retenção de partículas removível, lavável; Filtro de Íon desodorizante; filtro de inibição e neutralização do crescimento de microrganismos; voltagem: 220 volts, 60 hz; funções: turbo, sleep, timer, ajuste automático de temperatura, 3 ou mais velocidades; com baixo nível de ruído; equipamento composto de 01 unidade interna (evaporadora) e 01 unidade externa (condensadora); com utilização do gás r-410a; gabinete confeccionado em chapa de aço galvanizado e plástico abs; medindo aproximadamente :L 260 x A 790 x P 198 mm (axlxp) unidade interna e : L 540 x A 660 x P 290 mm (unidade externa); fornecido com controle remoto sem fio; manual de instruções e certificado de garantia em português, certificado de garantia com prazo mínimo de 24 meses a partir da entrega.

9.44.2 AR CONDICIONADOR 18.000 BTUs

Quando utilizável, deverá atender as seguintes necessidades: do tipo split, hi-wall, inverter; com capacidade de 18.000 btu/h; operação: quente e frio; fluxo de ar int/ext 900 / 2070 m³/h, com filtro de retenção de partículas removível, lavável; Filtro de Íon desodorizante; filtro de inibição e neutralização do crescimento de microrganismos; voltagem: 220 volts, 60 hz; funções: turbo, sleep, timer, ajuste automático de temperatura, 3 ou mais velocidades; com baixo nível de ruído; equipamento composto de 01 unidade interna (evaporadora) e 01 unidade externa (condensadora); com utilização do gás r-410a; gabinete confeccionado em chapa de aço galvanizado e plástico abs; medindo aproximadamente :L 320 x A 998 x P 228 mm (axlxp) unidade interna e : L 620 x A 790 x P 298 mm (unidade externa); fornecido com controle remoto sem fio; manual de instruções e certificado de garantia em português, certificado de garantia com prazo mínimo de 24 meses a partir da entrega.

9.44.3 AR CONDICIONADO 24.000 BTUs

Quando utilizável, deverá atender as seguintes necessidades: do tipo split, hi-wall, inverter; com capacidade de 24.000 btu/h; operação: quente e frio; fluxo de ar int/ext 1100 / 2430 m³/h, com filtro de retenção de partículas removível, lavável; Filtro de Íon desodorizante; filtro de inibição e neutralização do crescimento de microrganismos;

voltagem: 220 volts, 60 hz; funções: turbo, sleep, timer, ajuste automático de temperatura, 3 ou mais velocidades; com baixo nível de ruído; equipamento composto de 01 unidade interna (evaporadora) e 01 unidade externa (condensadora); com utilização do gás r-410a; gabinete confeccionado em chapa de aço galvanizado e plástico abs; medindo aproximadamente :L 320 x A 998 x P 228 mm (axlpx) unidade interna e : L 578 x A 790 x P 315 mm (unidade externa); fornecido com controle remoto sem fio; manual de instruções e certificado de garantia em português, certificado de garantia com prazo mínimo de 24 meses a partir da entrega.

9.44.4 AR CONDICIONADOR 30.000 BTUs

Quando utilizável, deverá atender as seguintes necessidades: do tipo split, hi-wall, inverter; com capacidade de 30.000 btu/h; operação: quente e frio; vazão de ar de no mínimo de 1100m³/h, com filtro de retenção de partículas removível, lavável; Filtro de Íon desodorizante; Com filtro de inibição e neutralização do crescimento de microrganismos; voltagem: 220 volts, 60 hz; com consumo aproximado de 2770 w/h; funções: turbo, sleep, timer, ajuste automático de temperatura, 3 ou mais velocidades; com baixo nível de ruído; equipamento composto de 01 unidade interna (evaporadora) e 01 unidade externa (condensadora); com utilização do gás r-410a; gabinete confeccionado em chapa de aço galvanizado e plástico abs; medindo aproximadamente :L 998 x A 320 x P 228 mm (axlpx) unidade interna e : L 900 x A 830 x P 300 mm (unidade externa); fornecido com controle remoto sem fio; manual de instruções e certificado de garantia em português, certificado de garantia com prazo mínimo de 24 meses a partir da entrega.

9.44.5 AR CONDICIONADO 36.000 BTUs

Quando utilizável, deverá atender as seguintes necessidades: do tipo split, piso/teto, inverter; com capacidade de 36.000 btu/h; operação: quente e frio; vazão de ar de 1900 a 4000 m³/h; com filtro do tipo removível, lavável; voltagem: 220 volts, 60 hz; com consumo aproximado de 2960 w/h; funções: turbo, renovação de ar, sleep, timer, ajuste automático de temperatura, 3 velocidades; com baixo nível de ruído; equipamento composto de 01 unidade interna (evaporadora) e 01 unidade externa (condensadora); com utilização do gás r-410a; gabinete confeccionado em chapa de aço galvanizado e plástico abs; medindo aproximadamente : 240 x 1660 x 700 mm (axlpx) unidade interna e : 830 x 900 x 330 mm (axlpx) unidade externa; fornecido com controle remoto sem fio e display; manual de instruções e certificado de garantia em português, certificado de garantia com prazo mínimo de 12 meses a partir da entrega; legislação vigente.

9.44.6 SUPORTE

As unidades de ar condicionado deverão ser fixadas em local pré definido em projeto executivo, de forma a garantir estabilidade, durabilidade e segurança do sistema de climatização.

Os suportes deverão ser em aço galvanizado reforçado pintado, dimensionado de acordo com o dimensionamento do equipamento a ser instalado, de acordo com a tabela abaixo ou conforme especificação do fabricante do equipamento:

| Medida | Capacidade em BTUs |
|--------------------|---------------------------|
| 400 mm | 7.000 a 12.000 |
| 550 mm (reforçado) | 12.000 a 30.000 |
| 700 mm (reforçado) | 36.000 a 48.000 |

| | |
|---------------------|-----------------|
| 800 mm (reforçado) | 48.000 a 60.000 |
| 900 mm (reforçado) | 60.000 |
| 1000 mm (reforçado) | 36.000 a 80.000 |

9.45 ELÉTRICA

Execução de nova entrada de força & luz, com ampliação da carga instalada no abrigo e medição.

A alimentação será feita a partir do QEG localizado no mesmo pavimento do local de intervenção. Aproveitar o existente, ou se não houver espaço disponível em existente, incluir novo quadro.

Todos os núcleos (conjunto de laboratórios) deverão ter uma caixa de energia, a qual será direcionada para o quadro geral.

Todas as instalações elétricas existentes, como tomadas e interruptores deverão ser desativadas e retiradas, sendo substituídas pelos sistemas determinados pelo Projeto.

Para execução das instalações deverão ser atendidas todas as exigências do presente memorial, normas da ABNT, normas EIA-TIA, e normas das Concessionárias.

Será de responsabilidade da Contratada toda e qualquer instalação provisória que seja necessária, como a instalação de cabos, tomadas, etc., para a execução da reforma.

Deverá ser recomposto com o mesmo padrão dos revestimentos de paredes danificados com a abertura de rasgos e furos para toda e qualquer infraestrutura de instalações elétricas (tubulações, caixas, quadros e etc).

A Contratada executará todos os trabalhos complementares ou correlatos à instalação elétrica, tais como: abertura, demolições, recomposições de pisos, paredes e forros, para passagem de tubulações, bem como os arremates, inclusive pintura dos serviços decorrentes da instalação.

Tais instalações deverão ser executadas de forma adequada e com esmero, sempre conforme os padrões de boa qualidade e das normas vigentes.

As exigências aqui formuladas são as mínimas que devem reger a cada caso, devendo prevalecer às normas e especificações dos fabricantes dos equipamentos envolvidos, onde se fizerem necessárias, e em conformidade com o presente memorial.

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.

Todos os ensaios necessários deverão ser realizados pela CONTRATADA, assim como os solicitados pela CONTRATANTE.

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

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

As instalações elétricas somente serão aceitas pela FISCALIZAÇÃO quando forem entregues em perfeitas condições de funcionamento e uso.

9.46 QUADROS

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT)

O QGBT deverá ser construído em chapa de aço #16msg e deverá ser fornecido completo, com todos os seus componentes e acessórios.

Deverá ter na porta um dispositivo tipo porta-projetos com o diagrama trifilar.

A chapa deverá receber tratamento com duas demãos em primer epóxi anti-corrosivo e pintura eletrostática em epoxi à pó, na cor cinza Ral na estrutura e placa de montagem na cor laranja Ral.

A porta deverá ter ser aterrada com malha de cobre.

Disjuntores e barramentos a serem instalados deverão ser dimensionados conforme capacidade instalada do quadro. O quadro deverá ser identificado com uma placa de acrílico.

Onde houver entreforro, a distribuição deverá ser através de eletrocalhas galvanizadas, padrão liso, em leitos de 30cm. Se existente leito, poderá utilizar-se do mesmo leito. Se existente mas sem capacidade de abrigar, incluir nova eletrocalha de 30cm.

Qualquer sistema especial de instalação deverá ter seu eletroduto dimensionado de acordo com o fabricante.

Os quadros deverão possuir placa espelho aparafusada pintada com as mesmas características acima, na cor laranja e porta com dobradiças e trinco, aterrada com malha de cobre.

Nas faces, superior e inferior dos quadros deverão ser previstas janelas fechadas por chapas aparafusadas que permitam a furação para a conexão de eletrodutos, por meio de buchas e arruelas.

A proteção principal do quadro será através de disjuntor tripolar, e os circuitos de distribuição também serão protegidos com disjuntores termomagnéticos unipolares, bipolares ou tripolares conforme tipo de circuito.

Os barramentos serão de cobre eletrolítico, prateados nas junções e derivações, e identificados nas seguintes cores:

Fase A: Azul Escuro

Fase B: Branco

Fase C: Violeta ou Marrom

Neutro: Preto

Terra: Verde

Os barramentos deverão ser dimensionados com capacidade de condução de corrente de acordo com os valores indicados nos diagramas, sem que a elevação de temperatura ultrapasse os valores estipulados nas normas. Deverão ser projetados para suportarem os esforços mecânicos da corrente de curto-circuito simétrico de 10 kA.

As placas de identificação deverão ser feitas em acrílico, com fundo preto e letras brancas e com as seguintes dimensões:

Placa: 30 mm x 100 mm

Letras: Arial, altura 18 mm

Todos os circuitos deverão ter identificação através de anilhas.

Os componentes dos quadros deverão ter sempre que disponível, certificação INMETRO.

Os disjuntores principais deverão ser do tipo caixa moldada com capacidade de interrupção de correntes de curto circuito simétrico de 18kA conforme norma 60947-2, com corrente nominal conforme indicado nos diagramas trifilares.

Os demais disjuntores deverão ser termomagnéticos, padrão DIN, curva C conforme norma IEC 60898, com capacidade de interrupção de correntes de curto circuito de 3KA para os até 63A, conforme norma IEC 60898 e 6kA para os de 80 a 100A, conforme norma IEC60947-2, com corrente nominal conforme indicado nos diagramas trifilares

9.46.1 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Deverá ser efetuado o balanceamento de fases, após o término do serviço.

Os quadros de distribuição deverão ser fornecidos completos, com todos os seus componentes e acessórios.

Todos os quadros deverão ter, na porta, um dispositivo porta-projeto com os diagramas trifilares e cópia do projeto de instalações com a distribuição dos pontos que está protegendo.

Os quadros deverão ser de sobrepor, em chapa #20, devendo receber pintura eletrostática a pó em epoxi, na cor branca, com espessura mínima de 70 microns.

9.46.2 INFRAESTRUTURA

Ficará a cargo da Contratada, tomar todas as providencias e todos os cuidados por ocasião da execução dos serviços, a fim de efetuar toda e qualquer ligação provisória necessária para a execução da obra.

Em caso de reforma, toda e qualquer tubulação, fiação e tomadas que após a reforma ficarem desativadas deverá ser retirada pela Contratada, após a autorização da Fiscalização.

9.46.3 DISJUNTORES

Os disjuntores destinados a proteger os circuitos terminais dos quadros de distribuição deverão ser termomagnéticos padrão DIN, mono, bi ou tripolares nas amperagens indicadas em projeto, capacidade de ruptura em corrente alternada igual ou maior que 5 kA em 220/127V, conforme norma NBR 60898.

Para circuitos de iluminação deverão ser usados disjuntores tipo curva B (atuação normal) e para os demais circuitos deverão ser usados disjuntores tipo curva C (atuação com retardo) Ref.: Siemens ou similar.

Aplicação: Quadros de distribuição de luz e tomadas, rede de emergência.

9.46.4 ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

Para o caminhamento da fiação principal dos quadros de distribuição até próximo aos pontos de utilização, está prevista a instalação de eletrocalhas perfuradas, de tamanho e traçado conforme descrito no projeto executivo. Só será permitida a instalação de eletrocalhas nos entreforros, que deverão ser dotadas de tampas lisas, afixadas por pressão. Das eletrocalhas partirão os eletrodutos que seguirão até as paredes, sendo embutidos até as caixas de passagem ou de tomadas. Os eletrodutos deverão estar fixados à eletrocalhas por meio de terminais apropriados.

A fixação da eletrocalha no teto e paredes deverá ser feita por meio de suportes adequados, pré-fabricados, fixados por meio de chumbadores ou vergalhões, espaçados no máximo de 2,0m. Deverão correr paralelamente ou formando ângulo reto com vigas e paredes, mantendo um afastamento adequado de obstáculos que impeça o acesso para instalação e manutenção dos cabos.

Os circuitos devem ser dispostos em uma única camada. Devem, ainda, ser sempre fixados em ambos os lados de qualquer mudança de direção e nas proximidades das entradas de aparelhos.

Os circuitos deverão ser instalados de forma a manter um afastamento entre os mesmos, equivalentes ao diâmetro de 1 cabo.

Instalações elétricas em geral aparentes, deverão ser embutidas na parede ou em forro.

Observações: Ver indicação em planta.

9.46.5 ELETRODUTOS GALVANIZADOS

Tipo: Eletroduto rígido de aço carbono, construído conforme NBR 5598, com costura, classe pesada, rosca cônica conforme NBR 6414 (ISO17), com revestimento protetor a base de zinco, aplicado a quente (galvanizado a fogo). Fornecimento em barras de 3m, com uma luva roscada em uma das extremidades.

Aplicação: Instalações elétricas, voz e dados e segurança em tubulações aparentes.

Observações: Utilizar buchas e arruelas em Zamak / ferro maleável.

Toda tubulação aparente deverá ser pintada de forma e cor adequada previamente aprovada pela Fiscalização.

9.46.6 CURVAS

A preparação e montagem de curvas em eletrodutos deverão obedecer aos seguintes requisitos.

Não será permitido em uma única curva, ângulo maior que 90°. Em cada lance entre caixas, poderão ser empregadas no máximo 2 curvas de 90° ou seu equivalente até 180°.

As uniões com acessórios, equipamentos ou eletrodutos deverão ser feitos por meio de luvas.

Para eletrodutos rígidos metálicos ou de PVC com diâmetro superior a 1 1/2", só poderão ser utilizadas curvas pré-fabricadas, do tipo forjadas a quente.

Para diâmetros inferiores será permitido curvamento no local. Nos eletrodutos rígidos metálicos o curvamento deverá ser feito a frio, sem provocar amassaduras, enrugamentos ou danos ao revestimento protetor. Nos eletrodutos rígidos de PVC o curvamento deverá ser feito a quente, conforme recomendações do fabricante.

Nos eletrodutos rígidos o curvamento terá raio mínimo de 8 vezes o diâmetro nominal.

Para eletrodutos flexíveis o curvamento será feito de forma a não reduzir sua seção interna e não produzir rompimento e abertura entre espiras. O raio de curvatura será de no mínimo 12 vezes o diâmetro nominal.

9.46.7 CAIXAS

CAIXAS ESTAMPADAS

Tipo: Galvanizada, chapa #16 msg

Aplicação: Instalações Elétricas, Telefonia, Rede Local, embutidas em paredes.

Observações: Prever a instalação de buchas e arruelas.

9.46.8 CAIXAS DE PASSAGEM

Tipo: Caixa de passagem construída em chapas dobradas, de aço, espessura mínima de 1 mm, com tampa aparafusada, revestimento protetor à base de tinta (esmaltada), com o nome do FABRICANTE estampado na tampa e na caixa, dimensões indicadas no projeto.

Aplicação: Instalações elétricas em geral aparente, embutidas na parede e em forro.

Observações: Ver indicação em planta.

9.46.9 TOMADAS DE ENERGIA E INTERRUPTORES

As tomadas existentes deverão ser retiradas e substituídas por tomadas no padrão brasileiro. A rede de tomadas comuns será toda nova, devendo ser executada e instalada conforme indicação em projeto.

Toda a fiação indicada deverá ser nova.

Em todos os pontos de tomadas, deverão ser instaladas etiquetas de identificação dos seus circuitos elétricos.

As tomadas e interruptores instalados nos porta equipamentos deverão ser fixados nos dutos em alumínio de 73 x 25 mm, em duas vias, com tampa lisa e acessórios.

As tomadas serão do tipo padrão brasileiro, 2P + T de 20 A, conforme projeto, com contatos de prata e componentes de junção elétrica em liga de cobre. As tomadas utilizadas em circuitos de 127V (preta) deverão ser diferenciadas das tomadas utilizadas em circuitos de 220V (vermelha), através de cores. Os interruptores deverão ser bipolares com contatos de prata à prova de faíscas.

9.46.10 CONDUTORES

Deverá ser executado cabeaços com padronização de cores, a saber:

- * Fase A: preto;
- * Fase B: vermelho;
- * Neutro: azul;
- * Terra: Verde.

Ref.: Pirelli ou similar.

Na montagem dos condutores, de qualquer espécie, deverão ser obedecidos os seguintes requisitos.

9.46.11 INSTALAÇÃO EM ELETRODUTOS

Dentro de eletrodutos só poderão ser instalados condutores isolados, não sendo permitida a utilização de condutores à prova de tempo e cordões flexíveis.

Todos os condutores vivos de um mesmo circuito, inclusive o neutro, deverão ser agrupados em um único eletroduto.

Durante a instalação dos cabos, as forças de tração devem ser aplicadas somente nos condutores e não à isolação ou proteção dos mesmos.

Só serão permitidas emendas ou derivações de cabos em caixas de passagem, sendo terminantemente vetadas emendas dentro de eletrodutos.

A enfição deve ser executada somente após estar concluída a rede de eletrodutos e os serviços de construção que possam danificar os cabos. Antes de iniciada a enfição a tubulação deverá ser perfeitamente limpa, através de ar comprimido ou buchas de estopa.

Os arames e guias de puxamento só devem ser introduzidos no momento da enfição dos condutores e não na execução das tubulações. Para facilitar a enfição só poderá ser utilizado talco industrial aplicado sobre a superfície dos cabos. É expressamente vedado o uso de graxas ou vaselina.

9.46.12 INSTALAÇÃO INTERNA EM CAIXAS E QUADROS

Internamente às caixas de passagem, os circuitos formados por cabos singelos deverão ser unidos com fitas de amarração, de forma a constituir um único conjunto. Deverá, ainda, ser deixada uma folga no comprimento dos cabos, de forma a permitir o puxamento e acomodação interna à mesma. Os cabos deverão ser convenientemente

acomodados no interior das caixas, de forma a não provocar tensão nos mesmos ou pressão na tampa das caixas.

Dentro dos quadros, circuitos formados por cabos singelos deverão ser unidos com fitas de amarração e devidamente identificados. Quando não forem previstas canaletas para instalação dos cabos, os circuitos deverão ser justapostos e unidos com fitas de amarração, formando chicotes. A disposição dos chicotes deverá ser tal que não comprometa a manutenção dos componentes do quadro e permitirá a identificação dos circuitos e medições de corrente.

Em ambos os casos (caixas e quadros) os circuitos deverão ser identificados conforme item 5 desta especificação. Para conexão de cabos com barramentos e equipamentos nos quadros, deverão ser utilizados terminais. Para bitolas até 6mm² serão utilizados terminais pré-isolados, tipo forquilha, olhal ou agulha, conforme cada caso específico. Para bitolas maiores deverão ser empregados terminais de compressão tipo olhal. Os Terminais a compressão deverão ter sua parte posterior isolada com fita isolante.

9.46.13 EMENDAS E DERIVAÇÕES

Para cabos com bitola até 6 mm², as emendas ou derivações deverão ser executadas manualmente, por meio de torção utilizando um comprimento mínimo de 25 mm de cabo. A isolação deverá ser feita com fita plástica, com camadas suficientes para proteção elétrica, mecânica e elétrica do cabo, sendo exigido no mínimo 4 voltas sobre os condutores.

9.46.14 IDENTIFICAÇÃO

Todos os cabos e circuitos deverão ser identificados.

Em hipótese alguma os condutores neutro e terra poderão ser de cores diferentes da especificada, assim como nenhum cabo fase poderá ter esta cor para a isolação.

Os cabos fase de circuitos alimentadores de quadros serão de cor preta e identificados por meio de fita isolante colorida nas cores azul escuro, branco e violeta, para as fases R, S, T respectivamente.

Os alimentadores polifásicos de quadros deverão ser identificados no interior dos quadros e de caixas de passagem.

Os circuitos terminais serão identificados nos quadros junto aos disjuntores. Nos casos de tomadas, deverão ser identificados em todas as caixas.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por meio de etiquetas adesivas coladas na placa de acabamento, indicando a tensão, o número do circuito e o quadro que a alimenta.

Em trilho eletrificados os cabos múltiplos e alimentadores serão identificados a cada 10m ou em todas as mudanças de direção ou derivações.

A identificação será feita por meio de anilhas. Para cabos singelos até 6mm² as anilhas serão colocadas diretamente sobre os mesmos. Para cabos múltiplos ou circuitos polifásicos com cabos de bitola acima de 6mm², as anilhas serão afixadas em porta marcadores plásticos e afixadas por meio de fitas de amarração.

Os cabos de força serão identificados com a letra "F" e os de comando com a letra "C".

9.46.15 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Os disjuntores bipolares especificados não poderão ser substituídos por disjuntores monopolares acoplados, em nenhuma hipótese.

Todos os circuitos de corrente estabilizada e/ou alternada deverão possuir plaqueta de identificação.

As dimensões dos quadros deverão ser suficientes para alojar todos os equipamentos que deles fazem parte e, ainda, facilitar o manuseio e limpeza.

Os chicotes formados na amarração dos circuitos deverão ser dispostos no interior da caixa, de modo a não comprometer a manutenção e permitir a identificação dos mesmos.

Dentro da caixa, os circuitos formados por cabos deverão ser unidos com fita de amarração.

Os condutores serão, obrigatoriamente, fixados às peças (disjuntores, chaves, etc.) por meio de terminais apropriados, preferencialmente do tipo compressão.

Todos os cabos (telefonia e lógica) deverão ser identificados nas extremidades com etiqueta de tela vinil transparente (31 X 25,4 mm). Nas caixas, identificar com etiquetas de vinil auto-laminado. Todos os quadros (elétricos e telefonia), circuitos elétricos, cabos par trançado, cabos e pontos de energia elétrica e rede estruturada, deverão ser identificados.

A CONTRATADA não deverá executar nenhum detalhe que não conste no projeto de instalações, sem prévio consentimento da fiscalização. As Instalações Elétricas deverão ser executadas em conformidade com as normas da A.B.N.T. e da concessionária local.

9.46.16 MATERIAIS

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser novos e de primeira linha, resistentes e adequados à finalidade a que se destinam.

Os materiais que por ventura forem retirados e puderem ser reaproveitados, deverão ser colocados a disposição da unidade que indicará a forma e o local da guarda do mesmo.

NOTA: Caso a CONTRATADA utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas ou de fabricantes sem renome no mercado para o tipo de material específico), caberá à mesma comprovar, através de testes, atestados, etc., estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, inclusive no que se refere à qualidade, se solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

9.46.17 MÃO DE OBRA

Os serviços serão executados com mão de obra qualificada, com especialização para cada tipo de serviços, a serem executados e de maneira perfeita conforme Normas Brasileiras.

9.46.18 NORMAS DE REFERÊNCIA

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
NBR-6808-Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão;
Normas da Concessionária de Energia e Telefonia.

Demais Normas da ABNT, pertinentes aos diversos materiais envolvidos (disjuntores, chaves, quadros, No Breaks, estabilizadores, baterias, etc).

9.46.19 TESTES FINAIS

Deverá ser realizada certificação do cabeamento estruturado – todos os testes relativos a certificação do cabeamento e dos pontos de dados e voz deverão ser executados.

A CONTRATADA deverá providenciar todas os testes finais necessários de performance das interligações, cabeamento e proteções com vistas a comprovação, conformidade e confiabilidade no que tange ao funcionamento perfeito das instalações.

Testes finais – todos os testes necessários e cabíveis nas instalações elétricas tais como continuidade, medição e aferição de tensão e corrente, medição de terra, polaridade, fuga a terra, etc, deverão ser realizados.

Testes finais de sistemas de SPDA, com testes de continuidade e medição da resistência de aterramento.

Todos os testes elaborados e necessários para toda a instalação deverão ser executados conforme normas da ABNT, normas da concessionária e outras pertinentes.

Todos os testes realizados deverão ter seus os resultados apresentados em relatórios, devidamente assinados pelo engenheiro eletricitista responsável.

São condições básicas para o recebimento provisório dos serviços a apresentação dos relatórios, laudos e atestados dos testes finais, como os seguintes: Relatório de Certificação dos cabos de lógica; Atestado de Medição do aterramento, comprovando estar o sistema com resistência ôhmica igual ou inferior a 5 Ohms; e outros necessários e pertinentes a este tipo de serviço visando atender as normas mencionadas neste memorial.

A contratada deverá apresentar Laudo Técnico de execução das Instalações Elétricas, juntamente com ART, no término da obra.

9.46.20 GARANTIA

O prazo de garantia dos serviços executados, bem como, dos materiais instalados deverá ser de 5 anos a partir da data da realização da entrega final dos serviços ou de acordo com o contrato.

9.47 BANCADAS

Instalação de novas bancadas em sólido mineral e granito nos laboratórios do térreo e superior, conforme projeto.

Nas áreas administrativas, deverão ser confeccionados tampos em madeira de lei compensada laminada, revestidos totalmente em laminado melamínico em alta pressão, sendo na face superior em laminado texturizado termomoldável, e na face inferior em laminado liso, espessura de 0,8mm, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. A frente deverá ter acabamento arredondado (tipo post-forming).

Espessura total mínima 3cm.

Nos locais para uso de computadores deverá ser colocado passa fio em polietileno, com tampa, na cor branco, diâmetro de 59mm.

Cores: Branco neve – Ref.: Fórmica ou similar.

9.47.1 GRANITO

O uso do granito deverá ser apenas em sanitários e áreas de laboratórios, conforme indicado em projeto.

Espessura do tampo de 3 cm.

O tampo deverá ter bordas de 4cm, polida. As emendas deverão ser em menor numero possível, se reduzindo a limite de tamanho de placa e bancada grandes que precisam ser montadas no local.

As bancadas que tiverem área molhada obrigatoriamente deverão possuir frontão de 10cm de altura.

Saia onde indicado em planta.

Deverão ser vedadas com silicone todas as juntas das bancadas em granito.

Ref.: granito São Gabriel.

9.47.2 BASE DOS TAMPOS

Deverão ser confeccionadas bases metálicas para apoio dos tampos dos laboratórios. Os tampos não deverão ser apoiados sobre os gabinetes. O gabinete deverá ser o fechamento apenas do suporte, permitindo, assim, mudanças futuras do gabinete sem que haja interferência na segurança da fixação do tampo.

Os tampos deverão suportar até 300kg/m².

9.47.3 PÉS METÁLICOS DAS BANCADAS E MESAS

Pés metálicos confeccionadas em chapa de aço inoxidável AISI 304, liga 18.8, chapa nº 18, com cantos arredondados, acabamento polido fosco.

Base metálica: pés metálicos confeccionados em tubo de aço inoxidável de 2 1/2" Polegadas, AISI 304, chapa nº 14, e=1,90mm, com cantos arredondados, acabamento polido. Travamento superior dos pés em perfil retangular/quadrado, seção de 40x40mm. Pés com altura regulável e em material que não danifica o piso.

O travamento inferior deverá ficar em apenas uma das laterais, para que permita inclusão de mobiliário sob bancada ou então permitir o encaixe das pernas do usuário que trabalha sentado.

9.47.4 MÃO FRANCESA / GRAPA

Mãos francesas dimensionadas e distanciadas de acordo com a capacidade de peso que deverá suportar.

9.47.5 CUBAS

2.1.13 Em inox quando instaladas nas bancadas em granito.

2.1.14 Em sólido mineral quando a bancada for deste material (cuba deverá ser do mesmo material que a bancada).

9.48 PORTAS

9.48.1 PORTA ABRIGO DE RESÍDUO

As portas do Abrigo de resíduos deverá seguir especificação conforme RDC 33 e RDC 306.

As portas deverão ser em alumínio, com veneziana, possuir telas rígidas contra entrada de vetores maiores, e telas mosquiteiro para impedir entrada de vetores menores.

9.48.2 PORTAS DE DIVISÓRIAS

As portas das divisórias dos sanitários deverão ser tipo naval, com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, espessura de 3,5 cm na cor cinza escuro.

9.48.3 PORTAS E BATENTES EM MADEIRA

9.48.3.1 PORTA COM PINTURA ESMALTE

O núcleo das portas deverá ser de lâminas compensadas de madeira, capeado com duas folhas, uma em cada face, da mesma madeira.

Outra alternativa para o miolo é a utilização de estrado constituído por peças de madeira (verticais e horizontais) garantindo a estabilidade do conjunto pelo seccionamento destas peças e seus respectivos encaixes.

O enquadramento do núcleo será constituído por peças – montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal – de cedro aromático.

Os montantes ou pináculos verticais deverão ter largura suficiente para que a fechadura fique completamente embutida na peça, assim como os parafusos das dobradiças.

A pintura a base de esmalte será executada com aplicação de tinta acetinadas. Cada demão de tinta deverá ser lixada e espanada antes da aplicação da nova demão.

Cor: tinta esmalte acetinada na cor cinza claro ou indicada em projeto - Coral ou EQUIVALENTE.

9.49 METAIS

9.49.1 REGISTRO/ NUCA

Fabricados em latão laminador com acabamento externo com pintura eletrostática cromada; dotados de comando local por bloqueio independente. As sedes das vedações deverão ser confeccionadas em Teflon. Bicos escalonados para adaptação de mangueiras deverão ter diâmetro interno de ¼" e 1/2. Os volantes para abertura e fechamento deverão ser fabricados em polipropileno, com identificação das utilidades através de cores, conforme normas e padrões internacionalmente reconhecidos. Fixados em tampos através de sistema de contra-porca.

Ref.: Deca, Docol ou similar.

9.49.2 METAIS E APARELHOS SANITÁRIOS

Todas as peças de louças sanitárias, aparelhos e acessórios, deverão ser absolutamente isentas de empenamentos, deformações ou trincas, apresentando superfícies vidradas com acabamento homogêneo, sem manchas, descolorações ou falhas de qualquer espécie, além de características gerais integralmente de acordo com as determinações da EB-44/58 da ABNT.

Os metais sanitários deverão ser instalados rigorosamente de acordo com as especificações do fabricante não sendo aceito em hipótese alguma, peças e seus componentes danificados, tais como: parafusos espanados, torneiras riscadas por grifos, castelos com defeitos, etc.

Todos os metais e acessórios que guarneçam os aparelhos, bem como válvulas e registros aparentes, terão acabamento cromado com canopla.

Todas as peças deverão estar em perfeito estado, sem rebarbas, riscos, manchas ou defeito de fundição.

Os metais e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com o maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto, às especificações do Memorial Descritivo e ainda, às recomendações do Fabricante.

O perfeito estado de cada peça será cuidadosamente verificado antes da sua colocação.

Ref.: Docol, Deca ou similar.

9.49.3 TORNEIRA PARA LAVATÓRIOS

As torneiras dos lavatórios deverão ser de mesa com acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2'.

Ref.: Docol, Deca ou similar.

9.49.4 TORNEIRA PARA BANCADAS DE TRABALHO

Deverão ser em aço inox, com alavanca de acionamento e bica alta e móvel (tipo hospitalar).

Ref.: Docol, Deca ou similar.

9.50 FERRAGENS

As ferragens deverão ser inteiramente novas e em perfeitas condições de uso e acabamento.

Na sua colocação e fixação serão tomados cuidados para que os rebordos e encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

As fechaduras deverão ter cubo, lingueta, trinco, chapa-testa, contra-chapa e chaves de latão com acabamento cromado de primeira linha, e deverão obedecer a um sistema de metragem.

Ref.: Papaiz ou similar.

9.51 ACESSOS CONTROLADOS

O sistema para controle de acesso deverá ser composto por itens totalmente integrados, de forma que juntos garantam segurança e funcionalidade:

9.51.1 VIDEO PORTEIRO ELETRÔNICO

Comunicação e visualização entre o interior e o exterior.

Composto por 2 itens: porteiro (unidade externa - acionamento) e monitor (unidade interna - atendimento). Ambos em plástico ABS de alto impacto e alumínio brilhante.

Alimentação bivolt 110/220.

Câmera integrada ao porteiro, com alta definição de imagem, ajuste automático às condições de luz do ambiente externo, incluso leds infravermelhos para funcionamento com luz mínima; ângulo de visão de 92°.

Monitor com ajuste de volume de toque e imagem, indicador de funcionamento através de led. Permitir adicionar uma extensão para áudio e vídeo, permitir adicionar 1 câmera externa.

Acionamento de fechaduras remotamente.

Necessária integração total com controle de acesso digital e fechadura elétrica.

Ref: Amelco.

9.51.2 PORTEIRO ELETRÔNICO

Instalação de acionamento de interfone em painel externo com acabamento em alumínio de alta resistência; alimentação 110V ou 220V ligada no interfone com consumo mensal médio de até 0,67KW; alta fidelidade de voz com auto falante de 2,5 polegadas; instalações de até 9 extensões; integrado com controle de acesso; interfone na cor branca; acionamento de fechos e fechaduras elétricas.

Ref: Amelco.

9.52 PUXADORES

O puxador das portas de madeira deverá ser em aço inox, arredondado, sem quininas e poucas reentrâncias. Todas as fechaduras deverão ter chave.

Ref: Lafonte mod. PH1 25/300 ou similar.

9.53 MOBILIÁRIO

Fornecimento e instalação de mobiliário planejado conforme indicado em projeto.

Fornecimento e montagem de estantes metálicas, com prateleiras ajustáveis, para as salas do almoxarifado.

9.53.1 BALCÃO/BANCADA AUDITÓRIO

Corpo do balcão/bancada deverá ser todo em chapa de madeira compensada laminada, resistente a abrasão, revestida totalmente na parte interna em laminado melamínico liso e revestida externamente em todas as faces em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Seu travamento deverá ser feito com parafusos especiais tratados contra corrosão.

Seguir formato e medida conforme projeto.

Ref.: Fórmica ou similar

Cor: Madeirado a escolher.

9.53.2 ARMÁRIOS

9.53.2.1 ARMARIOS COM PÉS METALICOS

Seu fechamento deverá ser inteiramente fabricado em chapa de madeira compensada laminada, revestida totalmente na parte interna em laminado melamínico liso e revestida externamente em laminado texturizado em todas as suas faces, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Seu travamento deverá ser feito com parafusos especiais tratados contra corrosão.

Todos os parafusos externos do mobiliário deverão estar cavilhados com tampa de acabamento na cor do móvel.

O apoio do armário no chão deve ser com pés metálicos, distanciados de forma a suportar o peso do armário. A altura do pé deve ser de no mínimo 12cm.

As medidas internas deverão ser no máximo 5cm menores que as externas.

Espessuras mínimas: 18mm.

Ref.: Fórmica ou similar

Cor: Branco neve.

9.53.2.2 ARMARIOS INFERIORES (GABINETE) E SUPERIORES (LABORATÓRIOS)

Corpo do armário em chapa de madeira compensada laminada, resistente a abrasão, revestida totalmente na parte interna em laminado melamínico liso e revestida externamente em todas as faces em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Seu travamento é feito com parafusos especiais tratados contra corrosão.

Quando necessários os módulos deverão possuir o fundo em painel removível para acesso as instalações das utilidades existentes nas bancadas, e este painel deverá ser em compensado de 10mm, revestido com laminado melamínico liso ou texturizado, e fechado por completo o vão do fundo dos armários.

Nos módulos onde não existirem instalações de utilidades passando atrás do mesmo, o fundo deverá ficar o mais próximo possível da parede para maior aproveitamento do espaço útil.

Todos os parafusos externos do mobiliário deverão estar cavilhados com tampa de acabamento na cor do móvel.

As medidas internas deverão ser no máximo 5cm menores que as externas.

Os gabinetes não deverão apoiar o tampo, e desta forma sempre será fixado por fora dos pés metálicos que apoiam a bancada (se houver).

Gabinete fechado sob pias de lavagem: todo local em laboratórios do tipo "sala limpa", NB2 ou NB3 deverão ter pias de lavagem de bancada com a tubulação de esgoto fechada por gabinete fixo (e não porta). Desta forma, mesmo onde não houver gabinete inferior, deve ser feito nesses laboratórios um fechamento com revestimento em laminado melamínico, fixados ao tampo, estrutura e/ou intertravado entre as placas.

Espessuras mínimas: 18mm.

Ref: Fórmica ou similar

Cor: Branco neve.

9.53.2.3 ARMARIOS TIPO ROUPEIRO COM PÉS METALICOS

Seu fechamento deverá ser inteiramente fabricado em chapa de madeira compensada laminada, revestida totalmente na parte interna em laminado melamínico liso e revestida externamente em laminado texturizado em todas as suas faces, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Seu travamento deverá ser feito com parafusos especiais tratados contra corrosão.

Deverão ser instaladas divisórias internas em MDF revestidas em laminado melamínico liso, conforme projeto e de acordo com o número de roupeiros previstos em projeto.

Todos os parafusos externos do mobiliário deverão estar cavilhados com tampa de acabamento na cor do móvel.

O apoio do armário no chão deve ser com pés metálicos, distanciados de forma a suportar o peso do armário. A altura do pé deve ser de no mínimo 12cm.

As medidas internas deverão ser no máximo 5cm menores que as externas.

Espessuras mínimas: 18mm.
Ref.: Fórmica ou similar
Cor: Branco neve.

9.53.2.4 PORTA DOS ARMÁRIOS

Deverão ser confeccionadas em chapa de madeira MDF, revestida internamente em laminado melamínico liso e externamente em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Acabamento reto, sendo que 2 faces deverão ser revestidos em laminado melamínico contínuo, e nas outras 2 faces (superior e inferior), em fita de poliestireno na mesma cor da porta. Todos os puxadores deverão ser embutidos no móvel, tipo "cava", conforme projeto.

Possuir dobradiças construídas em aço zincado, com mola, regulagem de prumo e fixação em 3 pontos. Deverão ser do tipo caneco diâmetro 35 mm para portas de armários, com tecnologia Silent System, que permite fechamento suave da porta através de um sistema com micro pistão hidráulico, com amortecedor integrado à dobradiça.

Sistema de travamento das portas com batente interno na porta esquerda, fixado através de parafusos rosca autocortante tipo chipboard para madeira, com fechadura frontal e chave para porta direita com alma interna em aço de alta resistência ao torque, com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado com sistema escamoteável para adaptar-se ao móvel caso não seja retirada, e minimizar choques acidentais ao usuário.

As portas dos Armários tipo Roupeiro deverão possuir fechadura sistema cano curto para armários e com chave de alma interna com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado e sistema escamoteável para adaptar-se ao móvel caso não seja retirada.

Espessuras mínimas: 18mm.
Ref: Fórmica ou similar.
Cor: Branco neve.

9.53.3 MESAS DE TRABALHO

As bases das mesas deverão ser em estrutura metálica com tratamento anti corrosivo por fosfatização e acabamento em pintura epóxi, com coluna central em chapa de aço 28x200x1,2mm, tampa para passagem de fiação injetada em polipropileno, e travessas superior e inferior.

A estrutura deverá ser fixada no tampo através de parafuso rosca autocortante chipboard.

O tampo das mesas deverá ser em laminado melamínico, com bordas retas.

Cor: Branco neve.

9.53.3.1 APOIO TECLADO E ANOTAÇÕES

Confeccionados em madeira MDF, revestida em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. É sustentada por guias laterais metálicas pintadas com tinta epóxi, com limitadores de curso e rolamento através de roldanas de nylon, permitindo suave deslizar ao abrir e fechar. A frente deverá ter acabamento arredondado (tipo post-forming).

Espessuras mínimas: 15 mm.

Ref: Fórmica ou similar
Cor: Branco neve.

9.53.4 COMPONENTES DE MOBILIÁRIO

9.53.4.1 MÓVEL VOLANTE (PORTA OU GAVETA)

Sob bancadas o uso de gaveteiro volante, tanto em áreas técnicas quanto em áreas administrativas, torna mais flexível o uso das bancadas. Seguir conforme projeto.

O móvel volante deverá ter corpo em chapa de madeira compensada laminada, resistente a abrasão, revestida totalmente na parte interna em laminado melamínico liso e revestida externamente em todas as faces em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Seu travamento deverá ser feito com parafusos especiais tratados contra corrosão.

Todos os parafusos externos do mobiliário deverão estar cavilhados com tampa de acabamento na cor do móvel.

As medidas internas deverão ser no máximo 5cm menores que as externas. Espessuras mínimas: 18mm.

Os rodízios deverão ser em poliuretano anti risco e anti ruído, que suportem pelo menos 125 kgs cada rodízio.

Gavetas: suas laterais e fundo deverão ser confeccionados em chapa de madeira compensada laminada e espelho (frente) em madeira MDF, revestida internamente em laminado melamínico liso e externamente em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Deverá ser sustentada por guias laterais metálicas pintadas com tinta epóxi, com limitadores de curso e rolamento através de roldanas de nylon, permitindo suave deslizar ao abrir e fechar. A estrutura das gavetas deverá ter travamento com parafusos especiais tratados contra corrosão. A frente deverá ter acabamento reto em suas bordas, e o puxador deverá ser embutido (tipo cava). Onde necessário deverá possuir divisões internas em polipropileno para guarda de pipetas.

Sistema de travamento da gaveta através de haste de aço resistente a tração com acionamento frontal através de fechadura com CHAVE de alma interna com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado e sistema escamoteável para adaptar-se ao móvel caso não seja retirada, e minimizar choques acidentais ao usuário.

Corrediça da gaveta menor fabricada em aço laminado SAE 1020 com deslizamento suave através de roldanas de poliacetal autolubrificada com tratamento anticorrosivo fosfatizante e acabamento em pintura epóxi, presas ao corpo do gaveteiro através de parafuso autocortante tipo chipboard para madeira. Corrediça da gaveta para pastas suspensas fabricada em aço laminado SAE 1020 com deslizamento suave através de esferas de rolamento e sistema de haste telescópica, facilitando o acesso a todas as pastas acondicionadas.

Quando houver suporte para pastas suspensas, deverá ser fabricado em haste cilíndrica de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento zincado branco, fixadas a madeira através de bucha plástica de rosca milimétrica. Abertura das gavetas através de cavidades laterais sem a utilização de puxador aparente.

As dimensões internas das gavetas deverão acompanhar as dimensões dos módulos dos quais elas façam parte, e seu fundo deverá ficar o mais próximo possível da parede para maior aproveitamento do espaço útil.

Espessuras mínimas: 18mm.

Ref: Fórmica ou similar
Cor: Branco neve.

9.53.4.2 GAVETA

Suas laterais e fundo deverão ser confeccionados em chapa de madeira compensada laminada e espelho (frente) em madeira MDF, revestida internamente em laminado melamínico liso e externamente em laminado texturizado, colados por prensagem mecânica com adesivo especial de contato. Deverá ser sustentada por guias laterais metálicas pintadas com tinta epóxi, com limitadores de curso e rolamento através de roldanas de nylon, permitindo suave deslizar ao abrir e fechar. A estrutura das gavetas deverá ter travamento com parafusos especiais tratados contra corrosão. A frente deverá ter acabamento reto em suas bordas, e o puxador deverá ser embutido. Onde necessário deverá possuir divisões internas em polipropileno para guarda de pipetas.

Sistema de travamento da gaveta através de haste de aço resistente a tração com acionamento frontal através de fechadura com chave de alma interna com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado e sistema escamoteável para adaptar-se ao móvel caso não seja retirada, e minimizar choques acidentais ao usuário.

Corrediça da gaveta menor fabricada em aço laminado SAE 1020 com deslizamento suave através de roldanas de poliacetal autolubrificada com tratamento anticorrosivo fosfatizante e acabamento em pintura epóxi, presas ao corpo do gaveteiro através de parafuso autocortante tipo chipboard para madeira. Corrediça da gaveta para pastas suspensas fabricada em aço laminado SAE 1020 com deslizamento suave através de esferas de rolamento e sistema de haste telescópica, facilitando o acesso a todas as pastas acondicionadas.

Suporte para pastas suspensas fabricado em haste cilíndrica de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento zincado branco, fixadas a madeira através de bucha plástica de rosca milimétrica. Abertura das gavetas através de cavidades laterais sem a utilização de puxador aparente.

As dimensões internas das gavetas deverão acompanhar as dimensões dos módulos dos quais elas façam parte, seu fundo deverá ficar o mais próximo possível da parede para maior aproveitamento do espaço útil.

Espessuras mínimas: 18mm.

Capacidades de carga de 20,00 Kg.

Ref: Fórmica ou similar

Cor: Branco neve.

9.54 INSTALAÇÕES PREDIAIS

9.54.1 HIDRO SANITÁRIAS

9.54.1.1 NORMAS

As Instalações Hidráulicas deverão ser executadas em conformidade com as normas da A.B.N.T. e da concessionária local.

A contratada não deverá executar nenhum detalhe que não conste no projeto de instalações, sem prévio consentimento da fiscalização. Qualquer alteração aprovada pela fiscalização deverá ser anotada em planta pela construtora, que ao final do serviço deverá refazer o projeto em suas alterações no projeto "As

Built", entregando um jogo de cópias em plotadas e arquivos eletrônicos em extensão "dwg" e "plt" para a Contratante.

9.54.2 SISTEMAS PROPOSTOS

As antigas tubulações somente poderão ser desativadas e retiradas quando as novas estiverem prontas para entrar em funcionamento.

As alvenarias ou "bonecas" que forem quebradas deverão ser refeitas, revestidas de chapisco, emboço, massa e pintura acrílica conforme projeto.

Todo prolongamento de tubulação deverá ter seu caminhamento vertical e horizontal por shaft's ou embutido nas alvenarias.

9.54.3 REDE DE ÁGUA FRIA

Os ramais de distribuição para cada recinto serão em PVC rígido soldável marrom (NBR 5648).

9.54.3.1 ESPECIFICAÇÕES

As instalações de água fria deverão ser executadas integralmente de acordo com as presentes determinações, com estrita observância das normas técnicas nacionais e locais que regem o assunto, e do projeto executivo.

Todos os ramais de distribuição de água fria deverão ser dotados de um registro de comando, de pressão ou de gaveta, instalados em local de fácil acesso.

No teste de verificação de estanqueidade, as tubulações de água fria deverão ser submetidas a uma pressão hidrostática igual ou superior a duas vezes a sua pressão normal de serviço, durante um período de 24 horas, sem apresentar qualquer espécie de vazamento.

9.54.3.2 TUBULAÇÕES

As tubulações serão em PVC rígido soldável marrom, tipo água predial, de fabricação nacional, marca tigre ou similar, fabricados de acordo com a norma NBR5648, com montagem e juntas obedecendo a especificações do fabricante.

Ref.: Tigre ou similar.

9.54.3.3 CONEXÕES

As conexões deverão atender a mesma especificação da tubulação. As conexões nos pontos de alimentação deverão ser do tipo junta soldável com rosca metálica para interligação nas peças sanitárias.

Ref.: Tigre ou similar.

9.54.3.4 REGISTRO DE GAVETA

Os registros de gaveta deverão ter corpo em bronze fundido, fabricados de acordo com as normas vigentes, devendo acompanhar canoplas cromadas, quando instalados em áreas internas. Quando os registros forem instalados em áreas de serviços deverão ter acabamento bruto.

Ref.: Deca ou similar.

9.54.3.5 REGISTRO DE PRESSÃO

Os registros de pressão deverão ter corpo em bronze fundido, fabricados de acordo com as Normas vigentes, providos de canoplas cromadas, devendo acompanhar a linha de acabamento especificada pelo projeto.

Ref.: Deca ou similar.

9.54.4 REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

Em rede de esgoto comum e para áreas técnicas laboratoriais de nível de biossegurança 1 e 2, a tubulação de esgoto sempre será de polipropileno soldável na cor cinza ou preta embutidas no piso.

Em rede de esgoto para áreas técnicas laboratoriais de nível de biossegurança 3 e 4, a tubulação de esgoto dos laboratórios NB.3 e NB.3A deverá ser de aço inox embutidas no piso.

9.54.4.1 ESPECIFICAÇÃO DA REDE DE EFLUENTES

As instalações de efluentes deverão ser executadas integralmente de acordo com as determinações, com estrita observância das normas técnicas nacionais e locais que regem o assunto.

Todos os ramais deverão ser executados com declividade absolutamente uniforme em cada trecho, sem apresentar depressões que possam gerar depósitos no interior da tubulação, dotados de dispositivos de inspeção, ou curvas de raio longo, em toda e qualquer mudança de direção.

9.54.4.2 TUBULAÇÕES

- Laboratórios de nível de biossegurança 1 e 2: serão em polipropileno soldável, pressão nominal PN= 10kgf/cm² de fabricação nacional, conforme norma DIN8077 e NBR5648, em sistema de juntas termosoldável com polifusores.

- Laboratórios de nível de biossegurança 3 e 4: serão em tubulação sem costura em aço inox, com espessura da parede de 2 mm.

9.54.4.3 CONEXÕES / COMPLEMENTOS

As conexões deverão atender a mesma especificação da tubulação.

Os sifões sanitários, caixas sifonadas e ralos secos, deverão apresentar orifício de saída com secção igual à do correspondente ramal de descarga de esgoto.

Os sifões sanitários, caixas sifonadas e ralos secos, deverão ser instalados, com nível e prumo perfeitos, de modo a garantir perfeita estanqueidade nas ligações aparelho-sifão e sifão-ramal de descarga e/ou esgoto.

Os sifões sanitários e caixas sifonadas deverão ser providos de bujão de limpeza rosqueável, ou com tampa rosqueável, e deverão apresentar fecho hídrico com altura nunca inferior a 50 mm.

As caixas sifonadas não poderão sofrer adaptações na obra, devendo apresentar originalmente as entradas necessárias, para receber ramais de descarga, em número e segundo posições adequadas a cada caso e de acordo com o projeto.

9.55 CASA DE MÁQUINAS

Em geral deverão ser observados os níveis acústicos recomendáveis por ambiente, e tomadas as medidas para prevenir a transmissão de ruídos provenientes do exterior e os gerados internamente, principalmente os provenientes de bombas de água, de vácuo, compressores, geradores, equipamentos de ar condicionado e outros responsáveis por vibrações de alta e baixa frequência.

Para isso, deverão ser observados os seguintes requisitos técnicos: Instalação de bases antivibratórias adequadas, de acordo com as recomendações de Normas; substituição junto à fonte de ruído (bomba, etc.) de um trecho de tubulação metálica por outro, de borracha; quando necessário, isolar e afastar a tubulação da parede, por meio de abraçadeiras com feltro, cortiça ou borracha; não instalar motores, geradores, extratoras centrífugas, bombas, etc., diretamente sobre elementos estruturais, capazes de propagar ruídos e vibrações a outros ambientes; evitar a formação de "Martelo d'água" (golpe de ariete) em canalizações; contribuir para a efetivação do "Recurso da Descontinuidade" (prevenção da transmissão de ruídos, através de canalizações, dutos de ar condicionado, etc, de um ambiente ruidoso para outro de boas características acústicas, como por exemplo, os protegidos por portas duplas, forro acústico, molas que impedem batidas de portas etc); prover o duto de escapamento do gerador de emergência de silenciador ou chicana subterrânea; voltar a parte ruidosa do gerador de emergência para o lado do pátio de serviços; vedar com alvenaria os vãos sob cobertura e os vazios de vigas perfuradas e de paredes "corta-fogo" situadas entre a laje de cobertura e o forro falso, quando esta for a solução adotada.

9.56 GERADOR

Prever área para o gerador na entrada principal, conforme projeto.

A área será cercada por gradil. Prever portões para manutenção, portão interno de abrir, e externo de correr, conforme projeto.

Será feita base em concreto para que o gerador não tenha contado direto com o chão.

Toda infraestrutura para a instalação do grupo gerador de energia elétrica será executada, tais como: eletrodutos enterrados, caixas de passagem em alvenaria, cabos flexíveis, etc.

9.57 SISTEMA SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)

Deverá ser executado sistema SPDA de acordo com o projeto contratado, e seguindo as determinações das Normas Técnicas NBR 5419 e NBR 5410. O projeto deverá ser executado por profissionais capacitados para esta atividade, sendo necessária a apresentação de um responsável técnico registrado no CREA.

O Projeto de SPDA deverá representar detalhadamente todos os elementos necessários para executar as instalações de pára-raios e/ou gaiola de Faraday, bem como o sistema de aterramento, descidas e proteção contra surtos elétricos, além de prever o processo de execução dos mesmos.

Os serviços de execução consistirão resumidamente na instalação do sistema de aterramento, captos, testes de continuidade e medição da resistência de aterramento e serão de responsabilidade da contratada.

9.58 SISTEMA DE CFTV

Deverá ser executado sistema CFTV de acordo com o projeto previsto pelo NSE e seguindo as determinações das Normas Técnica NBR 13531, NBR 5410, NBR 13570, NBR 14565 e NBR 14306.

Na execução dos serviços, deverão estar previstos câmeras internas em alta definição, DVR (gravador digital de vídeo) para a quantidade necessária de câmeras exigidas em projeto, disco rígido e todo cabeamento e conexões necessários, e deverão ser executados por profissionais capacitados para esta atividade.

9.59 LIMPEZA

A Contratada procederá periodicamente à limpeza do local dos serviços, removendo o entulho resultante da execução dos serviços.

O piso, se a ser mantido, sempre deverá ser forrado com material resistente, para não danificar. A limpeza deverá ser em periodicidade de acordo com a atividade a ser executada no ambiente.

A reforma será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Todos os andaimes, entulhos, lixo, etc. deverão ser removidos pela Contratada.

Deverão ser lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos, lavatórios, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

As ferragens de esquadrias com acabamento cromado deverão ser limpas com removedor adequado, polindo-se finalmente com flanela seca.

9.60 PROJETOS EXECUTIVOS

Para execução de qualquer serviço e obra é necessário que seja desenvolvido o projeto executivo de instalações.

Todos os projetos deverão ser executados por profissionais capacitados para cada atividade, sendo necessária a apresentação de um responsável técnico registrado no CAU (para projetos de arquitetura) e CREA (para projetos de instalações).

Antes do início de execução dos projetos, cada profissional deverá consultar no local as redes existentes, bem como todos os elementos existentes que poderão interferir na execução dos mesmos.

Os projetos deverão ter RRT (CAU) e ART (CREA).

Os projetos deverão conter, no mínimo:

ARQUITETURA - AS BUILT

Construção

Planta Layout

Planta de forro/ iluminação

Planta de indicação de instalações

HIDRÁULICA E GASES (um jogo para cada: ESGOTO, AF/AQ, GASES)

Planta de pontos conforme equipamentos

Planta de distribuição

Plantas de detalhes

ELÉTRICA – (um jogo para cada: SISTEMAS, FORÇA E ILUMINAÇÃO). Obs.: na planilha, o projeto de elétrica contempla o projeto de Elétrica, SPDA e Telecomunicações.

Planta de pontos conforme equipamentos

Planta de distribuição

Plantas de detalhes

PROJETO SPDA

Planta de situação e localização

Planta de cobertura

Fachadas ou cortes mostrando as descidas

Detalhamento de conexões de cabos e instalações

PROJETO TELECOMUNICAÇÕES

Planta de situação e localização

Planta de todos os pavimentos

Diagramas uni ou multifilares

Detalhamento de rack para equipamentos de informática

Detalhamento de distribuidores telefônicos

AR CONDICIONADO/ CLIMATIZAÇÃO

Planta de pontos conforme equipamentos

Planta de distribuição

Plantas de detalhes.

9.61 PROJETO LTA – LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO – VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Utilizando o projeto de arquitetura, deverá ser localizado o estabelecimento de assistência de interesse à saúde (CLR-IAL Rio Claro), realizando o cadastramento, licenciamento e atuação pelos órgãos competentes de vigilância sanitária, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE Fiscal) nas tabelas da Portaria CVS nº 04/11.

Deverá ser protocolado no órgão competente de vigilância sanitária, o projeto da edificação do estabelecimento, conforme constam nos **Anexos VI, VII e VIII** para avaliação físico-funcional realizada pela equipe técnica multiprofissional do órgão de vigilância sanitária competente anteriormente ao início da obra de reforma, para fins de emissão do **Laudo Técnico de Avaliação (LTA)**. O LTA deve ser solicitado para fins de cadastramento inicial e quando da alteração de estrutura física (ampliação ou adaptação).

Todo o processo de cadastramento e liberação do laudo deverá ser de responsabilidade da Contratada.

9.62 PROJETO TÉCNICO E APROVAÇÃO AVCB

Deverá ser executada revisão e As Built do projeto de segurança contra incêndio da edificação e áreas de risco, atendendo assim ao previsto no Decreto Estadual nº

63.911/2018 e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo – Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo.

O Projeto técnico deverá ser elaborado para **APROVAÇÃO** junto ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, conforme critérios contidos na Instrução Técnica (IT) – nº 01/2019, **e que será de responsabilidade da contratada a obtenção do AVCB.**

PRODUTO DE ENTREGA:

- Projetos Técnicos aprovados pelo Corpo de Bombeiros;
- Entrega do AVCB emitido pelo Corpo de Bombeiros.

A elaboração e a avaliação do projeto serão de responsabilidade de engenheiros legalmente habilitados pelo CREA ou arquitetos legalmente habilitados pelo CAU.

O autor ou autores deverão assinar todas as peças gráficas do projeto, mencionando o número de sua inscrição nos diversos órgãos e providenciando sempre a A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou a R.R.T. (Registro de Responsabilidade Técnica), recolhida na jurisdição aonde for elaborado o projeto.

A entrega deverá ser feita em arquivo eletrônico (compatível com o programa AutoCad) em extensão DWG e em duas cópias impressas (assinadas pelos responsáveis técnicos) e reunida em pasta ou encadernação de forma perfeitamente identificável e consultável.

A obra em questão contempla toda a execução dos serviços de instalações de adaptações nos sistema de segurança contra incêndios das edificações. Serão executados os seguintes serviços:

- Sistema de hidrantes;
- Iluminação de emergência;
- Detecção e alarme de incêndio;
- Extintores de incêndio;
- Tubulações aéreas e enterradas para sistema de hidrantes;
- Instalação de registros de recalque;
- Sinalização de emergência;
- Instalação de bombas de incêndio;
- Execução de reservatório de incêndio em concreto armado.

Serão de responsabilidade da contratada todos os trâmites legais necessários para a obtenção de Laudo do AVCB (Auto da Vistoria do Corpo de Bombeiro) para a edificação do CLR de Rio Claro.

9.63 ATENDIMENTO AS LEGISLAÇÕES ESTADUAIS

DECRETO Nº 53.047 E LEI Nº 12.684/2007:

A empresa contratada para a execução dos serviços deverá observar as regras instituídas pelo Decreto Estadual nº 53.047 de 02/06/2008, que criou o Cadastro Estadual de Pessoas Jurídicas que comercializam, no Estado de São Paulo, produtos e subprodutos

de origem nativa da flora brasileira – CADMADEIRA, bem como, o cumprimento da lei Estadual nº 12.684/2007 que proíbe o emprego de produtos, materiais ou artefatos que contenham qualquer tipo de amianto.

9.64 PRAZOS E MEDIÇÕES

O serviço deverá ser iniciado em até 05 (cinco) dias após o recebimento do “Termo de Início” dos Serviços.

A Contratante terá o prazo de 12 (doze) meses corridos para a execução do escopo aqui definido, conforme cronograma físico financeiro deste Projeto Básico.

As medições serão por mês, sendo que só poderão ser medidos serviços cujas ordens de serviços tenham sido liberadas formalmente e que tenham sido aceitos pelo NSE. Dessa forma, serviços poderão inclusive ser excluídos da contratação caso a ordem não tenha sido dada no período de vigência do contrato.

Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da contratada com antecedência de 5 (cinco) dias.

Para fins de encaminhamento de medição para pagamento, após aprovação pelo NSE da medição, a contratada deverá entregar: carta de solicitação de medição (relacionando toda a documentação entregue), relatório fotográfico, planilha de medição, cronograma físico financeiro geral atualizado (considerando os serviços medidos), nota fiscal e demais documentos previstos em contrato.

Ao final da execução do serviço, o mesmo será recebido por um engenheiro ou arquiteto do NSE. Havendo pendências, a contratada deverá refazê-lo no prazo estabelecido pela fiscalização, observando as condições estabelecidas para a prestação.

O serviço será oficialmente entregue à Contratante perante documento escrito “Termo de Recebimento” após verificação detalhada por parte da Contratante e do cumprimento de todos os itens pela Contratada. As instalações serão testadas e aprovadas pela Contratante no momento do recebimento.

9.65 CONDIÇÃO DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento será realizado mediante depósito na conta corrente bancária em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil S/A, de acordo com as seguintes condições:

I - em 30 (trinta) dias, contados da data de entrega da nota fiscal/fatura, ou de sua reapresentação em caso de incorreções, na forma e local previstos nesta Cláusula;

II - A discriminação dos valores dos serviços deverá ser reproduzida na nota fiscal/fatura apresentada para efeito de pagamento.

Havendo atraso no pagamento, 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 “pró-rata tempore”, em relação ao atraso verificado.

Constitui condição para a realização do pagamento 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 do 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.

A 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.

9.66 COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

O valor estimado para esta obra, conforme os serviços demonstrados na planilha orçamentária integrante deste Projeto Básico foram compostos a partir da seguinte referência bibliográfica:

- Boletim Referencial de Custos – Tabela de Serviços da CDHU - n.º 182 – base: julho/2021.

Esta publicação forneceu os valores dos materiais e da mão-de-obra estimados para cada item dos serviços previstos na planilha orçamentária.

As leis sociais e as taxas de BDI que permitiram compor o valor total dos serviços constantes na planilha são as seguintes:

- Taxa de BDI adotada: 25.00% (composição demonstrada na Planilha I)
- Encargos Sociais: 128.23% (composição demonstrada na Planilha II)

Tabela I - DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

| TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO | |
|---|---------------|
| 1. Lucro estimado (L) | 6,35% |
| PARCELAS RELATIVAS A SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS DE OBRA | |
| 1. Administração Central (AC) | 4,00 % |
| PARCELAS RELATIVAS ÀS DESPESAS FINANCEIRAS | |
| 1. Despesas Financeiras (DF) | 1,23 % |
| PARCELAS RELATIVAS A SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS DE OBRA | |
| 1. Seguros (S) + Garantias (G) | 0,80 % |
| 2. Riscos (R) | 1,27 % |
| Subtotal: Seguros + Riscos + Garantias | 2,07 % |
| PARCELAS RELATIVAS À INCIDÊNCIA DE TRIBUTOS | |
| 1. Imposto Sobre Serviços – ISS | 5,00 % |
| 2. Impostos que incidem sobre o faturamento – PIS | 0,65 % |
| 3. Impostos que incidem sobre o faturamento – COFINS | 3,00 % |
| 4. Contribuição Previdenciária | 0,00 % |
| Subtotal: Tributos (T) | 8,65 % |

Considerando os percentuais acima e aplicando-se a fórmula abaixo, tem-se:

$$\text{BDI} = (1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L}) / (1 - \text{T}) - 1$$

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras.

L: taxa de lucro/remuneração;

T: taxa de incidência de tributos.

B.D.I (adotado) = 25 (%)

(TC 036.076/2011-2 Acórdão Nº 2622/2013 TCU - Plenário)

Tabela II – DEMONSTARÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

| ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO | | |
|---|--|--------------------|
| Taxas de leis sociais e riscos do trabalho (%) | | |
| | | Horistas |
| A1 | Previdência Social | 20,00 |
| A2 | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço | 8,00 |
| A3 | Salário-Educação | 2,50 |
| A4 | Serviços Social da Indústria (Sesi) | 1,50 |
| A5 | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) | 1,00 |
| A6 | Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae) | 0,60 |
| A7 | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) | 0,20 |
| A8 | Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS) | 3,00 |
| A9 | Secenci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577) | 1,00 |
| A | Total dos Encargos Sociais Básicos | 37,80 |
| B1 | Repouso semanal e feriados | 22,90 |
| B2 | Auxílio-enfermidade | 0,79 (*) |
| B3 | Licença-paternidade | 0,34 (*) |
| B4 | 13º Salário | 10,57 |
| B5 | Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços | 4,57 |
| B | Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A | 39,17 |
| C1 | Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)] | 4,45 |
| C2 | Férias (indenizadas) | 14,06 |
| C3 | Aviso-prévio (indenizado) | 13,12 (*) |
| C | Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A | 31,63 |
| D1 | Reincidência de A sobre B | 14,80 |
| D2 | Reincidência de (A - A9) sobre C3. | 4,83 |
| D | Total das Taxas das reincidências | 19,63 |
| | Percentagem total | 128,23 (**) |

(*) Adotado

(**) Valores utilizados pela CDHU em seu Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviços - nº 182

9.67 CONDIÇÃO DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO

O objeto desta contratação 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 que contratará os serviços em questão.

Quando o objeto for concluído, a CONTRATADA apresentará comunicação escrita informando o fato à fiscalização da CONTRATANTE, a qual competirá no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a realização de vistoria para fins de recebimento provisório.

O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

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.

A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo ao CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 60 (sessenta) dias úteis após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório ou de acordo com o contrato, 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.

Os serviços poderão ser rejeitados no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico ou na proposta da CONTRATADA, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pelo CONTRATANTE, à custa da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

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.

9.68 GARANTIA DOS SERVIÇOS

A Contratada oferecerá a Contratante o prazo de garantia dos serviços executados nesta obra conforme prevista na legislação vigente.

Carlos A. Tobias
Engenheiro VI
Núcleo de Serviços de Engenharia
Instituto Adolfo Lutz

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Execução de obra para reforma geral da CLR IAL Rio Claro

Setembro/2021
Revisão 01

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Execução de obra para reforma geral da CLR IAL Rio Claro

| Item | Código | Descrição | QUANT TOTAL | unid de medida | Preço unitário Materia l | Preço unitário mão de obra | Preço unitário total | PREÇO TOTAL | | |
|----------|-----------------|--|----------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|----------------------|---------------------|
| | | CDHU - Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviço a - versão 182 - ref.: Jul./21 | | | | | | | | |
| 1 | 01.00.00 | SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO | | | | | | | subtotal item | R\$56.133,83 |
| 1.1 | 01.06.031 | Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA | 1,00 | un | | 11.961,54 | 11.961,54 | 11.961,54 | | |
| 1.2 | 01.17.031 | Projeto executivo de arquitetura (As Built e LTA) em formato A1 | 8,00 | un | | 2.781,82 | 2.781,82 | 22.254,56 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|---|------|-----|--|----------|----------|----------|------------------------------------|
| 1.3 | 01.17.071 | Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1 | 3,00 | un | | 875,86 | 875,86 | 2.627,58 | |
| 1.4 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1 | 4,00 | un | | 972,59 | 972,59 | 3.890,36 | |
| 1.5 | 01.17.151 | Projeto executivo de climatização em formato A1 | 2,00 | un | | 1.872,07 | 1.872,07 | 3.744,14 | |
| 1.6 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações de AVCB (As Built) e 4 Atestados/Relatórios pra AVCB (gás, elétrica, sistemas de alarme e hidrante). | 4,00 | ud. | | 972,59 | 972,59 | 3.890,36 | |
| 1.7 | FDE 09.13.035 Julho.2021 | Projeto executivo de instalações de SPDA Relatório de inspeção em medição com laudo técnico do sistema de proteção contra descargas atmosféricas - Conforme NBR 5419 - Laudo Técnico SPDA - Conforme NBR 5419 | 2,00 | ud. | | 2.423,76 | 2.423,76 | 4.847,52 | |
| 1.8 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações de Telecomunicações e Laudo | 3,00 | ud. | | 972,59 | 972,59 | 2.917,77 | |
| 2 | 02.00.00 | INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | subtotal item R\$432.404,63 |

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|--|----------|--------|--------|--------|--------|------------|-----------------------------------|
| 2.1 | 02.02.130 | Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m² | 12,00 | unxmês | 811,06 | 116,31 | 927,37 | 11.128,44 | |
| 2.2 | 02.02.150 | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² | 12,00 | unxmês | 478,94 | 69,21 | 548,15 | 6.577,80 | |
| 2.3 | 02.03.120 | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão | 187,00 | m² | 39,63 | 44,35 | 83,98 | 15.704,26 | |
| 2.4 | 02.05.060 | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m | 27,00 | m | 0,00 | 10,39 | 10,39 | 280,53 | |
| 2.5 | 02.05.202 | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico | 280,00 | mxmês | 15,70 | 4,02 | 19,72 | 5.521,60 | |
| 2.6 | 02.08.020 | Placa de identificação para obra | 4,00 | m² | 545,89 | 76,91 | 622,80 | 2.491,20 | |
| 2.7 | SINAPI-90779-ago.21 | Engenheiro Senior - Serviços Técnicos de acompanhamento e supervisão de obra | 384,00 | hs | | 145,35 | 145,35 | 55.814,40 | |
| 2.8 | SINAPI-90779-ago.21 | Encarregado geral com encargos complementares | 2.304,00 | hs | | 145,35 | 145,35 | 334.886,40 | |
| 3 | 03.00.00 | DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO | | | | | | | subtotal item R\$27.732,58 |
| 3.1 | 03.01.020 | Demolição manual de concreto simples | 1,35 | m³ | | 184,25 | 184,25 | 248,74 | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------|--|-----------------|----------------|--------|--------|--------|-----------|
| 3.2 | 03.01.210 | Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material | 1,08 | m ³ | 326,66 | 100,50 | 427,16 | 461,33 |
| 3.3 | 03.01.240 | Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento | 198,50 | m ² | 17,50 | 6,70 | 24,20 | 4.803,70 |
| 3.4 | 03.02.040 | Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento | 44,50 | m ³ | | 67,00 | 67,00 | 2.981,50 |
| 3.5 | 03.03.040 | Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto | 500,00 | m ² | | 5,03 | 5,03 | 2.515,00 |
| 3.6 | 03.04.020 | Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base | 1.424,00 | m ² | | 10,05 | 10,05 | 14.311,20 |
| 3.7 | 03.04.040 | Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base | 960,60 | m | | 2,51 | 2,51 | 2.411,11 |

| 4 | 04.00.00 | RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO | | | | | | | subtotal item | R\$60.002,97 |
|----------|-----------------|--|---------------|----------------|--|-------|-------|----------|----------------------|---------------------|
| 4.1 | 04.02.070 | Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer | 522,00 | m ² | | 16,70 | 16,70 | 8.717,40 | | |
| 4.2 | 04.03.040 | Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro | 522,00 | m ² | | 6,70 | 6,70 | 3.497,40 | | |
| 4.3 | 04.03.080 | Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer | 44,00 | m | | 8,38 | 8,38 | 368,72 | | |
| 4.4 | 04.08.020 | Retirada de folha de esquadria em madeira | 49,00 | un | | 18,56 | 18,56 | 909,44 | | |
| 4.5 | 04.08.060 | Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados | 266,30 | m | | 11,14 | 11,14 | 2.966,58 | | |
| 4.6 | 04.08.100 | Retirada de armário em madeira ou metal | 250,00 | m ² | | 16,70 | 16,70 | 4.175,00 | | |
| 4.7 | 04.09.020 | Retirada de esquadria metálica em geral | 220,00 | m ² | | 25,98 | 25,98 | 5.715,60 | | |
| 4.8 | 04.11.020 | Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios | 4,00 | un | | 37,86 | 37,86 | 151,44 | | |
| 4.9 | 04.11.030 | Retirada de bancada incluindo pertences | 41,00 | m ² | | 51,95 | 51,95 | 2.129,95 | | |
| 4.10 | 04.11.060 | Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor | 4,00 | un | | 5,09 | 5,09 | 20,36 | | |
| 4.11 | 04.11.080 | Retirada de registro ou válvula embutidos | 3,00 | un | | 48,04 | 48,04 | 144,12 | | |

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|--|---------------|----|--|--------|--------|----------|--|
| 4.12 | 04.11.120 | Retirada de torneira ou chuveiro | 30,00 | un | | 6,56 | 6,56 | 196,80 | |
| 4.13 | 04.11.140 | Retirada de sifão ou metais sanitários diversos | 30,00 | un | | 10,10 | 10,10 | 303,00 | |
| 4.14 | 04.11.160 | Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada | 4,00 | un | | 19,18 | 19,18 | 76,72 | |
| 4.15 | 04.17.020 | Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede | 200,00 | un | | 16,80 | 16,80 | 3.360,00 | |
| 4.16 | 04.17.080 | Remoção de barramento de cobre | 20,00 | m | | 16,80 | 16,80 | 336,00 | |
| 4.17 | 04.17.140 | Remoção de base e haste de para-raios | 145,00 | un | | 41,99 | 41,99 | 6.088,55 | |
| 4.18 | 04.18.060 | Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa | 1,00 | un | | 209,95 | 209,95 | 209,95 | |
| 4.19 | 04.18.120 | Remoção de caixa estampada | 2,00 | un | | 6,31 | 6,31 | 12,62 | |
| 4.20 | 04.18.200 | Remoção de captor de para-raios tipo Franklin | 1,00 | un | | 21,00 | 21,00 | 21,00 | |
| 4.21 | 04.18.340 | Remoção de condutele | 10,00 | un | | 16,81 | 16,81 | 168,10 | |
| 4.22 | 04.18.380 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm | 50,00 | m | | 4,20 | 4,20 | 210,00 | |
| 4.23 | 04.18.390 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm | 50,00 | m | | 2,10 | 2,10 | 105,00 | |

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|--|---------------|----------------|--|-------|-------|----------|--|
| 4.24 | 04.19.060 | Remoção de disjuntor termomagnético | 1,00 | un | | 10,50 | 10,50 | 10,50 | |
| 4.25 | 04.19.120 | Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra | 200,00 | un | | 16,80 | 16,80 | 3.360,00 | |
| 4.26 | 04.20.040 | Remoção de lâmpada | 80,00 | un | | 3,35 | 3,35 | 268,00 | |
| 4.27 | 04.21.100 | Remoção de porta de quadro ou painel | 50,00 | m ² | | 41,99 | 41,99 | 2.099,50 | |
| 4.28 | 04.21.160 | Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem | 3,00 | m ² | | 83,98 | 83,98 | 251,94 | |
| 4.29 | 04.21.200 | Remoção de reator para lâmpada | 80,00 | un | | 14,69 | 14,69 | 1.175,20 | |
| 4.30 | 04.22.100 | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm | 15,00 | m | | 21,00 | 21,00 | 315,00 | |
| 4.31 | 04.22.110 | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm | 15,00 | m | | 10,50 | 10,50 | 157,50 | |
| 4.32 | 04.30.020 | Remoção de calha ou rufo | 225,60 | m | | 3,85 | 3,85 | 868,56 | |
| 4.33 | 04.30.040 | Remoção de condutor aparente | 30,00 | m | | 2,51 | 2,51 | 75,30 | |
| 4.34 | 04.30.060 | Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos | 90,00 | m | | 2,51 | 2,51 | 225,90 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|--|--------|----------------|-------|--------|--------|-----------|----------------------|---------------------|
| 4.34 | 04.35.050 | Retirada de aparelho de ar condicionado portátil | 25,00 | un | | 18,87 | 18,87 | 471,75 | | |
| 4.35 | FDE 09.64.099 Julho.2021 | Retirada de aparelhos e equipamentos (Ar Condicionado) | 14,00 | un | | 570,53 | 570,53 | 7.987,42 | | |
| 4.36 | FDE 09.64.099 Julho.2021 | Retirada de aparelhos e equipamentos (Ventiladores/ Exaustores) | 5,00 | un | | 570,53 | 570,53 | 2.852,65 | | |
| 5 | 05.00.00 | TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA | | | | | | | subtotal item | R\$69.897,20 |
| 5.1 | 05.04.060 | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | 340,00 | m ³ | 20,43 | 90,45 | 110,88 | 37.699,20 | | |
| 5.2 | 05.07.050 | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal | 340,00 | m ³ | 84,65 | 10,05 | 94,70 | 32.198,00 | | |
| 6 | 06.00.00 | SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL | | | | | | | subtotal item | R\$1.551,62 |
| 6.1 | 06.02.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª | 20,25 | m ³ | | 50,25 | 50,25 | 1.017,56 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|----------|-------|----------|-------|--------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | categoria em vala ou cava até 1,5 m | | | | | | | | |
| 6.2 | 06.11.020 | Reaterro manual para simples regularização sem compactação | 20,25 | m³ | | 7,20 | 7,20 | 145,80 | | |
| 6.3 | 06.11.060 | Reaterro manual com adição de 2% de cimento | 5,40 | m³ | 15,62 | 56,28 | 71,90 | 388,26 | | |
| 7 | 08.00.00 | ESCORAMENTO, CONTENÇÃO E DRENAGEM | | | | | | | subtotal item | R\$3.594,84 |
| 7.1 | 08.02.020 | Cimbramento em madeira com troncos de eucalipto | 74,52 | m³ | 21,31 | 26,93 | 48,24 | 3.594,84 | | |
| 8 | 09.00.00 | FORMA | | | | | | | subtotal item | R\$30.134,08 |
| 8.1 | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação | 5,76 | m² | 28,52 | 48,25 | 76,77 | 442,20 | | |
| 8.2 | 09.01.030 | Forma em madeira comum para estrutura | 159,00 | m² | 122,01 | 55,67 | 177,68 | 28.251,12 | | |
| 8.3 | 09.05.079 | Quadro Comando para Conjunto Motor Bomba Trifásico de 3 a 4 | 1,00 | unid. | 1.440,76 | | | 1.440,76 | 1.440,76 | |
| 9 | 10.00.00 | ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL | | | | | | | subtotal item | R\$26.315,84 |
| 9.1 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | 1.998,00 | kg | 9,53 | 2,15 | 11,68 | 23.336,64 | | |
| 9.2 | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | 280,00 | kg | 9,56 | 1,08 | 10,64 | 2.979,20 | | |
| 10 | 11.00.00 | CONCRETO, MASSA E LASTRO | | | | | | | subtotal item | R\$30.418,84 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----------------|--------|--------|--------|-----------|----------------------|---------------------|
| 10.1 | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20 MPa | 1,50 | m ³ | 296,61 | 100,50 | 397,11 | 595,67 | | |
| 10.2 | 11.03.140 | Concreto preparado no local, fck = 30 MPa | 51,40 | m ³ | 343,40 | 100,50 | 443,90 | 22.816,46 | | |
| 10.3 | 11.16.020 | Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento | 33,20 | m ³ | | 70,61 | 70,61 | 2.344,25 | | |
| 10.4 | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | 19,70 | m ³ | | 141,22 | 141,22 | 2.782,03 | | |
| 10.5 | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | 7,54 | m ³ | 99,13 | 25,13 | 124,26 | 936,92 | | |
| 10.6 | 11.18.060 | Lona plástica | 200,00 | m ² | 2,43 | 0,50 | 2,93 | 586,00 | | |
| 10.7 | 11.18.180 | Colchão de areia | 2,70 | m ³ | 132,24 | 0,17 | 132,41 | 357,51 | | |
| 11 | 12.00.00 | FUNDAÇÃO PROFUNDA | | | | | | | subtotal item | R\$7.917,60 |
| 11.1 | 12.01.061 | Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa | 80,00 | m | 34,26 | 64,71 | 98,97 | 7.917,60 | | |
| 12 | 14.00.00 | ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR | | | | | | | subtotal item | R\$61.960,44 |
| 12.1 | 14.04.210 | Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm | 389,00 | m ² | 35,85 | 29,51 | 65,36 | 25.425,04 | | |
| 12.2 | 14.30.010 | Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm | 44,00 | m ² | 765,72 | 64,63 | 830,35 | 36.535,40 | | |
| 13 | 15.00.00 | ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, | | | | | | | subtotal item | R\$52.744,80 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----|--------|--------|--------|-----------|----------------------|----------------------|
| | | ALUMÍNIO E CONCRETO | | | | | | | | |
| 13.1 | 15.01.320 | Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro | 356,00 | m² | 16,57 | 4,73 | 21,30 | 7.582,80 | | |
| 13.2 | 15.03.150 | Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura | 2.925,00 | kg | 10,56 | 4,88 | 15,44 | 45.162,00 | | |
| 14 | 16.00.00 | TELHAMENTO | | | | | | | subtotal item | R\$125.460,31 |
| 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 356,00 | m² | 207,27 | 16,16 | 223,43 | 79.541,08 | | |
| 14.2 | 16.32.120 | Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm | 36,00 | m² | 191,43 | 69,55 | 260,98 | 9.395,28 | | |
| 14.3 | 16.33.052 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m | 45,00 | m | 76,23 | 54,59 | 130,82 | 5.886,90 | | |
| 14.4 | 16.33.062 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m | 145,00 | m | 152,50 | 58,79 | 211,29 | 30.637,05 | | |
| 15 | 17.00.00 | REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL | | | | | | | subtotal item | R\$130.240,01 |
| 15.1 | 17.01.020 | Argamassa de regularização e/ou proteção | 3,72 | m³ | 368,05 | 264,54 | 632,59 | 2.353,23 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|--------|--------|--------|-----------|-----------------------------------|
| 15.2 | 17.01.040 | Lastro de concreto impermeabilizado | 36,40 | m³ | 292,98 | 264,54 | 557,52 | 20.293,73 | |
| 15.3 | 17.01.060 | Regularização de piso com nata de cimento e branco | 686,00 | m² | 6,12 | 20,23 | 26,35 | 18.076,10 | |
| 15.4 | 17.02.040 | Chapisco com branco | 547,00 | m² | 4,95 | 3,92 | 8,87 | 4.851,89 | |
| 15.5 | 17.02.140 | Emboço desempenado com espuma de poliéster | 547,00 | m² | 6,88 | 14,84 | 21,72 | 11.880,84 | |
| 15.6 | 17.03.020 | Cimentado desempenado | 174,70 | m² | 7,36 | 20,41 | 27,77 | 4.851,42 | |
| 15.7 | 17.20.060 | Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo | 520,00 | m² | 113,89 | 16,75 | 130,64 | 67.932,80 | |
| 16 | 18.00.00 | REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | | | subtotal item R\$35.659,66 |
| 16.1 | 18.06.102 | Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada | 187,00 | m² | 26,75 | 12,65 | 39,40 | 7.367,80 | |
| 16.2 | 18.06.410 | Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm | 187,00 | m² | 1,76 | 8,44 | 10,20 | 1.907,40 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|--------|-------|--------|------------|----------------------|----------------------|
| 16.3 | 18.08.090 | Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | 179,00 | m² | 73,10 | 33,40 | 106,50 | 19.063,50 | | |
| 16.4 | 18.08.100 | Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | 328,00 | m | 13,04 | 9,28 | 22,32 | 7.320,96 | | |
| 17 | 21.00.00 | REVESTIMENTO SINTÉTICO E METÁLICO | | | | | | | subtotal item | R\$221.146,06 |
| 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 627,00 | m² | 269,58 | 18,94 | 288,52 | 180.902,04 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----------------|----------|-------|----------|------------|------------------------------------|
| 17.2 | 21.02.291 | Revestimento vinílico heterogêneo flexível em réguas, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico | 60,00 | m ² | 172,66 | 18,94 | 191,60 | 11.496,00 | |
| 17.3 | 21.10.081 | Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico | 658,00 | m | 37,13 | 6,56 | 43,69 | 28.748,02 | |
| 18 | 22.00.00 | FORRO, BRISE E FACHADA | | | | | | | subtotal item R\$53.603,29 |
| 18.1 | 22.02.100 | Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - 625mm x 1250mm, espessura de 9,5mm, removível | 46,00 | m ² | 87,49 | | 87,49 | 4.024,54 | |
| 18.2 | 22.03.040 | Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm | 585,00 | m ² | 84,75 | | 84,75 | 49.578,75 | |
| 19 | 23.00.00 | ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA | | | | | | | subtotal item R\$343.923,69 |
| 19.1 | 23.08.040 | Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras | 100,00 | m ² | 1.763,06 | | 1.763,06 | 176.306,00 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----------------|----------|--------|----------|------------|------------------------------------|
| 19.2 | 23.08.060 | Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico | 35,00 | m ² | 718,30 | | 718,30 | 25.140,50 | |
| 19.3 | 23.08.220 | Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo | 70,00 | m ² | 1.553,63 | | 1.553,63 | 108.754,10 | |
| 19.4 | 23.09.030 | Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm | 5,00 | un | 347,96 | 103,92 | 451,88 | 2.259,40 | |
| 19.5 | 23.09.040 | Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm | 13,00 | un | 354,72 | 103,92 | 458,64 | 5.962,32 | |
| 19.6 | 23.09.050 | Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm | 3,00 | un | 370,67 | 103,92 | 474,59 | 1.423,77 | |
| 19.7 | 23.09.052 | Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm | 32,00 | un | 477,00 | 103,92 | 580,92 | 18.589,44 | |
| 19.8 | 23.20.120 | Guarnição de madeira | 267,00 | m | 3,56 | 1,86 | 5,42 | 1.447,14 | |
| 19.9 | 23.20.140 | Acréscimo de visor completo em porta de madeira | 15,70 | un | 257,39 | | 257,39 | 4.041,02 | |
| 20 | 24.00.00 | ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO | | | | | | | subtotal item R\$111.724,87 |
| 20.1 | 24.02.010 | Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida | 12,00 | m ² | 892,00 | 70,61 | 962,61 | 11.551,32 | |
| 20.2 | 24.02.060 | Porta/portão de abrir em chapa, sob medida | 14,50 | m ² | 932,39 | 70,61 | 1.003,00 | 14.543,50 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----------------|----------|--------|----------|------------|------------------------------------|
| 20.3 | 24.02.080 | Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida | 15,00 | m ² | 1.417,84 | 70,61 | 1.488,45 | 22.326,75 | |
| 20.4 | 24.02.490 | Grade em barra chata soldada de 1 1/2' x 1/4', sob medida | 22,00 | m ² | 1.284,48 | 23,55 | 1.308,03 | 28.776,66 | |
| 20.5 | 24.03.080 | Escada marinheiro com guarda corpo (degrau em 'T') | 11,00 | m | 1.371,77 | 37,11 | 1.408,88 | 15.497,68 | |
| 20.6 | 24.03.100 | Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado | 0,75 | m ² | 1.305,86 | 74,22 | 1.380,08 | 1.035,06 | |
| 20.7 | 24.03.310 | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2' | 17,19 | m | 164,30 | 18,56 | 182,86 | 3.143,36 | |
| 20.8 | 24.08.020 | Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2' | 18,00 | m | 780,50 | 44,53 | 825,03 | 14.850,54 | |
| 21 | 25.00.00 | ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMÍNIO | | | | | | | subtotal item R\$168.364,75 |
| 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante, sob medida | 172,00 | m ² | 820,56 | 55,67 | 876,23 | 150.711,56 | |
| 21.2 | 25.02.010 | Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial | 11,00 | m ² | 633,94 | 111,33 | 745,27 | 8.197,97 | |
| 21.3 | 25.02.050 | Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial | 16,00 | m ² | 434,69 | 111,33 | 546,02 | 8.736,32 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|--------|-------|--------|-----------|----------------------|---------------------|
| 21.4 | 25.20.020 | Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio | 5,00 | m² | 143,78 | | 143,78 | 718,90 | | |
| 22 | 26.00.00 | ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO | | | | | | | subtotal item | R\$37.762,47 |
| 22.1 | 26.01.080 | Vidro liso transparente de 6 mm | 172,00 | m² | 127,58 | 25,24 | 152,82 | 26.285,04 | | |
| 22.2 | 26.01.230 | Vidro fantasia de 3/4 mm | 17,89 | m² | 110,33 | 25,24 | 135,57 | 2.425,35 | | |
| 22.3 | 26.02.040 | Vidro temperado incolor de 8 mm | 14,00 | m² | 216,65 | | 216,65 | 3.033,10 | | |
| 22.4 | 26.04.030 | Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio | 11,00 | m² | 528,62 | 18,56 | 547,18 | 6.018,98 | | |
| 23 | 27.00.00 | ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL | | | | | | | subtotal item | R\$9.731,52 |
| 23.1 | 27.02.050 | Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm | 62,00 | m² | 69,43 | 87,53 | 156,96 | 9.731,52 | | |
| 24 | 28.00.00 | FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS | | | | | | | subtotal item | R\$42.304,08 |
| 24.1 | 28.01.020 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha | 7,00 | cj | 236,82 | 55,67 | 292,49 | 2.047,43 | | |
| 24.2 | 28.01.030 | Ferragem completa com maçaneta tipo | 9,00 | cj | 443,06 | 74,22 | 517,28 | 4.655,52 | | |

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|--|--------------|----|----------|--------|----------|-----------|--|
| | | alavanca, para porta externa com 2 folhas | | | | | | | |
| 24.3 | 28.01.040 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha | 53,00 | cj | 177,60 | 55,67 | 233,27 | 12.363,31 | |
| 24.4 | 28.01.050 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas | 2,00 | cj | 354,71 | 74,22 | 428,93 | 857,86 | |
| 24.5 | 28.01.070 | Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado | 16,00 | cj | 149,64 | 55,67 | 205,31 | 3.284,96 | |
| 24.6 | 28.01.150 | Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg | 1,00 | cj | 404,37 | 62,99 | 467,36 | 467,36 | |
| 24.7 | 28.01.171 | Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg | 48,00 | un | 264,03 | 17,77 | 281,80 | 13.526,40 | |
| 24.8 | 28.20.030 | Barra antipânico de sobrepor para porta de 1 folha | 1,00 | un | 706,78 | 44,43 | 751,21 | 751,21 | |
| 24.9 | 28.20.840 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m | 1,00 | cj | 1.179,31 | 177,72 | 1.357,03 | 1.357,03 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|----------|--------|----------|----------|----------------------|--------------------|
| 24.10 | 28.20.850 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m | 2,00 | cj | 1.318,78 | 177,72 | 1.496,50 | 2.993,00 | | |
| 25 | 29.00.00 | INSERTE METÁLICO | | | | | | | subtotal item | R\$4.788,82 |
| 25.1 | 29.01.030 | Perfil em alumínio natural | 30,00 | kg | 34,45 | 58,92 | 93,37 | 2.801,10 | | |
| 25.2 | 39.18.110 | Cabo coaxial tipo RGC 06 | 84,00 | m | 3,41 | 4,62 | 8,03 | 674,52 | | |
| 25.3 | 39.18.114 | Cabo coaxial tipo RGC 59 | 196,00 | m | 3,13 | 3,57 | 6,70 | 1.313,20 | | |
| 26 | 30.00.00 | ACESSIBILIDADE | | | | | | | subtotal item | R\$6.006,59 |
| 26.1 | 30.01.030 | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm | 4,00 | un | 154,59 | 11,14 | 165,73 | 662,92 | | |
| 26.2 | 30.01.061 | Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm | 2,00 | un | 175,52 | 11,14 | 186,66 | 373,32 | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|-------|----------------|--------|-------|--------|--------|--|
| 26.3 | 30.01.120 | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x 400 mm | 4,00 | un | 136,36 | 11,14 | 147,50 | 590,00 | |
| 26.5 | 30.04.020 | Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado | 4,00 | m ² | 157,13 | 8,53 | 165,66 | 662,64 | |
| 26.6 | 30.04.090 | Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm | 50,00 | un | 0,39 | 13,58 | 13,97 | 698,50 | |
| 26.6 | 30.04.100 | Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em areia | 3,85 | m ² | 67,36 | 13,22 | 80,58 | 310,23 | |
| 26.7 | 30.06.010 | Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão | 4,00 | un | 13,64 | 1,30 | 14,94 | 59,76 | |
| 26.8 | 30.06.020 | Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão | 2,00 | un | 13,74 | 1,30 | 15,04 | 30,08 | |
| 26.9 | 30.06.050 | Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante | 20,00 | m | 26,56 | 20,58 | 47,14 | 942,80 | |
| 26.10 | 30.06.080 | Placa de identificação em alumínio para WC, | 4,00 | un | 22,91 | 3,35 | 26,26 | 105,04 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----------------|--------|--------|--------|-----------|----------------------|----------------------|
| | | com desenho universal de acessibilidade | | | | | | | | |
| 26.11 | 30.08.060 | Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros | 2,00 | un | 735,28 | 50,37 | 785,65 | 1.571,30 | | |
| 27 | 32.00.00 | IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA | | | | | | | subtotal item | R\$93.836,99 |
| 27.1 | 32.06.231 | Película de controle solar refletiva na cor prata, para aplicação em vidros | 167,00 | m ² | 94,78 | | 94,78 | 15.828,26 | | |
| 27.2 | 32.15.080 | Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica | 323,00 | m ² | 114,84 | 20,35 | 135,19 | 43.666,37 | | |
| 27.3 | 32.17.010 | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo | 52,00 | m ³ | 370,77 | 289,66 | 660,43 | 34.342,36 | | |
| 28 | 33.00.00 | PINTURA | | | | | | | subtotal item | R\$119.166,63 |
| 28.1 | 33.02.080 | Massa corrida à base de resina acrílica | 1.120,00 | m ² | 3,76 | 9,91 | 13,67 | 15.310,40 | | |
| 28.2 | 33.03.740 | Resina acrílica plastificante | 189,00 | m ² | 11,67 | 10,29 | 21,96 | 4.150,44 | | |
| 28.3 | 33.09.021 | Tinta acrílica para faixas demarcatórias | 28,00 | m | 0,77 | 2,66 | 3,43 | 96,04 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----|----------|--------|----------|-----------|----------------------|---------------------|
| 28.4 | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo | 1.908,00 | m² | 7,88 | 17,68 | 25,56 | 48.768,48 | | |
| 28.5 | 33.10.060 | Epóxi em massa, inclusive preparo | 426,00 | m² | 49,80 | 37,04 | 86,84 | 36.993,84 | | |
| 28.6 | 33.11.050 | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo | 143,00 | m² | 12,84 | 24,69 | 37,53 | 5.366,79 | | |
| 28.7 | 33.12.011 | Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo | 224,00 | m² | 13,17 | 24,69 | 37,86 | 8.480,64 | | |
| 29 | 34.00.00 | PAISAGISMO E FECHAMENTOS | | | | | | | subtotal item | R\$55.617,06 |
| 29.1 | 34.03.120 | Arbusto Moréia - h= 0,50 m | 15,00 | un | 27,91 | 3,11 | 31,02 | 465,30 | | |
| 29.2 | 34.05.300 | Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática | 19,00 | m² | 1.265,05 | 83,42 | 1.348,47 | 25.620,93 | | |
| 29.3 | 34.05.310 | Gradil de ferro perfilado, tipo parque | 26,00 | m² | 465,54 | 33,04 | 498,58 | 12.963,08 | | |
| 29.4 | 34.05.320 | Portão de ferro perfilado, tipo parque | 20,00 | m² | 645,59 | 28,27 | 673,86 | 13.477,20 | | |
| 29.5 | 34.20.380 | Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2" | 5,00 | un | 466,26 | 151,85 | 618,11 | 3.090,55 | | |
| 30 | 35.00.00 | PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO | | | | | | | subtotal item | R\$709,29 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------------|---|------|----|----------|-----------|--|-----------|-----------|----------------------|---------------------|
| 30.1 | 35.20.050 | Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros | 1,00 | un | 681,46 | 27,83 | | 709,29 | 709,29 | | |
| 31 | 36.00.00 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | | subtotal item | R\$52.182,05 |
| 31.1 | 36.03.090 | Caixa de medição interna tipo 'A1' (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias | 1,00 | un | 2.725,10 | 174,57 | | 2.899,67 | 2.899,67 | | |
| 31.2 | FDE 09.01.010 - Julho- 2021 | TE-10 Posto de transformação de energia em poste - ELEKTRO, 150 KVA - 15 KV - 220/127V, com transformador a seco 150 KVA, completo, com poste, kit para ligação (fios, cabos, roldanas, isoladores, disjuntores, etc.) Inclui execução de abrigo e fornecimento de caixas de medição e caixas "S". Completo, inclusive dispositivos de proteção (chave Mateus, disjuntores, etc.) | 1,00 | un | | 49.282,38 | | 49.282,38 | 49.282,38 | | |
| 32 | 37.00.00 | QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA | | | | | | | | subtotal item | R\$51.518,80 |

| | | ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | |
|------|-----------|---|---------------|----|----------|--------|----------|-----------|--|
| 32.1 | 37.01.160 | Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm | 2,00 | un | 354,90 | 159,45 | 514,35 | 1.028,70 | |
| 32.2 | 37.03.230 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes | 1,00 | un | 585,73 | 155,88 | 741,61 | 741,61 | |
| 32.3 | 37.03.250 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes | 5,00 | un | 1.230,42 | 187,05 | 1.417,47 | 7.087,35 | |
| 32.4 | 37.10.010 | Barramento de cobre nu | 36,00 | kg | 110,72 | 7,57 | 118,29 | 4.258,44 | |
| 32.5 | 37.13.600 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A | 39,00 | un | 17,69 | 12,60 | 30,29 | 1.181,31 | |
| 32.6 | 37.13.610 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A | 5,00 | un | 27,15 | 12,60 | 39,75 | 198,75 | |
| 32.7 | 37.13.630 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | 190,00 | un | 92,25 | 25,19 | 117,44 | 22.313,60 | |
| 32.8 | 37.13.640 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, | 2,00 | un | 132,98 | 25,19 | 158,17 | 316,34 | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|--------------|----|--------------|-------|----------|----------|
| | | corrente de 60 A até 100 A | | | | | | |
| 32.9 | 37.13.650 | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | 24,00 | un | 105,77 | 37,80 | 143,57 | 3.445,68 |
| 32.10 | 37.13.660 | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A | 3,00 | un | 121,81 | 37,80 | 159,61 | 478,83 |
| 32.11 | 37.13.700 | Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A | 6,00 | un | 630,64 | 41,99 | 672,63 | 4.035,78 |
| 32.12 | 37.13.720 | Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A | 2,00 | un | 1.960,4 2 | 83,98 | 2.044,40 | 4.088,80 |
| 32.13 | 37.13.880 | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A | 1,00 | un | 57,22 | 8,40 | 65,62 | 65,62 |
| 32.14 | 37.17.114 | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos | 1,00 | un | 2.067,6 1 | 10,50 | 2.078,11 | 2.078,11 |
| 32.15 | 37.24.040 | Supressor de surto monofásico, Neutro- | 1,00 | un | 175,82 | 24,06 | 199,88 | 199,88 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----|--------|-------|--------|-----------|--|------------------------------------|
| | | Terra, In > ou = 20 kA, I _{max.} de surto de 65 até 80 kA | | | | | | | | |
| 33 | 38.00.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA | | | | | | | | subtotal item R\$156.962,55 |
| 33.1 | 38.01.120 | Eletroduto de PVC rígido roscável de 2' - com acessórios | 27,00 | m | 19,12 | 37,80 | 56,92 | 1.536,84 | | |
| 33.2 | 38.04.040 | Eletroduto galvanizado, médio de 3/4' - com acessórios | 214,00 | m | 9,27 | 25,19 | 34,46 | 7.374,44 | | |
| 33.3 | 38.04.060 | Eletroduto galvanizado, médio de 1' - com acessórios | 327,00 | m | 11,12 | 29,40 | 40,52 | 13.250,04 | | |
| 33.4 | 38.06.180 | Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 4' - com acessórios | 48,00 | m | 117,25 | 75,58 | 192,83 | 9.255,84 | | |
| 33.5 | 38.07.030 | Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande | 170,00 | cj | 7,46 | 10,50 | 17,96 | 3.053,20 | | |
| 33.6 | 38.07.130 | Saída lateral simples, diâmetro de 3/4' | 45,00 | un | 2,37 | 7,56 | 9,93 | 446,85 | | |
| 33.7 | 38.07.134 | Saída lateral simples, diâmetro de 1' | 119,00 | un | 2,09 | 7,56 | 9,65 | 1.148,35 | | |
| 33.8 | 38.07.210 | Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4' (tirante) | 102,00 | m | 4,49 | 5,87 | 10,36 | 1.056,72 | | |
| 33.9 | 38.07.216 | Vergalhão com rosca, porca e arruela de | 159,00 | m | 6,91 | 5,87 | 12,78 | 2.032,02 | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|---|-------|-------|-------|-----------|--|
| | | diâmetro 5/16´ (tirante) | | | | | | | |
| 33.10 | 38.07.300 | Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios | 423,00 | m | 30,95 | 10,50 | 41,45 | 17.533,35 | |
| 33.11 | 38.13.020 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios | 40,00 | m | 12,46 | 1,68 | 14,14 | 565,60 | |
| 33.12 | 38.15.010 | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´ | 51,00 | m | 9,36 | 14,69 | 24,05 | 1.226,55 | |
| 33.13 | 38.15.020 | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´ | 40,00 | m | 13,70 | 14,69 | 28,39 | 1.135,60 | |
| 33.14 | 38.19.030 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm | 233,00 | m | 2,60 | 12,60 | 15,20 | 3.541,60 | |
| 33.15 | 38.19.040 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm | 451,00 | m | 4,24 | 12,60 | 16,84 | 7.594,84 | |
| 33.16 | 38.21.110 | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios | 30,00 | m | 49,92 | 21,00 | 70,92 | 2.127,60 | |
| 33.17 | 38.21.120 | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios | 73,00 | m | 63,53 | 21,00 | 84,53 | 6.170,69 | |
| 33.18 | 38.21.920 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, | 24,00 | m | 65,23 | 21,00 | 86,23 | 2.069,52 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|---|--------|-------|--------|-----------|--|
| | | 100 x 50 mm, com acessórios | | | | | | | |
| 33.19 | 38.22.120 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm, com acessórios | 187,00 | m | 105,92 | 31,49 | 137,41 | 25.695,67 | |
| 33.20 | 38.22.130 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios | 12,00 | m | 123,01 | 31,49 | 154,50 | 1.854,00 | |
| 33.21 | 38.22.150 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100mm, com acessórios | 77,00 | m | 153,01 | 41,99 | 195,00 | 15.015,00 | |
| 33.22 | 38.22.610 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm | 30,00 | m | 27,31 | 2,10 | 29,41 | 882,30 | |
| 33.23 | 38.22.620 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm | 97,00 | m | 45,29 | 2,10 | 47,39 | 4.596,83 | |
| 33.24 | 38.22.630 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150mm | 187,00 | m | 63,91 | 2,10 | 66,01 | 12.343,87 | |
| 33.25 | 38.22.640 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm | 12,00 | m | 87,65 | 2,10 | 89,75 | 1.077,00 | |
| 33.26 | 38.22.660 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm | 77,00 | m | 135,73 | 2,10 | 137,83 | 10.612,91 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|-------|-------|-------|----------|----------------------|----------------------|
| 33.27 | 38.23.010 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm | 10,00 | un | 6,70 | 10,50 | 17,20 | 172,00 | | |
| 33.28 | 38.23.020 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm | 12,00 | un | 8,30 | 10,50 | 18,80 | 225,60 | | |
| 33.29 | 38.23.030 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50mm | 93,00 | un | 11,06 | 10,50 | 21,56 | 2.005,08 | | |
| 33.30 | 38.23.040 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm | 6,00 | un | 13,56 | 10,50 | 24,06 | 144,36 | | |
| 33.31 | 38.23.150 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100mm | 38,00 | un | 21,56 | 10,50 | 32,06 | 1.218,28 | | |
| 34 | 39.00.00 | CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | subtotal item | R\$329.959,27 |
| 34.1 | 39.26.010 | Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 195,00 | m | 2,64 | 1,68 | 4,32 | 842,40 | | |
| 34.2 | 39.26.050 | Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - | 236,00 | m | 11,28 | 3,36 | 14,64 | 3.455,04 | | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|-----------------|---|-------|-------|--------|-----------|
| | | baixa emissão de fumaça e gases | | | | | | |
| 34.3 | 39.21.120 | Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 554,00 | m | 95,21 | 14,69 | 109,90 | 60.884,60 |
| 34.4 | 39.26.020 | Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 6.180,00 | m | 3,68 | 2,10 | 5,78 | 35.720,40 |
| 34.5 | 39.21.070 | Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 8,00 | m | 20,75 | 4,20 | 24,95 | 199,60 |
| 34.6 | 39.24.152 | Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C | 408,00 | m | 9,42 | 6,30 | 15,72 | 6.413,76 |
| 34.7 | 39.21.080 | Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 109,00 | m | 31,65 | 6,30 | 37,95 | 4.136,55 |
| 34.8 | 39.11.090 | Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos | 523,00 | m | 0,72 | 3,36 | 4,08 | 2.133,84 |
| 34.9 | 39.26.030 | Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 1.850,00 | m | 5,14 | 2,52 | 7,66 | 14.171,00 |
| 34.10 | 39.21.090 | Cabo de cobre flexível de 50 mm², | 228,00 | m | 41,42 | 8,40 | 49,82 | 11.358,96 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-----------------|----|--------|-------|--------|------------|---------------------------------------|
| | | isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | | | | | | | |
| 34.11 | 39.26.040 | Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 758,00 | m | 7,15 | 2,94 | 10,09 | 7.648,22 | |
| 34.12 | 39.21.100 | Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 435,00 | m | 60,32 | 10,50 | 70,82 | 30.806,70 | |
| 34.13 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | 24,00 | m | 27,44 | 6,30 | 33,74 | 809,76 | |
| 34.14 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | 84,00 | m | 41,72 | 8,40 | 50,12 | 4.210,08 | |
| 34.15 | 39.18.126 | Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6 | 554,00 | m | 3,75 | 4,62 | 8,37 | 4.636,98 | |
| 34.16 | 42.05.110 | Conector cabo/haste de 3/4´ | 6.180,00 | un | 18,78 | 4,20 | 22,98 | 142.016,40 | |
| 34.17 | 42.05.630 | Conector tipo 'X' para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm² | 6,00 | un | 75,33 | 10,50 | 85,83 | 514,98 | |
| 35 | 40.00.00 | DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | subtotal item R\$65.310,49 |
| 35.1 | 40.02.120 | Caixa de passagem em chapa, com tampa | 2,00 | un | 181,48 | 21,00 | 202,48 | 404,96 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|----|--------|-------|--------|-----------|--|
| | | parafusada, 500 x 500 x 150 mm | | | | | | | |
| 35.2 | 40.04.090 | Tomada RJ 11 para telefone, sem placa | 62,00 | un | 19,27 | 12,60 | 31,87 | 1.975,94 | |
| 35.3 | 40.04.096 | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa | 86,00 | un | 52,09 | 12,60 | 64,69 | 5.563,34 | |
| 35.4 | 40.04.140 | Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepor negativa | 3,00 | cj | 228,96 | 12,60 | 241,56 | 724,68 | |
| 35.5 | 40.04.450 | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa | 772,00 | cj | 11,33 | 12,60 | 23,93 | 18.473,96 | |
| 35.6 | 40.04.460 | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa | 433,00 | cj | 16,03 | 12,60 | 28,63 | 12.396,79 | |
| 35.7 | 40.05.020 | Interruptor com 1 tecla simples e placa | 56,00 | cj | 8,64 | 14,28 | 22,92 | 1.283,52 | |
| 35.8 | 40.05.080 | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa | 9,00 | cj | 12,28 | 11,33 | 23,61 | 212,49 | |
| 35.9 | 40.05.170 | Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa | 22,00 | cj | 38,62 | 14,69 | 53,31 | 1.172,82 | |
| 35.10 | 40.05.180 | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa | 59,00 | cj | 25,66 | 14,69 | 40,35 | 2.380,65 | |
| 35.11 | 40.06.040 | Condutele metálico de 3/4´ | 12,00 | cj | 11,88 | 21,00 | 32,88 | 394,56 | |
| 35.12 | 40.06.060 | Condutele metálico de 1´ | 125,00 | cj | 16,98 | 21,00 | 37,98 | 4.747,50 | |
| 35.13 | 40.06.120 | Condutele metálico de 2´ | 9,00 | cj | 72,65 | 21,00 | 93,65 | 842,85 | |
| 35.14 | 40.07.010 | Caixa em PVC de 4´ x 2´ | 89,00 | un | 3,15 | 10,50 | 13,65 | 1.214,85 | |
| 35.15 | 40.07.020 | Caixa em PVC de 4´ x 4´ | 301,00 | un | 6,68 | 10,50 | 17,18 | 5.171,18 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|--------|-------|--------|-----------|----------------------|----------------------|
| 35.16 | 40.20.240 | Plugue com 2P+T de 10A, 250V | 544,00 | un | 6,95 | 8,40 | 15,35 | 8.350,40 | | |
| 36 | 41.00.00 | ILUMINAÇÃO | | | | | | | subtotal item | R\$128.767,65 |
| 36.1 | 41.02.551 | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W | 554,00 | un | 35,91 | 3,35 | 39,26 | 21.750,04 | | |
| 36.2 | 41.02.562 | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W | 280,00 | un | 79,75 | 3,35 | 83,10 | 23.268,00 | | |
| 36.3 | 41.02.580 | Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm | 5,00 | un | 27,63 | 3,35 | 30,98 | 154,90 | | |
| 36.4 | 41.12.210 | Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo | 5,00 | un | 947,81 | 21,00 | 968,81 | 4.844,05 | | |
| 36.5 | 41.13.102 | Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED | 5,00 | un | 212,46 | 16,80 | 229,26 | 1.146,30 | | |
| 36.6 | 41.13.200 | Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta | 12,00 | un | 78,62 | 16,80 | 95,42 | 1.145,04 | | |
| 36.7 | 41.14.020 | Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes | 272,00 | un | 146,06 | 16,80 | 162,86 | 44.297,92 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|--------|-------|--|--------|-----------|-----------------------------------|
| | | tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W | | | | | | | | |
| 36.8 | 41.14.640 | Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W/54W | 275,00 | un | 90,42 | 21,00 | | 111,42 | 30.640,50 | |
| 36.9 | 41.31.040 | Luminária LED retangular de sobrepôr com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W | 5,00 | un | 287,38 | 16,80 | | 304,18 | 1.520,90 | |
| 37 | 42.00.00 | PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO | | | | | | | | subtotal item R\$19.878,16 |
| 37.1 | 42.01.040 | Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado | 3,00 | un | 76,69 | 10,50 | | 87,19 | 261,57 | |
| 37.2 | 42.01.090 | Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4' em cobre | 25,00 | un | 9,27 | 10,50 | | 19,77 | 494,25 | |
| 37.3 | 42.02.010 | Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica | 43,00 | un | 5,16 | 10,50 | | 15,66 | 673,38 | |
| 37.4 | 42.04.020 | Braçadeira de contraentagem para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 13,02 | 10,50 | | 23,52 | 70,56 | |
| 37.5 | 42.04.040 | Apoio para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 11,67 | 10,50 | | 22,17 | 66,51 | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|----|--------|-------|--------|----------|
| 37.6 | 42.04.060 | Base para mastro de diâmetro 2´ | 3,00 | un | 52,95 | 10,50 | 63,45 | 190,35 |
| 37.7 | 42.04.120 | Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´ | 3,00 | m | 86,80 | 12,60 | 99,40 | 298,20 |
| 37.8 | 42.05.210 | Haste de aterramento de 5/8" x 3 m | 16,00 | un | 135,37 | 21,00 | 156,37 | 2.501,92 |
| 37.9 | 42.05.250 | Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação | 270,00 | m | 15,69 | 21,00 | 36,69 | 9.906,30 |
| 37.10 | 42.05.300 | Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado | 8,00 | un | 45,89 | 2,10 | 47,99 | 383,92 |
| 37.11 | 42.05.320 | Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm | 8,00 | un | 37,64 | 10,50 | 48,14 | 385,12 |
| 37.12 | 42.20.220 | Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm ² a 95mm ² para haste de 5/8" e 3/4" | 15,00 | un | 23,64 | 21,00 | 44,64 | 669,60 |
| 37.13 | 39.10.050 | Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm ² | 547,00 | un | 0,80 | 3,36 | 4,16 | 2.275,52 |
| 37.14 | 39.10.246 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm ² | 48,00 | un | 23,59 | 8,40 | 31,99 | 1.535,52 |
| 37.15 | 39.10.120 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm ² | 4,00 | un | 6,86 | 6,30 | 13,16 | 52,64 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|---|-------|----|----------|--------|----------|----------|----------------------|----------------------|
| 37.16 | 39.10.130 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm ² | 8,00 | un | 7,80 | 6,30 | 14,10 | 112,80 | | |
| 38 | 43.00.00 | APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS. | | | | | | | subtotal item | R\$18.814,92 |
| 38.1 | 43.02.140 | Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC | 2,00 | un | 74,62 | 33,62 | 108,24 | 216,48 | | |
| 38.2 | 43.02.160 | Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde | 1,00 | un | 2.705,50 | 83,98 | 2.789,48 | 2.789,48 | | |
| 38.3 | 43.10.490 | Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m ³ /h | 1,00 | un | 4.733,93 | 234,96 | 4.968,89 | 4.968,89 | | |
| 38.4 | FDE 09.74.099 Julho.2021 | Recolocações de aparelhos e equipamentos (Ar Condicionado) | 14,00 | un | | 570,53 | 570,53 | 7.987,42 | | |
| 38.5 | FDE 09.74.099 Julho 2021 | Recolocações de aparelhos e equipamentos (Ventilador/ Exaustor) | 5,00 | un | | 570,53 | 570,53 | 2.852,65 | | |
| 39 | 44.00.00 | APARELHOS E METAIS HIDRÁULICOS | | | | | | | subtotal item | R\$274.823,60 |
| 39.1 | 44.01.240 | Lavatório em louça com coluna suspensa | 15,00 | un | 339,43 | 58,74 | 398,17 | 5.972,55 | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|--------------|----|----------|--------|----------|------------|--|
| 39.2 | 44.01.310 | Tanque de louça com coluna de 30 litros | 2,00 | un | 529,25 | 125,97 | 655,22 | 1.310,44 | |
| 39.3 | 44.01.800 | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros | 15,00 | cj | 503,39 | 50,37 | 553,76 | 8.306,40 | |
| 39.4 | 44.01.850 | Cuba de louça de embutir redonda | 19,00 | un | 86,65 | 21,00 | 107,65 | 2.045,35 | |
| 39.5 | 44.02.062 | Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido | 22,30 | m² | 476,41 | 69,57 | 545,98 | 12.175,35 | |
| 39.6 | 44.02.300 | Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas | 80,70 | m² | 2.274,84 | | 2.274,84 | 183.579,59 | |
| 39.7 | 44.03.050 | Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor | 14,00 | un | 66,45 | 5,09 | 71,54 | 1.001,56 | |
| 39.8 | 44.03.130 | Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml | 12,00 | un | 35,87 | 5,09 | 40,96 | 491,52 | |
| 39.9 | 44.03.180 | Dispenser toalheiro em ABS, para folhas | 12,00 | un | 51,74 | 5,09 | 56,83 | 681,96 | |
| 39.10 | 44.03.300 | Torneira volante tipo alavanca | 28,00 | un | 189,99 | 15,95 | 205,94 | 5.766,32 | |
| 39.11 | 44.03.315 | Torneira de mesa com bica móvel e alavanca | 25,00 | un | 142,14 | 15,95 | 158,09 | 3.952,25 | |
| 39.12 | 44.03.400 | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´ | 12,00 | un | 32,55 | 14,69 | 47,24 | 566,88 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-------|----|----------|--------|----------|-----------|-----------------------------------|
| 39.13 | 44.03.720 | Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´ | 33,00 | un | 556,22 | 15,95 | 572,17 | 18.881,61 | |
| 39.13 | 44.06.200 | Tanque em aço inoxidável | 1,00 | un | 825,55 | 125,97 | 951,52 | 951,52 | |
| 39.14 | 44.06.370 | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm | 22,00 | un | 428,00 | 21,00 | 449,00 | 9.878,00 | |
| 39.15 | 44.06.520 | Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm | 2,00 | un | 938,49 | 21,00 | 959,49 | 1.918,98 | |
| 39.16 | 44.20.100 | Engate flexível metálico DN= 1/2´ | 80,00 | un | 33,47 | 5,03 | 38,50 | 3.080,00 | |
| 39.17 | 44.20.200 | Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´ | 28,00 | un | 135,86 | 21,00 | 156,86 | 4.392,08 | |
| 39.18 | 44.20.220 | Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´ | 36,00 | un | 134,31 | 21,00 | 155,31 | 5.591,16 | |
| 39.19 | 44.20.640 | Válvula de metal cromado de 1 1/2´ | 28,00 | un | 93,25 | 8,40 | 101,65 | 2.846,20 | |
| 39.20 | 44.20.650 | Válvula de metal cromado de 1´ | 36,00 | un | 31,43 | 8,40 | 39,83 | 1.433,88 | |
| 40 | 45.00.00 | ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS | | | | | | | subtotal item R\$2.424,18 |
| 40.1 | 45.03.010 | Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2´) | 1,00 | un | 2.392,69 | 31,49 | 2.424,18 | 2.424,18 | |
| 41 | 46.00.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTORES | | | | | | | subtotal item R\$93.880,60 |

| | | PARA LÍQUIDOS E GASES. | | | | | | | | |
|------|-----------|--|---------------|---|--------|-------|--|--------|----------|--|
| 41.1 | 46.01.010 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões | 6,00 | m | 5,66 | 21,00 | | 26,66 | 159,96 | |
| 41.2 | 46.01.020 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões | 188,00 | m | 6,74 | 21,00 | | 27,74 | 5.215,12 | |
| 41.3 | 46.01.030 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões | 230,00 | m | 14,91 | 21,00 | | 35,91 | 8.259,30 | |
| 41.4 | 46.01.050 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões | 140,00 | m | 22,81 | 25,19 | | 48,00 | 6.720,00 | |
| 41.5 | 46.01.070 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2'), inclusive conexões | 60,00 | m | 62,34 | 37,80 | | 100,14 | 6.008,40 | |
| 41.6 | 46.01.080 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3'), inclusive conexões | 40,00 | m | 74,21 | 41,99 | | 116,20 | 4.648,00 | |
| 41.7 | 46.01.090 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões | 8,00 | m | 134,15 | 46,19 | | 180,34 | 1.442,72 | |
| 41.8 | 46.03.038 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada | 166,00 | m | 22,47 | 25,19 | | 47,66 | 7.911,56 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----|--------|-------|--------|-----------|--------------------------|---------------------|
| | | 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões | | | | | | | | |
| 41.9 | 46.03.040 | Tubo de PVC rígido Px B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões | 70,00 | m | 33,09 | 37,80 | 70,89 | 4.962,30 | | |
| 41.10 | 46.03.050 | Tubo de PVC rígido Px B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões | 144,00 | m | 47,99 | 46,19 | 94,18 | 13.561,92 | | |
| 41.11 | 46.03.060 | Tubo de PVC rígido Px B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões | 126,00 | m | 89,86 | 46,19 | 136,05 | 17.142,30 | | |
| 41.12 | 46.07.070 | Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões | 60,00 | m | 183,55 | 83,98 | 267,53 | 16.051,80 | | |
| 41.13 | 46.08.070 | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões | 4,00 | m | 238,92 | 83,98 | 322,90 | 1.291,60 | | |
| 41.14 | 46.18.090 | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm | 3,00 | un | 150,06 | 18,48 | 168,54 | 505,62 | | |
| 42 | 47.00.00 | VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E | | | | | | | subtotal item | R\$14.689,78 |

| | | CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES | | | | | | | | |
|------|-----------|--|--------------|----|--------|--------|--------|----------|--|--|
| 42.1 | 47.01.070 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´ | 4,00 | un | 281,93 | 62,99 | 344,92 | 1.379,68 | | |
| 42.2 | 47.01.080 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´ | 2,00 | un | 425,47 | 83,98 | 509,45 | 1.018,90 | | |
| 42.3 | 47.01.090 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´ | 3,00 | un | 743,44 | 125,97 | 869,41 | 2.608,23 | | |
| 42.4 | 47.02.010 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial | 1,00 | un | 77,33 | 18,90 | 96,23 | 96,23 | | |
| 42.5 | 47.02.020 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial | 18,00 | un | 78,10 | 18,90 | 97,00 | 1.746,00 | | |
| 42.6 | 47.02.030 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial | 46,00 | un | 91,83 | 18,90 | 110,73 | 5.093,58 | | |
| 42.7 | 47.02.050 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial | 2,00 | un | 129,83 | 18,90 | 148,73 | 297,46 | | |
| 42.8 | 47.02.110 | Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial | 2,00 | un | 73,85 | 18,90 | 92,75 | 185,50 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|------|----|----------|--------|----------|----------|----------------------|---------------------|
| 42.9 | 47.05.060 | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´ | 2,00 | un | 351,52 | 18,90 | 370,42 | 740,84 | | |
| 42.10 | 47.05.420 | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´ | 4,00 | un | 361,94 | 18,90 | 380,84 | 1.523,36 | | |
| 43 | 48.00.00 | RESERVATÓRIO E TANQUE PARA LÍQUIDOS E GASES | | | | | | | subtotal item | R\$5.516,08 |
| 43.1 | 48.02.205 | Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros | 1,00 | un | 1.719,76 | 50,37 | 1.770,13 | 1.770,13 | | |
| 43.2 | 48.02.206 | Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros | 1,00 | un | 2.763,53 | 58,74 | 2.822,27 | 2.822,27 | | |
| 43.3 | 48.05.020 | Torneira de boia, DN= 1´ | 3,00 | un | 89,45 | 16,80 | 106,25 | 318,75 | | |
| 43.4 | 48.05.040 | Torneira de boia, DN= 1 1/2´ | 1,00 | un | 184,03 | 18,90 | 202,93 | 202,93 | | |
| 43.5 | 48.20.040 | Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros | 3,00 | un | | 134,00 | 134,00 | 402,00 | | |
| 44 | 49.00.00 | CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSÓRIO HIDRÁULICO | | | | | | | subtotal item | R\$21.294,46 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-------|----|----------|--------|----------|-----------|-----------------------------------|
| 44.1 | 49.01.030 | Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha | 25,00 | un | 51,10 | 41,99 | 93,09 | 2.327,25 | |
| 44.2 | 49.03.020 | Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm | 1,00 | un | 83,54 | 186,14 | 269,68 | 269,68 | |
| 44.3 | cotação | Caixa em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm | 17,00 | un | 27,10 | 41,99 | 69,09 | 1.174,53 | |
| 44.4 | 49.04.010 | Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha | 22,00 | un | 27,10 | 41,99 | 69,09 | 1.519,98 | |
| 44.5 | 49.06.020 | Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas | 13,00 | m² | 1.139,95 | 26,93 | 1.166,88 | 15.169,44 | |
| 44.6 | 49.06.190 | Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm | 11,00 | un | 62,31 | 13,47 | 75,78 | 833,58 | |
| 45 | 50.00.00 | DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO | | | | | | | subtotal item R\$14.419,10 |
| 45.1 | 50.01.060 | Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo) | 3,00 | un | 310,65 | 146,97 | 457,62 | 1.372,86 | |
| 45.2 | 50.01.080 | Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2" (38 mm) | 70,00 | m | 18,91 | 4,20 | 23,11 | 1.617,70 | |
| 45.3 | 50.01.090 | Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro | 3,00 | un | 83,51 | 12,60 | 96,11 | 288,33 | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|------|----|----------|--------|----------|----------|
| 45.4 | 50.01.110 | Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável | 3,00 | un | 177,72 | 4,20 | 181,92 | 545,76 |
| 45.5 | 50.01.160 | Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2' | 3,00 | un | 59,51 | 4,20 | 63,71 | 191,13 |
| 45.6 | 50.01.200 | Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2', com corrente | 3,00 | un | 54,57 | 4,20 | 58,77 | 176,31 |
| 45.7 | 50.01.210 | Chave para conexão de engate rápido | 3,00 | un | 16,73 | 0,55 | 17,28 | 51,84 |
| 45.8 | 50.01.220 | Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável | 3,00 | un | 168,42 | 4,20 | 172,62 | 517,86 |
| 45.9 | 50.01.340 | Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas | 1,00 | un | 2.221,78 | 674,19 | 2.895,97 | 2.895,97 |
| 45.10 | 50.05.080 | Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W | 9,00 | un | 91,34 | 21,00 | 112,34 | 1.011,06 |
| 45.11 | 50.05.270 | Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V | 1,00 | un | 719,90 | 13,45 | 733,35 | 733,35 |
| 45.12 | 50.05.280 | Sirene tipo corneta de 12 V | 2,00 | un | 53,53 | 12,60 | 66,13 | 132,26 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----|--------|-------|--------|-----------|----------------------|---------------------|
| 45.13 | 50.05.312 | Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 lúmens, equipado com 2 faróis | 10,00 | un | 231,69 | 13,45 | 245,14 | 2.451,40 | | |
| 45.14 | 50.05.450 | Acionador manual quebra-vidro endereçável | 3,00 | un | 172,01 | 12,60 | 184,61 | 553,83 | | |
| 45.16 | 50.10.060 | Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg | 3,00 | un | 188,00 | 17,67 | 205,67 | 617,01 | | |
| 45.17 | 50.10.100 | Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros | 3,00 | un | 134,08 | 17,67 | 151,75 | 455,25 | | |
| 45.18 | 50.10.220 | Suporte para extintor de piso em aço inoxidável | 3,00 | un | 267,38 | 1,68 | 269,06 | 807,18 | | |
| 46 | 54.00.00 | PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO | | | | | | | subtotal item | R\$39.546,79 |
| 46.1 | 54.06.020 | Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 7,50 | m | 40,70 | 10,10 | 50,80 | 381,00 | | |
| 46.2 | 54.06.040 | Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 85,00 | m | 35,63 | 10,10 | 45,73 | 3.887,05 | | |
| 46.3 | 54.07.040 | Passeio em mosaico português | 189,00 | m² | 186,66 | | 186,66 | 35.278,74 | | |
| 47 | 55.00.00 | LIMPEZA E ARREIMATE | | | | | | | subtotal item | R\$14.826,74 |
| 47.1 | 55.01.020 | Limpeza final da obra | 1.147,83 | m² | | 11,73 | 11,73 | 13.464,05 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----------------|----------|--------|----------|----------|----------------------|---------------------|
| 47.2 | 55.01.030 | Limpeza complementar com hidrojateamento | 189,00 | m ² | 2,24 | 4,97 | 7,21 | 1.362,69 | | |
| 48 | 66.00.00 | SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA | | | | | | | subtotal item | R\$28.354,97 |
| 48.1 | 66.08.061 | Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs, com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico | 1,00 | un | 3.579,05 | 947,04 | 4.526,09 | 4.526,09 | | |
| 48.2 | 66.08.100 | Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm | 2,00 | un | 703,78 | 295,95 | 999,73 | 1.999,46 | | |
| 48.3 | 66.08.131 | Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5" | 1,00 | un | 826,62 | 9,44 | 836,06 | 836,06 | | |
| 48.4 | 66.08.610 | Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme | 1,00 | un | 1.485,54 | 224,78 | 1.710,32 | 1.710,32 | | |
| 48.5 | 39.10.160 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm ² | 16,00 | un | 11,57 | 6,30 | 17,87 | 285,92 | | |
| 48.6 | 39.10.060 | Terminal de pressão/compressão | 24,00 | un | 4,77 | 6,30 | 11,07 | 265,68 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-------|----|----------|--------|----------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | para cabo de 6 até 10 mm ² | | | | | | | | |
| 48.7 | 66.20.202 | Instalação de câmera fixa para CFTV | 12,00 | un | | 173,82 | 173,82 | 2.085,84 | | |
| 48.8 | 66.20.225 | Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps | 2,00 | un | 2.355,31 | 15,74 | 2.371,05 | 4.742,10 | | |
| 48.9 | cotação | Câmera interna, com infravermelho para no mínimo 20m, (com alta definição de imagens diurnas e noturnas), HD720P | 12,00 | un | 196,51 | | 196,51 | 2.358,12 | | |
| 48.10 | cotação | Switch 48 portas - Gerenciável SFP | 2,00 | un | 4.772,69 | | 4.772,69 | 9.545,38 | | |
| 49 | 68.00.00 | ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA | | | | | | | subtotal item | R\$1.858,45 |
| 49.1 | 68.01.630 | Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m | 1,00 | un | 1.606,68 | 251,77 | 1.858,45 | 1.858,45 | | |
| 50 | 69.00.00 | TELEFONIA, LÓGICA E TRANSMISSÃO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA | | | | | | | subtotal item | R\$42.046,41 |
| 50.1 | 69.03.360 | Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A | 86,00 | un | 143,10 | 6,30 | 149,40 | 12.848,40 | | |
| 50.2 | 69.08.010 | Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras | 2,00 | un | 660,29 | 48,22 | 708,51 | 1.417,02 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----------------|----------|-------|----------|-----------|----------------------|--------------------|
| 50.3 | 69.09.250 | Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A | 100,00 | un | 45,55 | 8,40 | 53,95 | 5.395,00 | | |
| 50.4 | 69.09.260 | Patch panel de 24 portas - categoria 6 | 4,00 | un | 680,64 | 33,59 | 714,23 | 2.856,92 | | |
| 50.5 | 69.09.300 | Voice panel de 50 portas - categoria 3 | 1,00 | un | 528,88 | 33,59 | 562,47 | 562,47 | | |
| 50.6 | 69.09.360 | Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A | 100,00 | un | 150,63 | 8,40 | 159,03 | 15.903,00 | | |
| 50.7 | 69.09.370 | Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP) | 2,00 | un | 1.247,85 | 3,15 | 1.251,00 | 2.502,00 | | |
| 50.7 | 39.10.200 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm ² | 32,00 | un | 11,25 | 6,30 | 17,55 | 561,60 | | |
| 51 | 70.00.00 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | | | | | | | subtotal item | R\$55,58 |
| 51.1 | 70.02.010 | Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica | 2,00 | m ² | 27,79 | | 27,79 | 55,58 | | |
| 52 | 97.00.00 | SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL | | | | | | | subtotal item | R\$9.526,76 |
| 52.1 | 97.02.190 | Placa de identificação em acrílico com texto em vinil | 3,50 | m ² | 1.888,21 | 74,22 | 1.962,43 | 6.868,51 | | |
| 52.2 | 97.02.193 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de | 10,00 | un | 8,72 | 5,39 | 14,11 | 141,10 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----------|--|--------|----|-------|------|-------|----------|------------------------|
| | | alarme, detecção e extinção de incêndio | | | | | | | |
| 52.3 | 97.02.195 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência | 10,00 | un | 6,32 | 5,39 | 11,71 | 117,10 | |
| 52.4 | 97.05.140 | Suporte de perfil metálico galvanizado | 115,00 | kg | 20,87 | | 20,87 | 2.400,05 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | | R\$3.807.512,75 |
| BDI – 25% | | | | | | | | | R\$951.878,19 |
| TOTAL | | | | | | | | | R\$4.759.390,94 |

N.S.E., em 22 de
Setembro de 2021

Carlos Ailton Tobias
Engenheiro VI
Núcleo de Serviços
de Engenharia
Instituto Adolfo Lutz

Cronograma físico financeiro

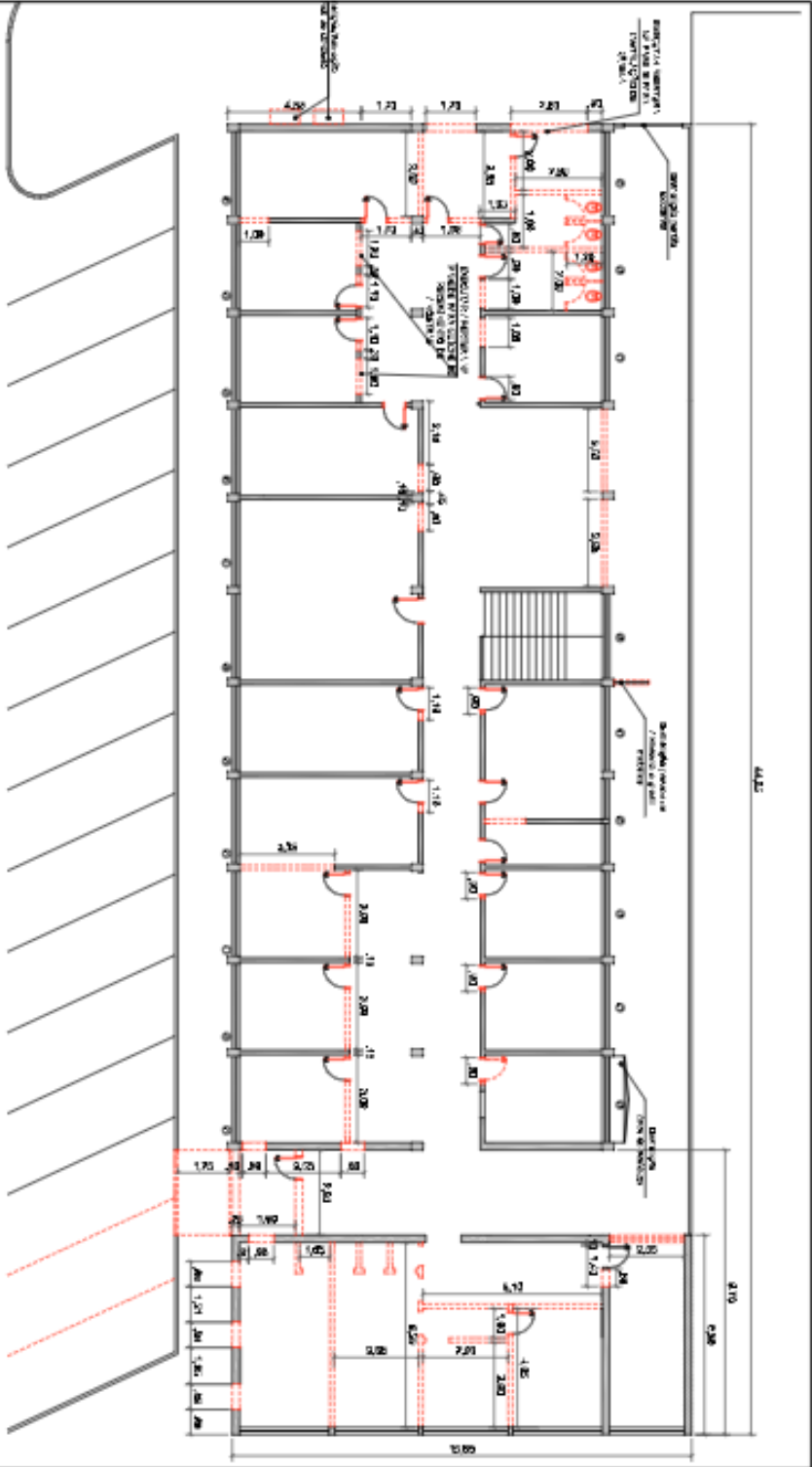
| CDHU - Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviçoa - versão 182 - ref.: Jul./21 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | TOTAL | TOTAL |

Carlos
Ailton
Tobias
Engen
heiro
VI
Núcleo
de
Serviç
os de
Engen
haria
Institut
o
Adolfo
Lutz

Setembro/2021
Revisão 01


**PLANTAS DE ARQUITETURA E
COMPLEMENTARES**

Execução de obra para reforma geral da CLR IAL Rio Claro



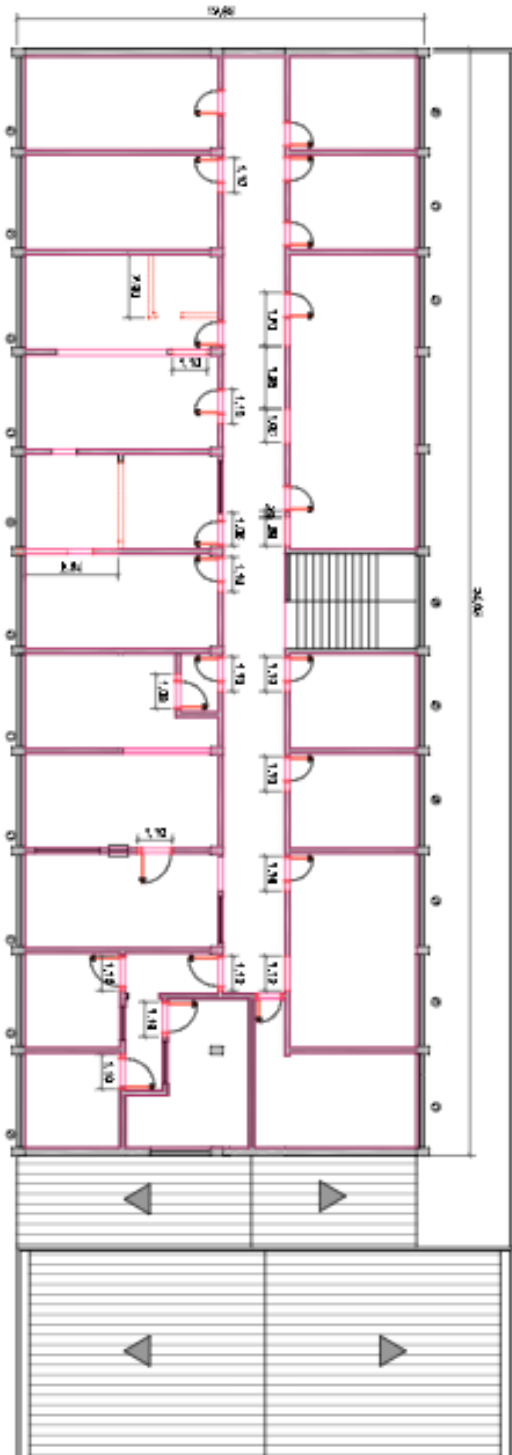
LEGENDA

Itens a demover

| | | | |
|--|--|---|---|
|  <p>SÃO PAULO ARQUITETOS ASSOCIADOS</p> <p>oficina de arquitetura e urbanismo</p> | | <p>IAL</p> <p>REFORMA CLÍNICA CLARÃO</p> | |
| <p>CLIENTE</p> <p>PLANTA DEMOLUÇÃO TERREÇO</p> <p>Coordenador Técnico</p> | <p>LOCAL</p> <p>ESTRADA DO CLARÃO, 111 - JARDIM CLARÃO - SÃO PAULO - SP</p> | <p>DATA</p> <p>11/25</p> | <p>PROJETO</p> <p>PROJETO BÁSICO</p> |
| <p>LOD LINDO, 000000</p> | <p>LOD LINDO, 000000</p> | <p>30.05.2021</p> | <p>01/31</p> |

autor: arq. roberto de melo

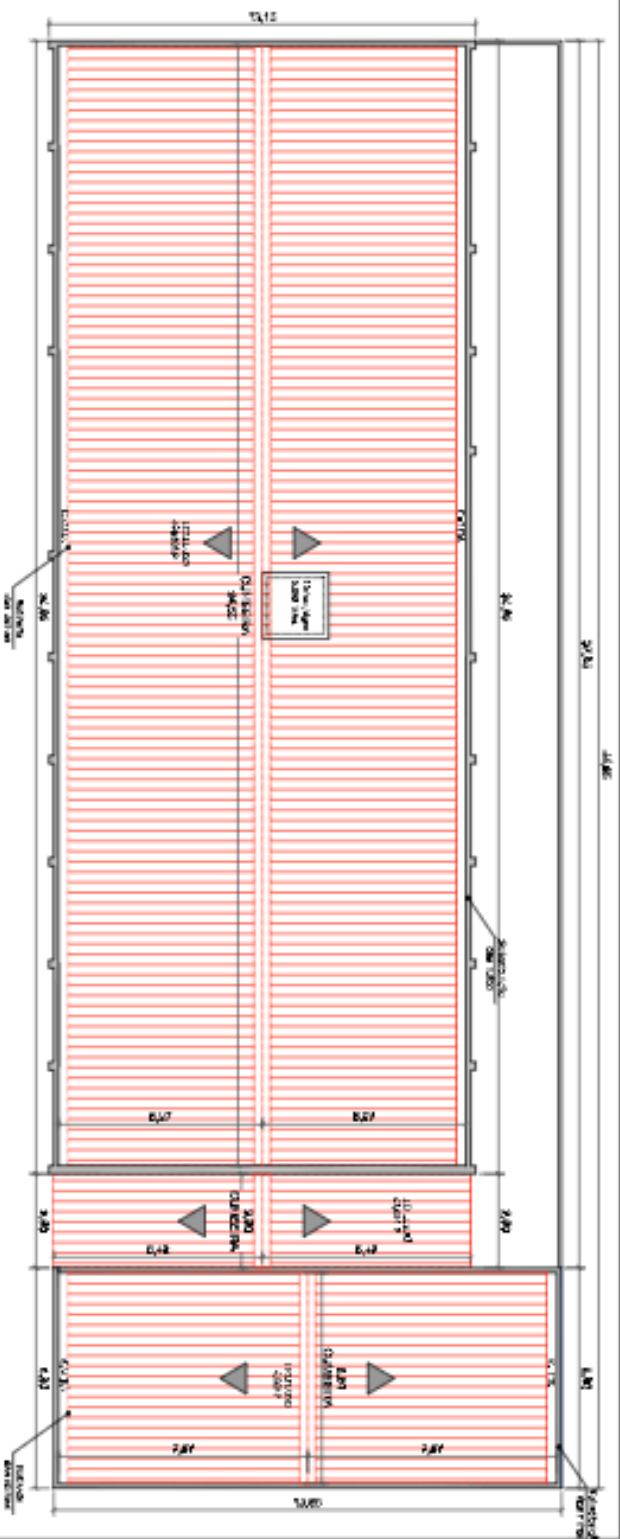
12/11/21



LEGENDA

— ITENS A CONSTRUIR OU INSTALAR

| | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
|  <p>SÃO PAULO ENGENHARIA E ARQUITETURA S/A</p> | | <p>IAL REFORMA CLÍNICA QUANDO</p> | |
| <p>QUANTO CONSTRUIR/INSTALAR</p> | <p>PLANTA DEMOLICÃO 1 PAV.</p> | <p>BENEFÍCIO FURTO DE CORDÃO</p> | <p>VALOR R\$ 11.000,00 R\$ 2.500,00 R\$ 8.500,00</p> |
| <p>CONDOMÍNIO TERRITÓRIO</p> | <p>1601 LINDO CLONADO</p> | <p>1601 LINDO CLONADO</p> | <p>1:175</p> |
| <p>PROJETO</p> | <p>PROJETO BÁSICO</p> | <p>DATA EMISSÃO DO PROJETO</p> | <p>30.05.2021</p> |
| <p>DATA</p> | <p>02/31</p> | <p>PROJETO</p> | <p>PROJETO</p> |



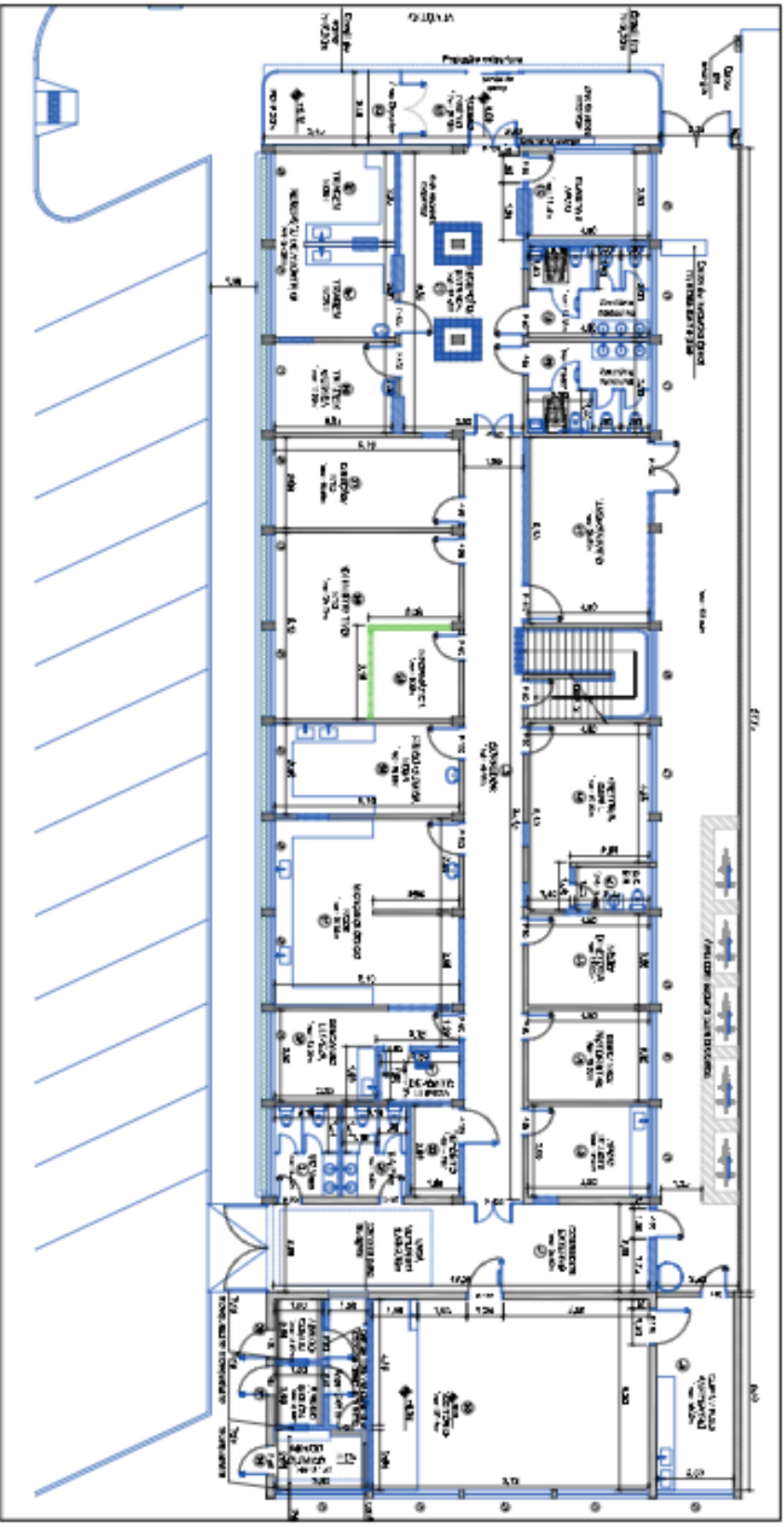
LOCALIZAÇÃO

LEGENDA SWERDES

- Muro
- Piso
- Teto
- Vidro

| | | | |
|--|--|--|--|
|  <p>SMO/BRASIL Sociedade de Engenharia e Arquitetura</p> | | <p>IAI</p> <p>REFORMA CLÍNICA GUARD</p> | |
| <p>PLANTA DEMONSTRAÇÃO COBERTURA</p> | | <p>Orçamento</p> | |
| <p>Coordenador Técnico</p> | | <p>Auto de documentação</p> | |
| <p>Localização: Ldb Lindo (Barro)</p> | | <p>Arquiteto: Paulo Sérgio</p> | |
| <p>1:125</p> | | <p>30.05.2021</p> | |
| <p>03/31</p> | | <p>ARCA</p> | |

03/31

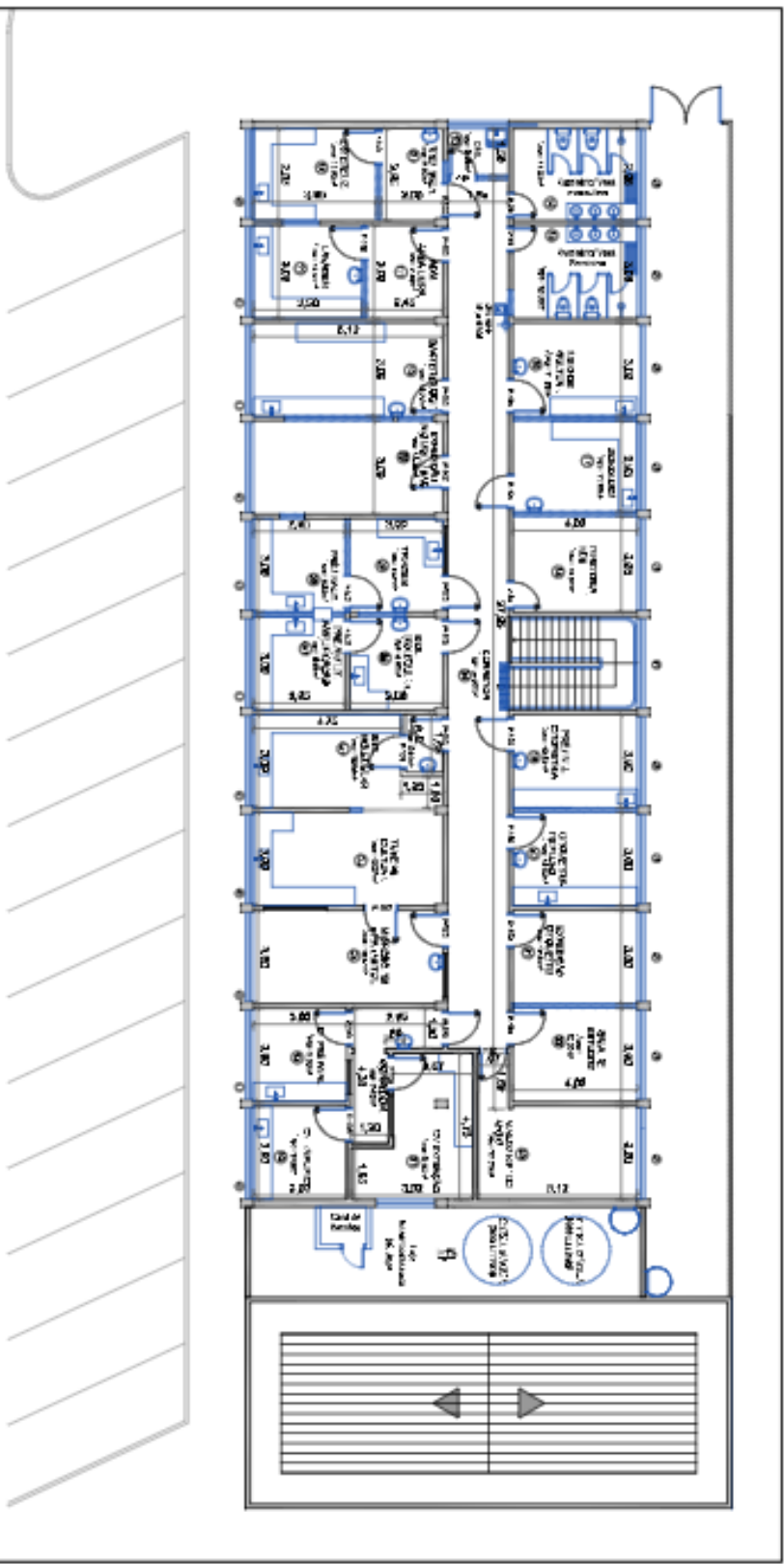


- LEGENDA**
- ITENS A CONSTRUIR OU INSTALAR
 - ITEM DE DRYWALL A CONSTRUIR

| | | |
|---|-----------------------|---|
|  S&S Engenharia | | Rua Local |
| Rua Nº 11, 2º andar CEP: 13.125-100 | | Local Nº 11, 2º andar CEP: 13.125-100 |
| REFORMA CLÍNICA GUARD | | IAL |
| Autoria Coordenação técnica | Projeto arquitetônico | Data de emissão do P.R. |
| PLANTA CONSTRUÇÃO TERRECO 1:1/25 | 103 Lindo Horizonte | 04/31 |

CADERNO DE PROJETO - 2023

2023

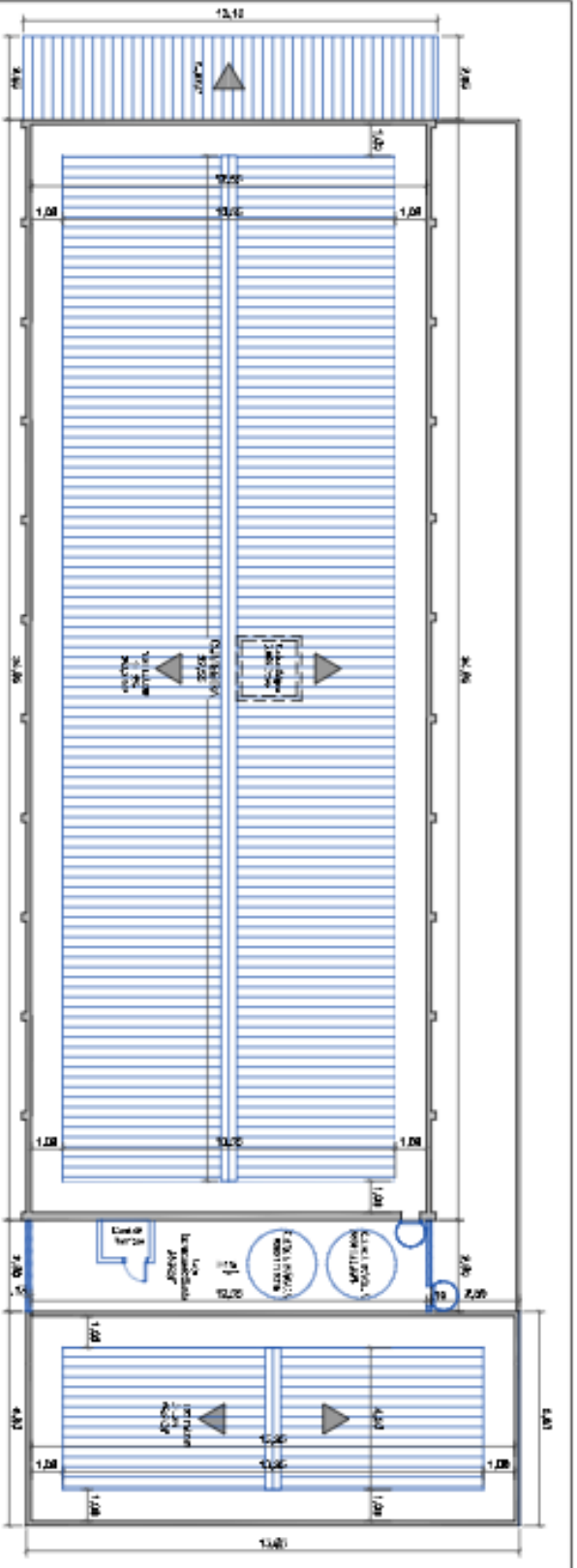


AV. DA SAÚDE

LEGENDA

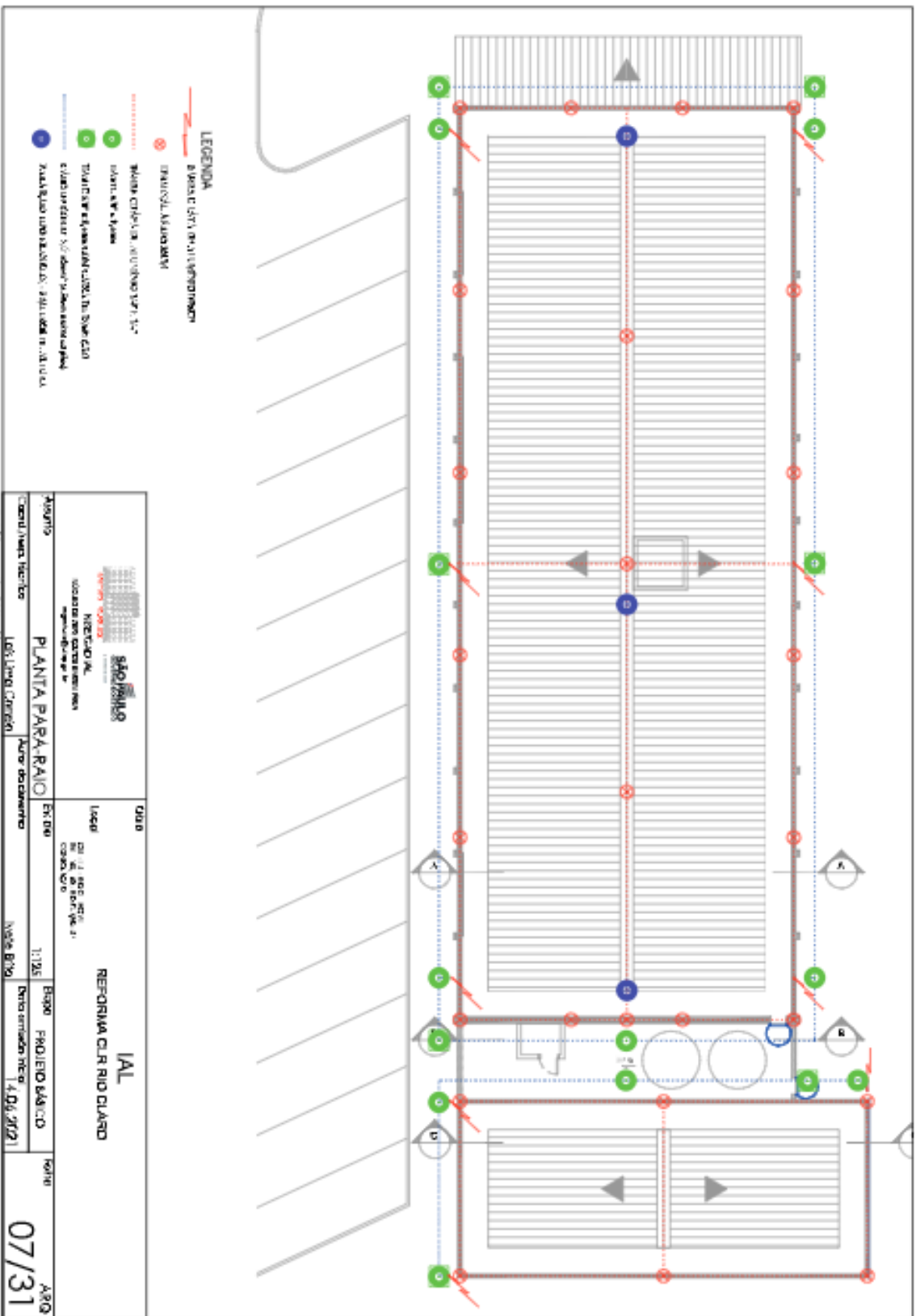
— ITENS A CONSTRUIR OU INSTALAR

| | | | |
|--|--|---|--|
|  S&O ENGENHARIA Engenharia Civil e Ambiental Rua São João, 123 - Centro - São Paulo, SP | | IAL REFORMA CLÍNICO CLARO | |
| Objeto OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO | | Local Rua São João, 123 - Centro - São Paulo, SP | |
| Quantidade 01 (uma) unidade | | Período 11/23 | |
| Coordenação Técnica LUIZ LUIZ FERREIRA | | Projeto PROJETO BÁSICO | |
| Assinatura LUIZ LUIZ FERREIRA | | Data 28/09/2023 | |
| | | ASSINATURA 05/31 | |



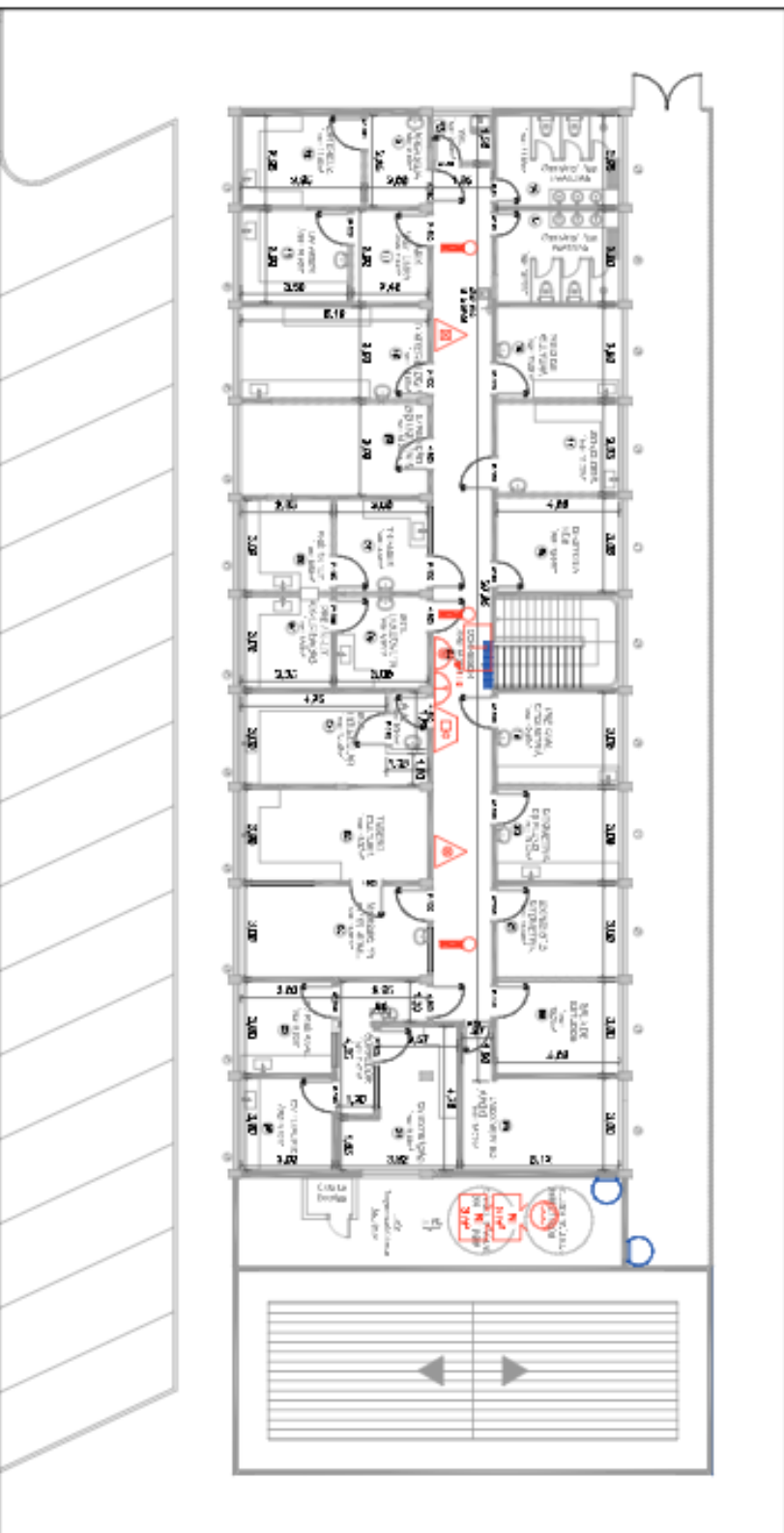
| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>SÃO PAULO ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> | | <p>IAL REFORMA CLÍNICA RÍO CLARO</p> | |
| <p>PROJETO: PLANTA DE COBERTURA</p> | | <p>DATA: 06/31</p> | |
| <p>CONCEPÇÃO E DESENHO: [Nome]</p> | | <p>ESCALA: [Escala]</p> | |
| <p>LOCALIZAÇÃO: [Localização]</p> | | <p>DATA DE EMISSÃO: [Data]</p> | |
| <p>PROJETO: PLANTA DE COBERTURA</p> | | <p>DATA: 06/31</p> | |


PROJETO: PLANTA DE COBERTURA DATA: 06/31



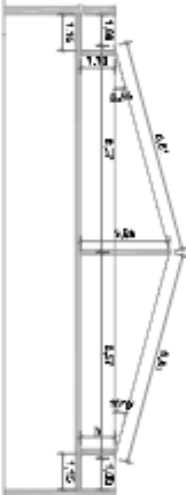
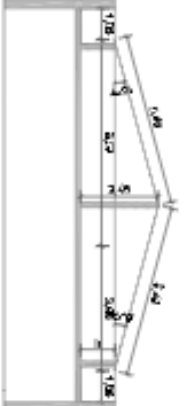
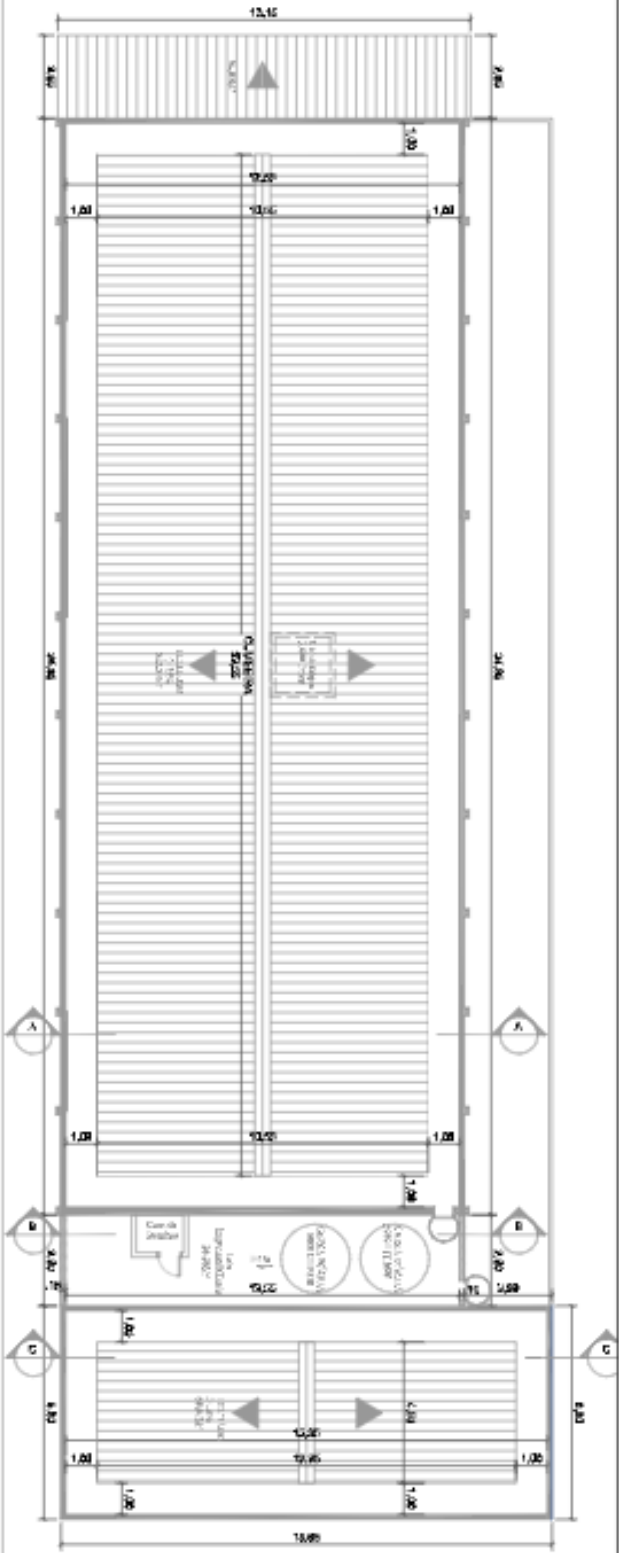
| | | |
|---|------------------|-------------------------------------|
|  | | IAI REFORMA CLARIDO CLARO |
| Nome: Control: IAI | Data: 07/31 | Local: Rua... ... |
| Projeto: PLANTA PARA RAO | Escala: 1:125 | Projeto: PROBLEMA S.A. S.C. |
| Autor: IAI | Autor documento: | Data: 07/31 |

PROJ. AUT. Nº 123/2024



| | | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
|  SAOPROMAR S.A. | Oru | IAL | | REFORMA CLA RIO GUARD |
| | LEONARDO A. PARRA Ingeniero en Arquitectura | SERGIO CARRERA Arquitecto | EQUIPO DE DISEÑO | |
| PLANTA INCENDIO 1 PAV. | | 11/25 | 09/31 | ASESORIA 09/31 |
| Coordinador Técnico: CARRERA A. SERGIO | Autor Elaboración: CARRERA A. SERGIO | Fecha Emisión: 11/25 | Fecha Emisión: 09/31 | ASO |

09/31



CORTE AA

CORTE BB

CORTE CC



| | | | |
|--|-------------------------------|---|-----------------|
| PROYECTO PROYECTO | REFORMA CLIR RIO CLARO IAL | Lugar: Río Claro, P.R. Calle: 101.735 | Fecha: 10/31 |
| | | Autor: IAL | Fecha: 10/31 |
| Proyecto: REFORMA CLIR RIO CLARO IAL | | Fecha: 10/31 | Fecha: 10/31 |

PROYECTO

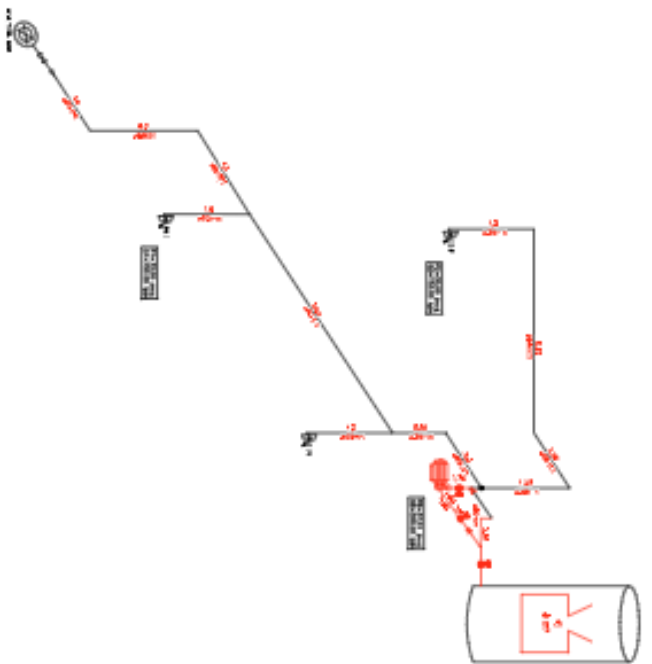
PROYECTO


PROYECTO

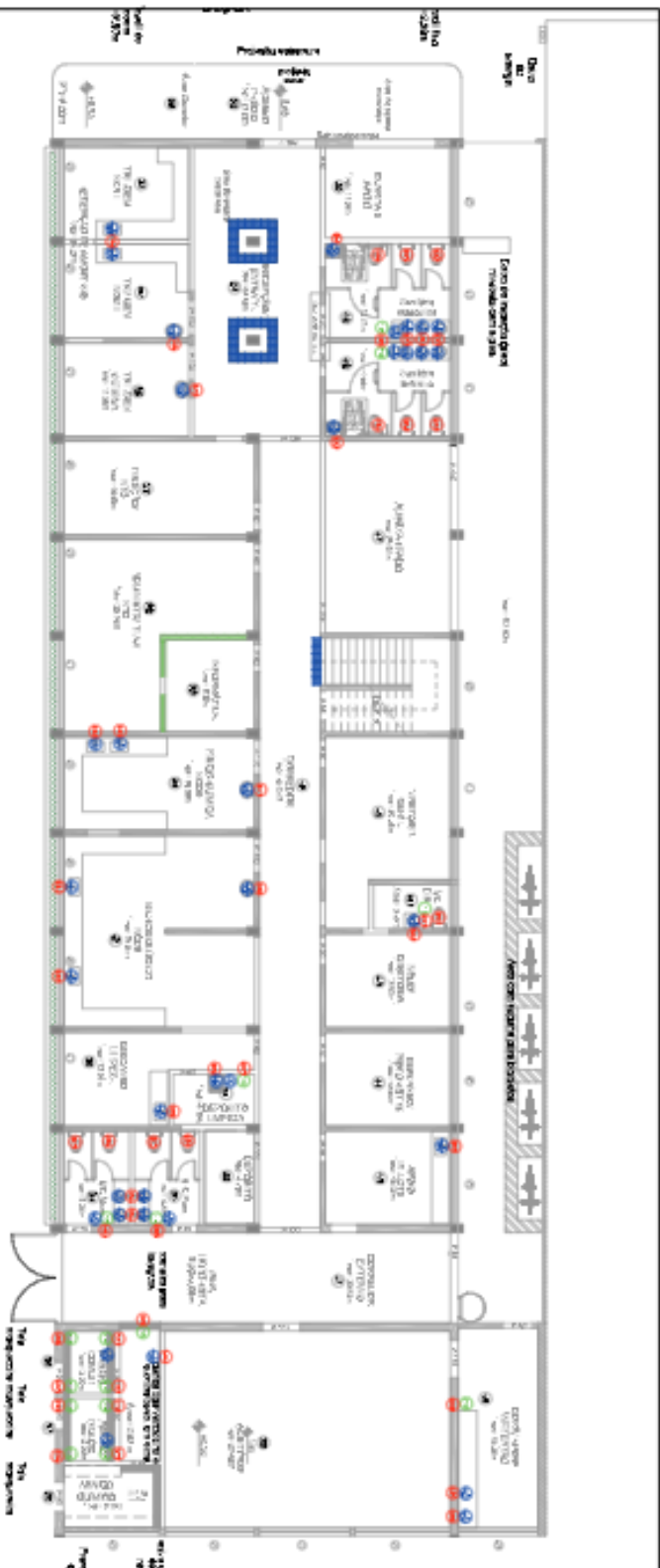
PROYECTO

PROYECTO


PROYECTO




| | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|-----|
|  SÃO PAULO DEPARTAMENTO DE BOMBEIROS MILITARES 11 5082-1111 | | Uso Local | Equipm 1. Alarme sonoro 2. Sinal de evacuação | Engen Engº Carlos A. Pinto | Engen Engº Carlos A. Pinto | Equipm 1.1 11 05 5021 | Equipm 1.1 11 05 5021 | Fim 12/31 | ARG |
| PROJETO COMBATE INCENDIO | | REGIONAL DE RIO CLARO | | Assessoria | | 00 | | 00 | |
| 744/48 3200 LINE TERCIA | | 11.1 | | 11.1 | | 11.1 | | 11.1 | |
| Engº Carlos A. Pinto | | Engº Carlos A. Pinto | | Engº Carlos A. Pinto | | Engº Carlos A. Pinto | | Engº Carlos A. Pinto | |



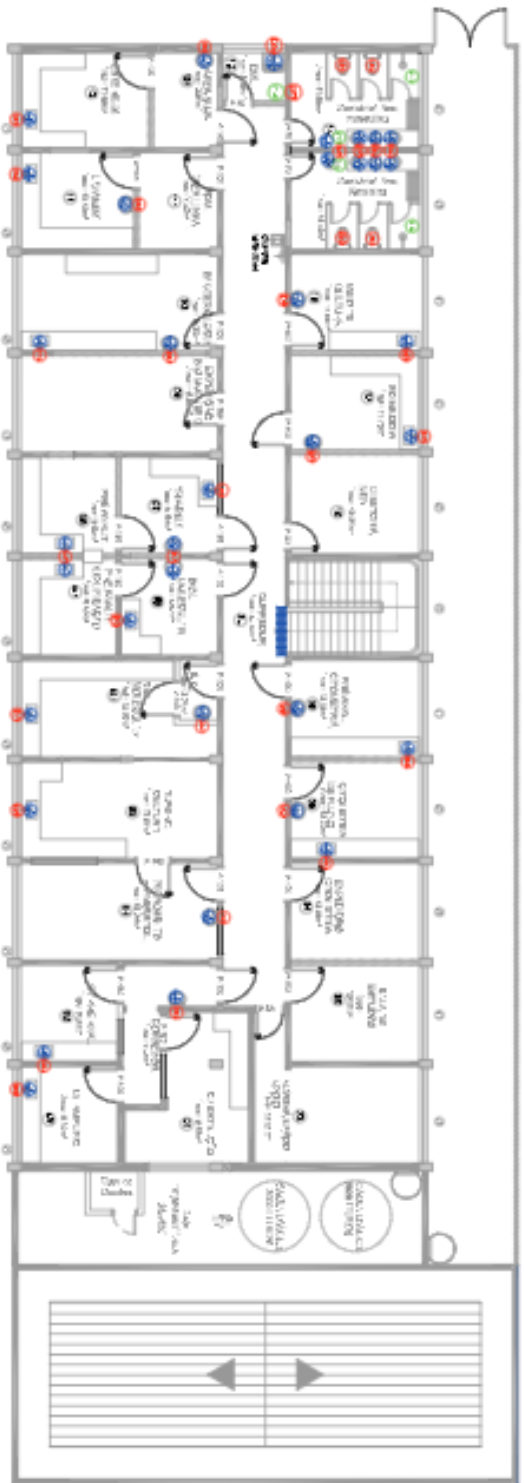
LEGENDA

-  TORNEIRA VICINANTE DE ALUMINIO (TIPO HOSPITALAR)
-  TORNEIRA DE AQUECIMENTO HIDROELÉTRICO COM ALUMINIO
-  TORNEIRA DOM INDOVA
-  TORNEIRA DE BIDA NÍVEL COM ALUMINIO
-  TORNEIRA COM ALUMINIO - MIE
-  PONTO DE SAÍDA
-  PONTO DE ESCOTO

| | | | |
|---|--|---------------------------------------|--|
|  SÃO PAULO ENGENHARIA | | IAL REFORMA CLIN RÍO CLARO | |
| Rua São João, 1000 - Vila São João - São Paulo - SP | | Local: 08.11.000.000 08.11.000.000 | |
| PLANTA: PLANTA ÁGUA FRIA/ESGOTO - TERREÇO | | Espelho: PROJETO MÓDULO | |
| Condiciona: Terceiro | | Data: 08/06/2021 | |
| Autor: Leticia Garcia | | Data: 08/06/2021 | |
| Escala: 1:125 | | Data: 08/06/2021 | |
| Projeto: 13/31 | | Data: 08/06/2021 | |

DESENHO: CACIUSO/REBEY/DEB

2021.03



LEGENDA

- TORNEIRA VOLANTE DE ALUMINA TIPO HOSPITALAR
- TORNEIRA DE AQUECIMENTO HIDROVEICADO COM ALUMINICA
- TORNEIRA DOM. RÓSCA
- TORNEIRA DE BIDA NÍVEL COM ALUMINICA
- PONTO DE MULLA
- PONTO DE ESQUOTO

| | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------|
| | | IAL REFORMA CLÍNICO QUANDO | |
| Rua local CEP: 11.075-570 São José do Rio Preto - SP Fone: (13) 4322-1000 | Estrito Rua do doutor 11.125 | Equipe PROJETO IAL/ICD Data emissão: 06/08/2021 | Fone 14/31 ARQ |
| CLIENTE: HOSPITAL VILA MILITAR ENDEREÇO: Rua do doutor, 11.125, São José do Rio Preto - SP | | DATA: 14/31 | |



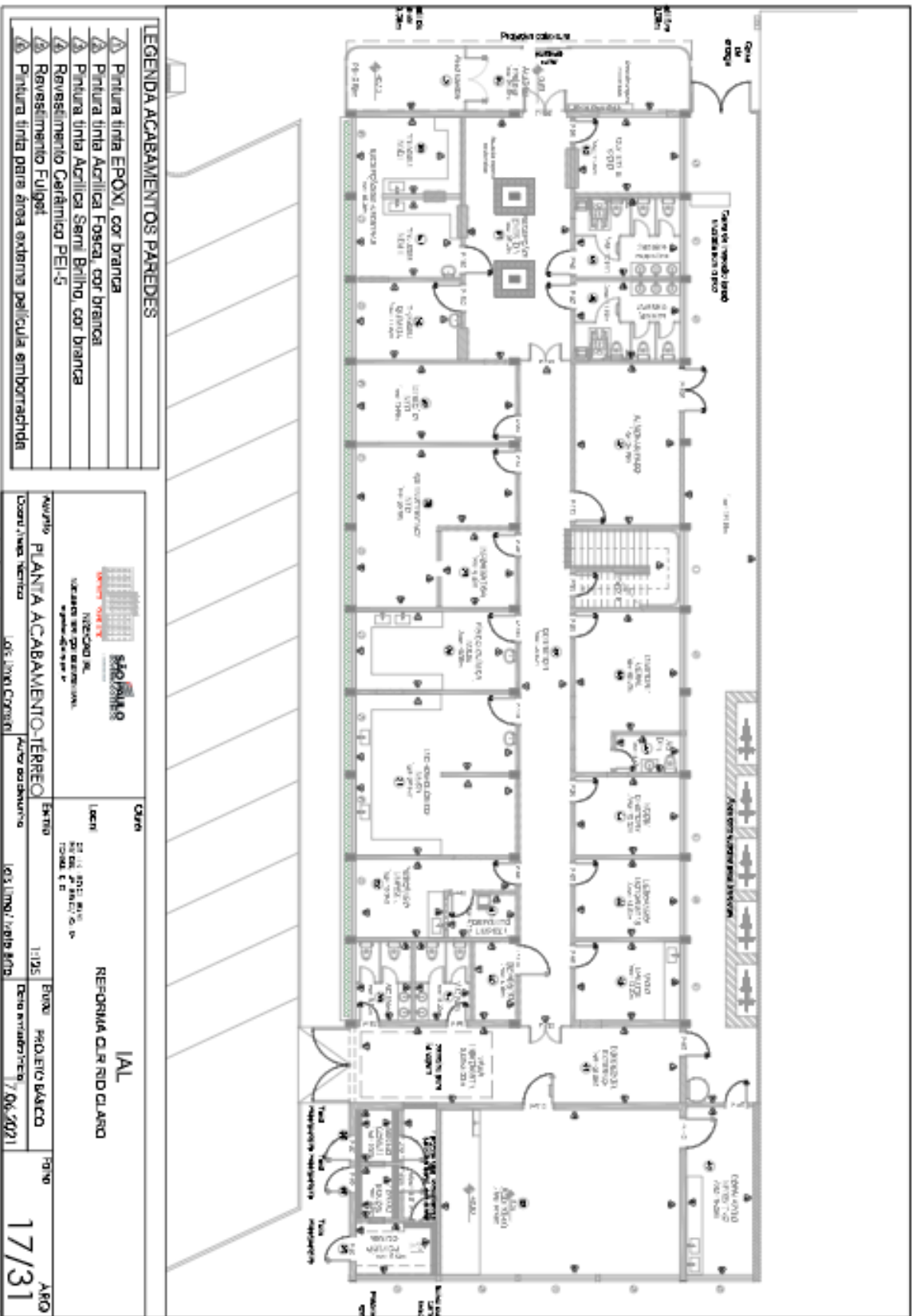
LEGENDA PAGINAÇÃO

- PISO EM BASTANTA VERDEURA, BENSIMBORETA 7m x 4,0m
- EXPANSÃO/REZERVANTE DE RESERVA COM BARRAS, PISO TRINCRU, 1,4 X 1,8
- REVESTIMENTO DE PISO LAJADO, DE PÉDREGA ALTO, ACRI-ENLAPADO
- (GRUPO DE AQUECIMENTO, RESERVA DE CADA QUALQUER UM)
- PISO EM ESTREITO TRINCRU (MARMÔ)
- LAJE EM ALUMÍNIO
- PISO EM ALUMÍNIO - 2x4x3

| | | | |
|--|---|--|-----------------------|
|  SÃO PAULO <small>ENGENHARIA E ARQUITETURA</small> | | REFORMA CLÍNICA CLÍNICA IAL | |
| PROJETO PLANTA PISO TERREO Coord: Maria Tereza | DATA 09/11/2022 09/11/2022 | ESCALA 1:75 | FEITO 15/31 |
| LOCALIZAÇÃO Rua do Comércio, 100 - Vila Rica, Curitiba, Paraná | | PROJETO PROJETO PLANTA 15/31 | |

PROJETO: VÍDEO DE ARQUITETURA

PROJETO



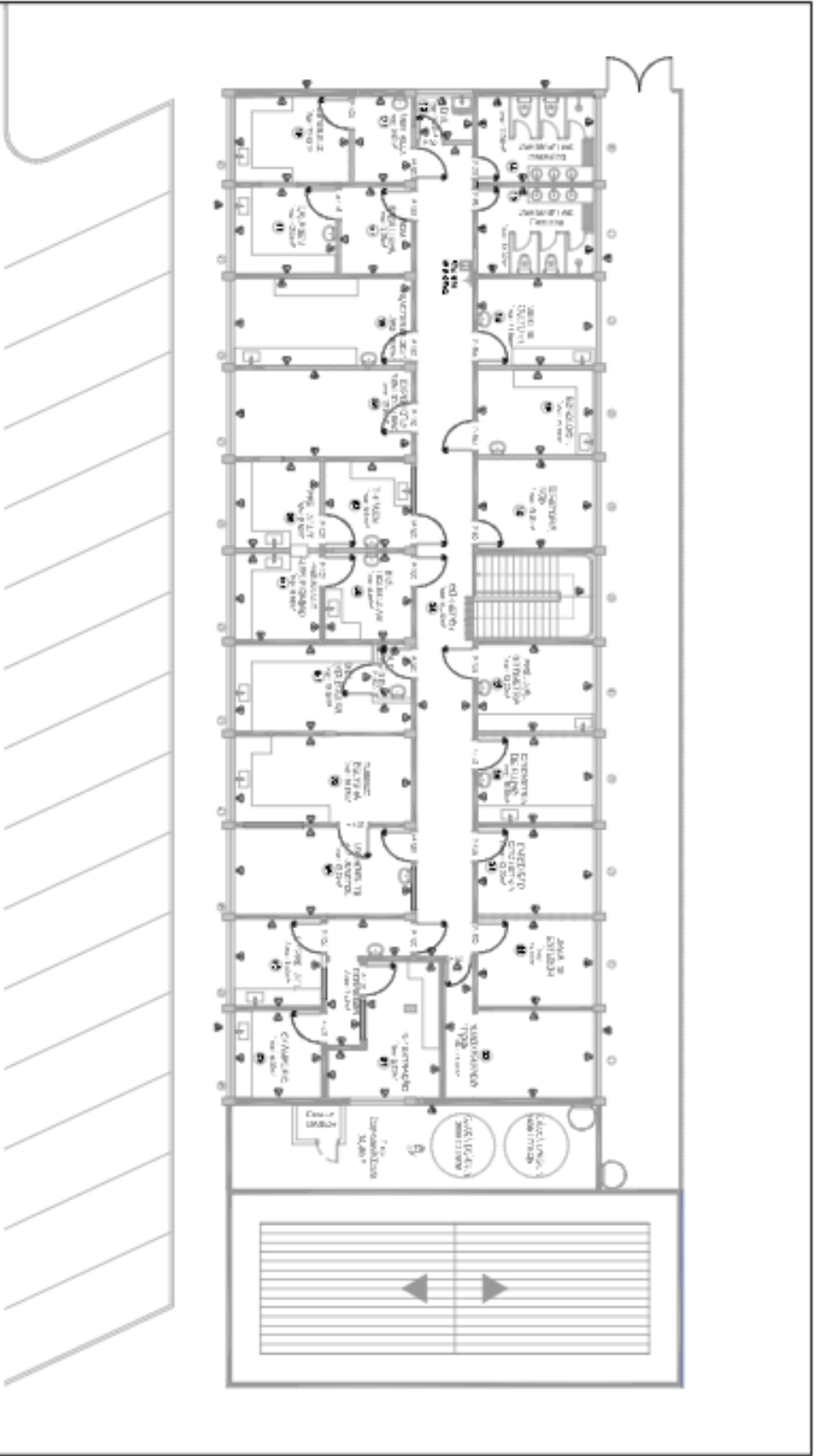
LEGENDA ACABAMENTOS PAREDES

- ▲ Pintura tinta EPOXI, cor branca
- ▲ Pintura tinta Acrilica Fosca, cor branca
- ▲ Pintura tinta Acrilica Semi Brilho, cor branca
- ▲ Revestimento Cerâmico PEI-5
- ▲ Revestimento Fulgêr
- ▲ Pintura tinta para área externa película emborrachada

SAO PAULO
 REFORMA CLAR RÍD CLARO
 LUGAR DE SEU PROJETO
 REFORMA CLAR RÍD CLARO
 LUGAR DE SEU PROJETO

| | | |
|------------------------|------------------------|----------------|
| CLIENTE | PROJETO | DATA |
| LABORATORIO DE QUIMICA | REFORMA CLAR RÍD CLARO | 17/31 |
| PROJETO | DATA | PROJETO |
| LABORATORIO DE QUIMICA | REFORMA CLAR RÍD CLARO | 17/31 |

PROJETO: 17/31
 DATA: 17/06/2021
 PROJETO: 17/31
 DATA: 17/06/2021

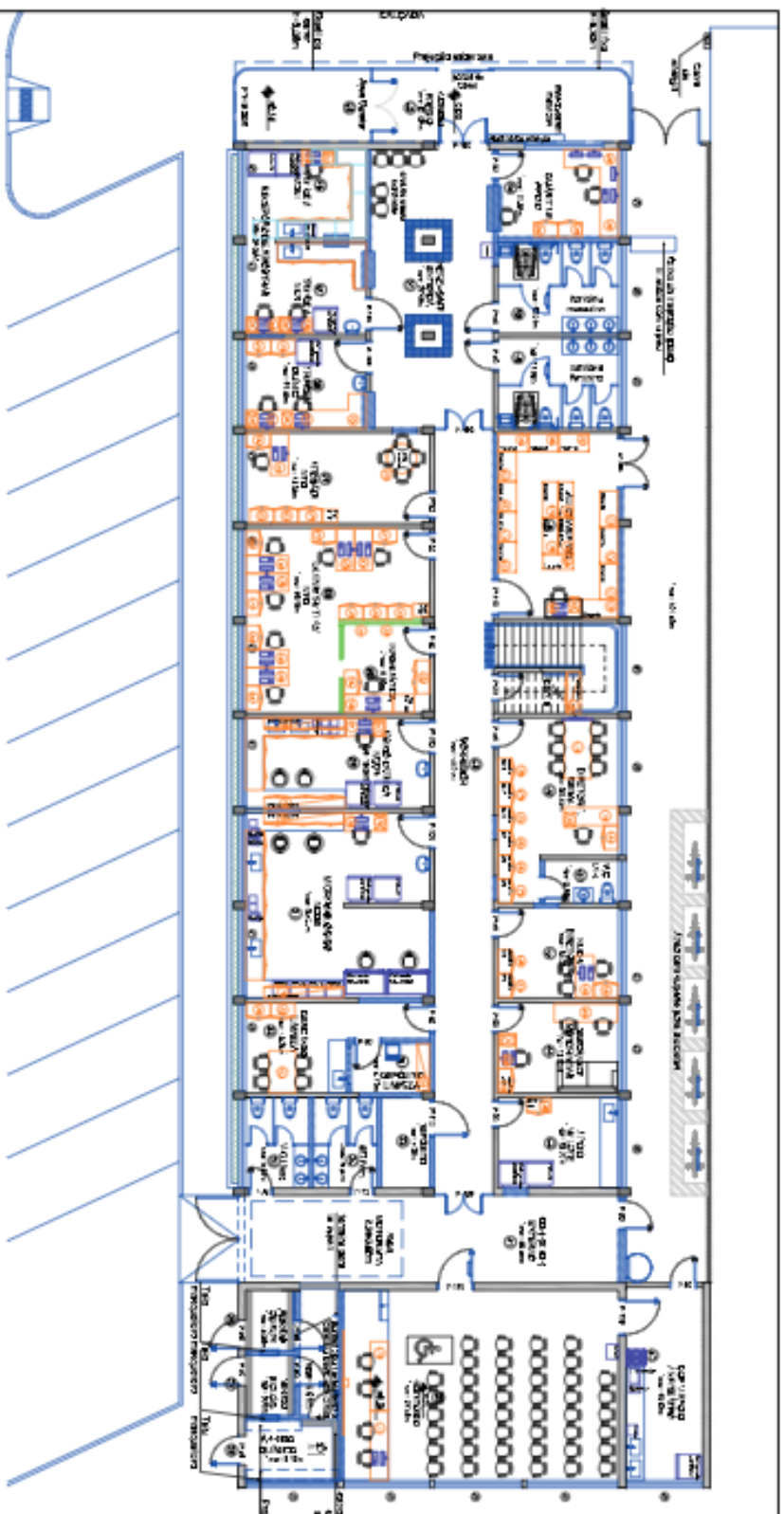


- LEGENDA ACABAMENTOS PAREDES**
- ▲ Pintura em pó EPOXI, cor branca
 - ▲ Pintura em pó Acrílica Fosca, cor branca
 - ▲ Pintura em pó Acrílica Semi Brilho, cor branca
 - ▲ Revestimento Cerâmico PEI-5
 - ▲ Revestimento Fuguet
 - ▲ Pintura linta para área externa pedicula emborrachada

| | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
|  <p>S&P Engenharia Soluções em Engenharia</p> | | <p>IAL</p> <p>REFORMA CLÍNICA CLARO</p> | |
| <p>PLANTA ACABAMENTOS SUPERIOR</p> <p>Coordenador Técnico: Leôncio Lima Duarte</p> | | <p>DATA</p> <p>18/03/2021</p> | <p>ESCALA</p> <p>1:125</p> |
| <p>PROJETO</p> <p>PROJETO DE ACABAMENTO</p> <p>7 de Março de 2021</p> | | <p>LOCAL</p> <p>CLÍNICA CLARO</p> <p>Leôncio Lima Duarte</p> | <p>ÁREA</p> <p>18/31</p> |


PROJETO: ACABAMENTOS SUPERIOR

PROJETO



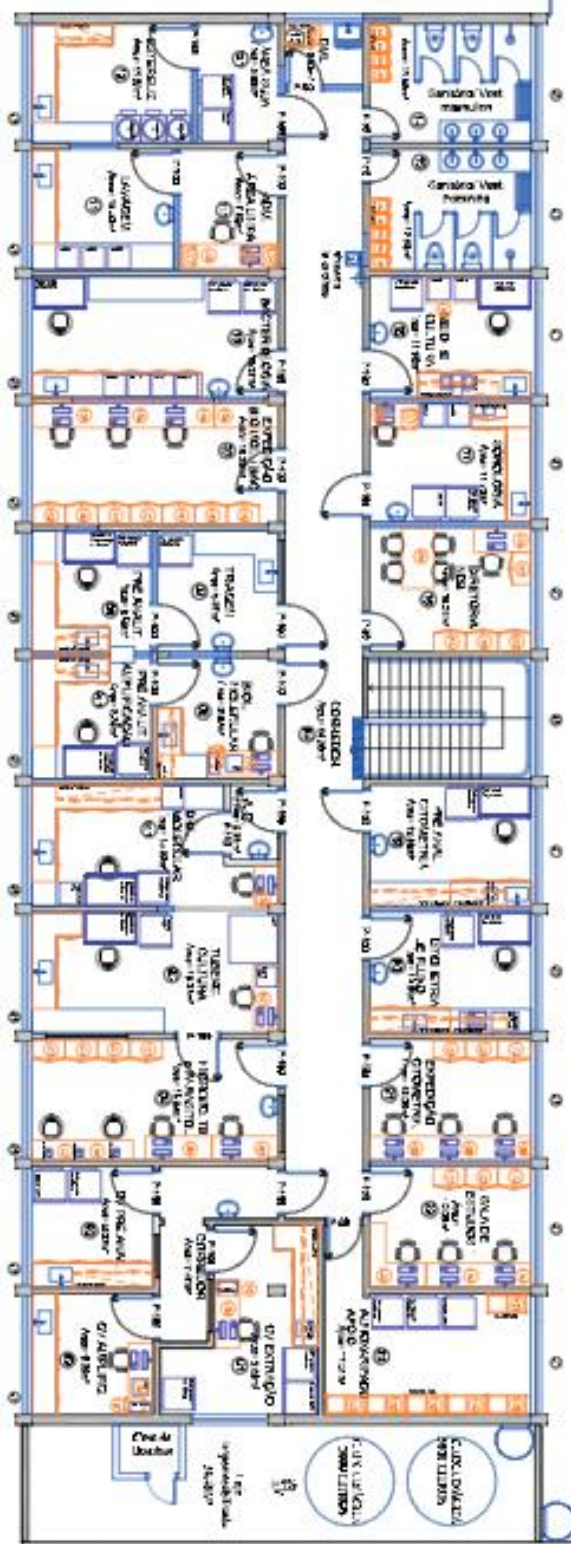
LEGENDA

- ITENS A CONSTRUIRI SI INSTALAR
- MOBILIAR EXISTENTE
- MOBILIAR NOU
- EQUIPAMENTE

| | | | |
|---|--|--|--|
|  <p>SMO PROIECTAR <small>PROIECTARE SI CONSTRUCTII</small> <small>STR. SLOBOZIA NR. 10, BUCURESTI</small></p> | | <p>IAI REFORMA CLINICII</p> | |
| <p>NUME: PLANTA LAYOUT PAV. TEREN</p> | | <p>DATA: 19/31</p> | |
| <p>PROIECTANT: ING. IULIA POPESCU</p> | | <p>SCALA: 1:175</p> | |
| <p>PROIECTANT: ING. IULIA POPESCU</p> | | <p>DATA: 03.07.2021</p> | |
| <p>PROIECTANT: ING. IULIA POPESCU</p> | | <p>DATA: 03.07.2021</p> | |

PROIECT: 19/31-01-01-01

19/31



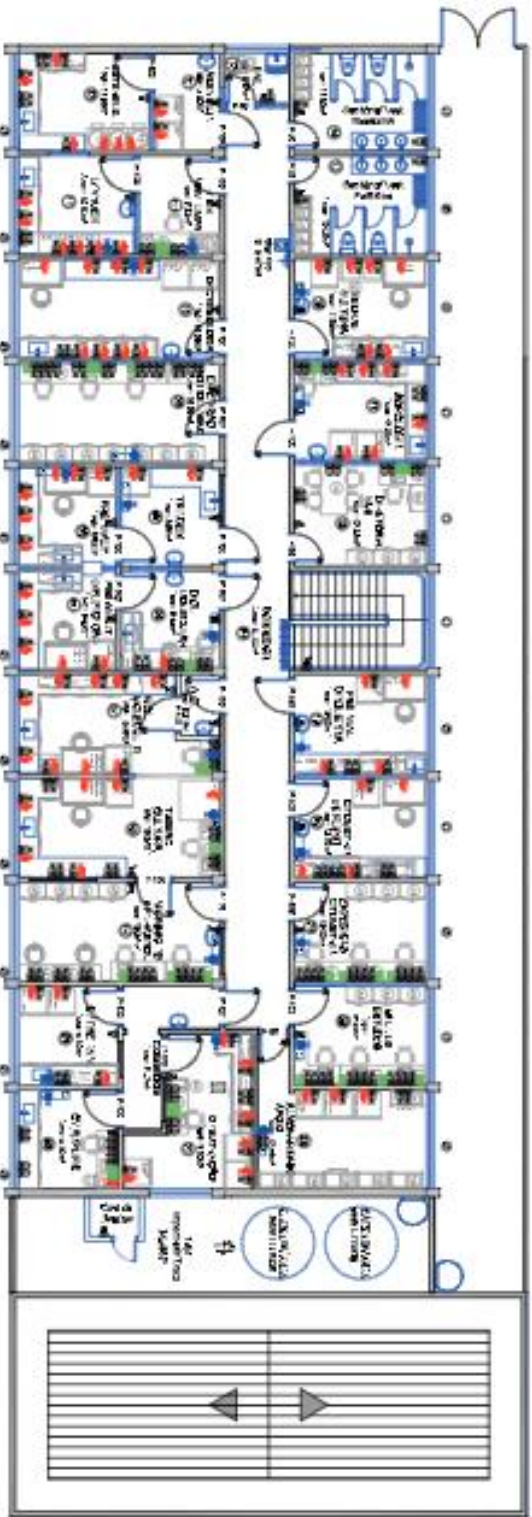
LEGENDA

- ITENS A CONSTRUIR OU INSTALAR
- MOBILIÁRIO EXISTENTE
- MOBILIÁRIO NOVO
- EQUIPAMENTOS

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|-----------|-------------------------------|---------|--|
|  <p>SÃO PAULO ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> | | Orçamento | Lugar | | Projeto | |
| <p>Planta Layout Pav. Superior</p> | | 17/08 | Espaço | | Projeto | |
| <p>Reforma do RND Guard</p> | | 03/07/2021 | Arquiteto | | 20/31 | |
| <p>Projeto de Arquitetura</p> | | <p>Projeto de Arquitetura</p> | | <p>Projeto de Arquitetura</p> | | |

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO



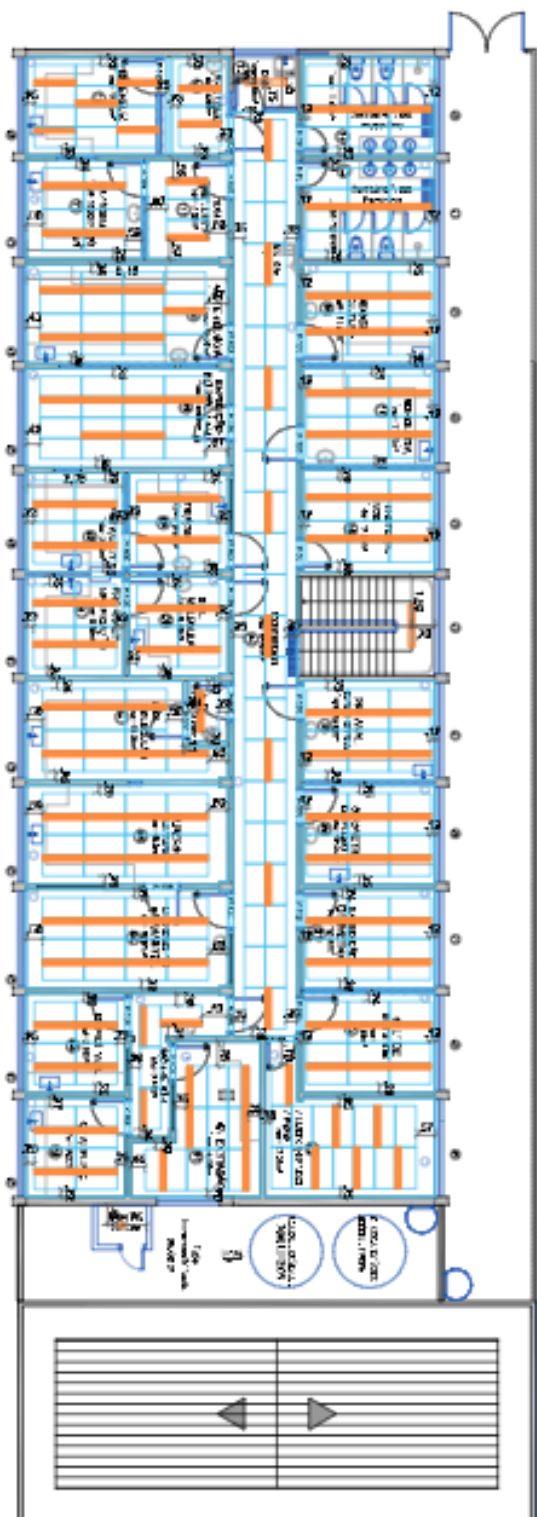
LEGENDA ELETRICA

| | |
|-----|--------------------------|
| 1 | Interruptor de 1 pólo |
| 2 | Interruptor de 2 pólos |
| 3 | Interruptor de 3 pólos |
| 4 | Interruptor de 4 pólos |
| 5 | Interruptor de 5 pólos |
| 6 | Interruptor de 6 pólos |
| 7 | Interruptor de 7 pólos |
| 8 | Interruptor de 8 pólos |
| 9 | Interruptor de 9 pólos |
| 10 | Interruptor de 10 pólos |
| 11 | Interruptor de 11 pólos |
| 12 | Interruptor de 12 pólos |
| 13 | Interruptor de 13 pólos |
| 14 | Interruptor de 14 pólos |
| 15 | Interruptor de 15 pólos |
| 16 | Interruptor de 16 pólos |
| 17 | Interruptor de 17 pólos |
| 18 | Interruptor de 18 pólos |
| 19 | Interruptor de 19 pólos |
| 20 | Interruptor de 20 pólos |
| 21 | Interruptor de 21 pólos |
| 22 | Interruptor de 22 pólos |
| 23 | Interruptor de 23 pólos |
| 24 | Interruptor de 24 pólos |
| 25 | Interruptor de 25 pólos |
| 26 | Interruptor de 26 pólos |
| 27 | Interruptor de 27 pólos |
| 28 | Interruptor de 28 pólos |
| 29 | Interruptor de 29 pólos |
| 30 | Interruptor de 30 pólos |
| 31 | Interruptor de 31 pólos |
| 32 | Interruptor de 32 pólos |
| 33 | Interruptor de 33 pólos |
| 34 | Interruptor de 34 pólos |
| 35 | Interruptor de 35 pólos |
| 36 | Interruptor de 36 pólos |
| 37 | Interruptor de 37 pólos |
| 38 | Interruptor de 38 pólos |
| 39 | Interruptor de 39 pólos |
| 40 | Interruptor de 40 pólos |
| 41 | Interruptor de 41 pólos |
| 42 | Interruptor de 42 pólos |
| 43 | Interruptor de 43 pólos |
| 44 | Interruptor de 44 pólos |
| 45 | Interruptor de 45 pólos |
| 46 | Interruptor de 46 pólos |
| 47 | Interruptor de 47 pólos |
| 48 | Interruptor de 48 pólos |
| 49 | Interruptor de 49 pólos |
| 50 | Interruptor de 50 pólos |
| 51 | Interruptor de 51 pólos |
| 52 | Interruptor de 52 pólos |
| 53 | Interruptor de 53 pólos |
| 54 | Interruptor de 54 pólos |
| 55 | Interruptor de 55 pólos |
| 56 | Interruptor de 56 pólos |
| 57 | Interruptor de 57 pólos |
| 58 | Interruptor de 58 pólos |
| 59 | Interruptor de 59 pólos |
| 60 | Interruptor de 60 pólos |
| 61 | Interruptor de 61 pólos |
| 62 | Interruptor de 62 pólos |
| 63 | Interruptor de 63 pólos |
| 64 | Interruptor de 64 pólos |
| 65 | Interruptor de 65 pólos |
| 66 | Interruptor de 66 pólos |
| 67 | Interruptor de 67 pólos |
| 68 | Interruptor de 68 pólos |
| 69 | Interruptor de 69 pólos |
| 70 | Interruptor de 70 pólos |
| 71 | Interruptor de 71 pólos |
| 72 | Interruptor de 72 pólos |
| 73 | Interruptor de 73 pólos |
| 74 | Interruptor de 74 pólos |
| 75 | Interruptor de 75 pólos |
| 76 | Interruptor de 76 pólos |
| 77 | Interruptor de 77 pólos |
| 78 | Interruptor de 78 pólos |
| 79 | Interruptor de 79 pólos |
| 80 | Interruptor de 80 pólos |
| 81 | Interruptor de 81 pólos |
| 82 | Interruptor de 82 pólos |
| 83 | Interruptor de 83 pólos |
| 84 | Interruptor de 84 pólos |
| 85 | Interruptor de 85 pólos |
| 86 | Interruptor de 86 pólos |
| 87 | Interruptor de 87 pólos |
| 88 | Interruptor de 88 pólos |
| 89 | Interruptor de 89 pólos |
| 90 | Interruptor de 90 pólos |
| 91 | Interruptor de 91 pólos |
| 92 | Interruptor de 92 pólos |
| 93 | Interruptor de 93 pólos |
| 94 | Interruptor de 94 pólos |
| 95 | Interruptor de 95 pólos |
| 96 | Interruptor de 96 pólos |
| 97 | Interruptor de 97 pólos |
| 98 | Interruptor de 98 pólos |
| 99 | Interruptor de 99 pólos |
| 100 | Interruptor de 100 pólos |

| | | | | | |
|---|---|---|--|---------------------------------------|-------------------------|
|  | | SMO BRASIL SÓLUCOES EM ELETRICIDADE SÓLUCOES EM ELETRICIDADE | | IAL REFORMA CLINICA CLAUDIO | |
| Município: PLANITA ELETRICAL PAV. Coordenada Terreno: 160,13m/Coordenada Área do terreno: 163,13m/Coordenada | Estrito: 163,13m/Coordenada Local: 163,13m/Coordenada Endereço: 163,13m/Coordenada | Escala: 1:125 Data: 05/07/2021 | Projeto: PROJETO REFORMA Data: 05/07/2021 | Folha: 22/31 ARQ | Data: 05/07/2021 |

PROJETO: 160,13m/Coordenada

PROJETO



LUMINÁRIA

| |
|---|
| UNIDADE DE ENFERMAGEM 3 LUMINÁRIA 30x30x100cm |
| UNIDADE DE ENFERMAGEM 30x30x100cm |
| UNIDADE DE ENFERMAGEM 30x30x100cm |
| UNIDADE DE ENFERMAGEM 30x30x100cm |

SAO PAULO

REFORMA CLÍNICA GUARU

100 LINDO CORAL

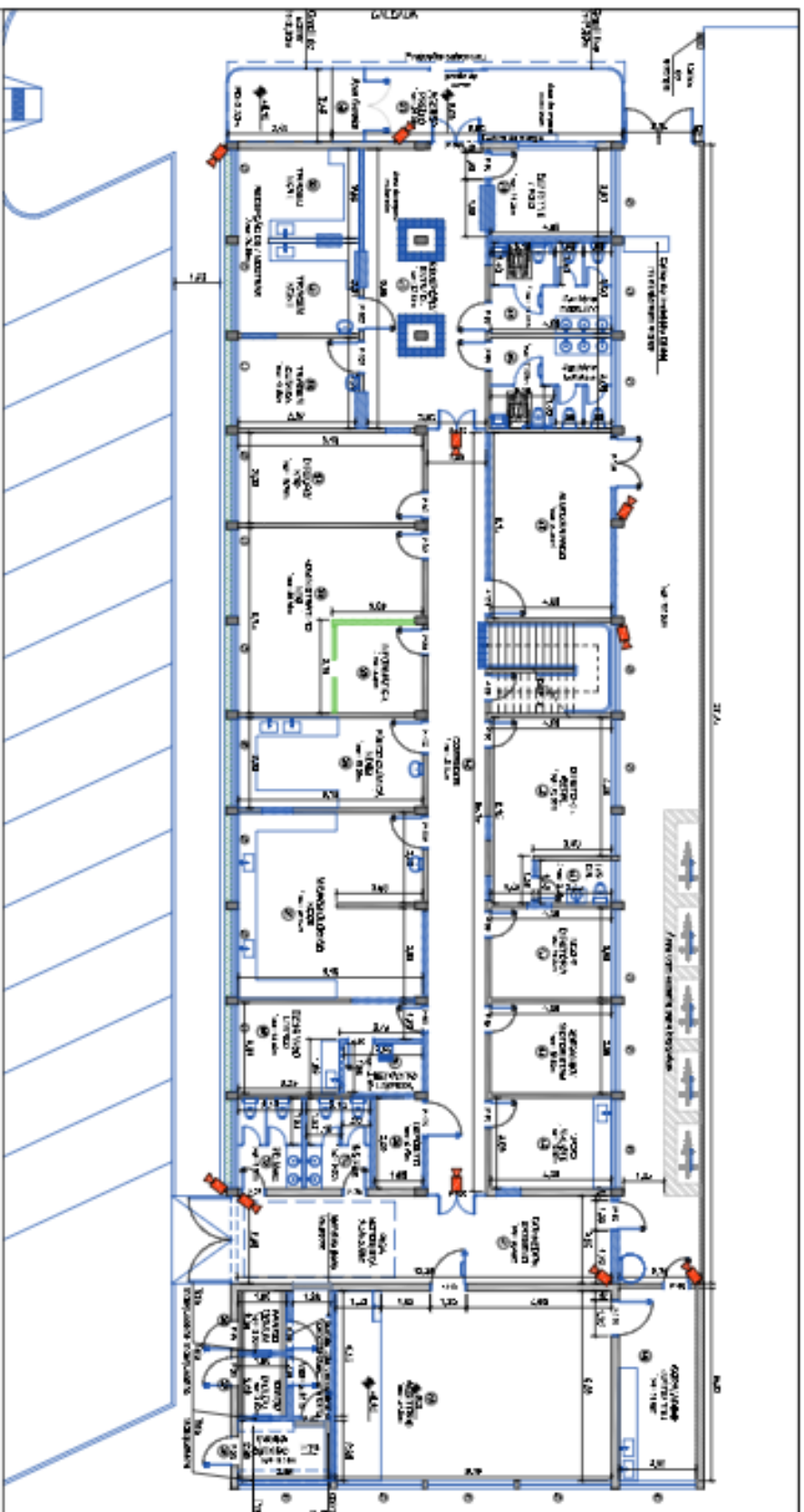
IAI

REFORMA CLÍNICA GUARU

100 LINDO CORAL


| | | | | | | | |
|----------|--------------------------|--------|-----------------|----------|-----------------|------|-------|
| QUANTO | PLANTA ILUMINAÇÃO 1 PAV. | ESCALA | 1:125 | ESCALA | PROJEÇÃO BÁSICA | DATA | 24/31 |
| CONCEITO | 100 LINDO CORAL | ARTE | 100 LINDO CORAL | PROJEÇÃO | 100 LINDO CORAL | DATA | 24/31 |

100 LINDO CORAL



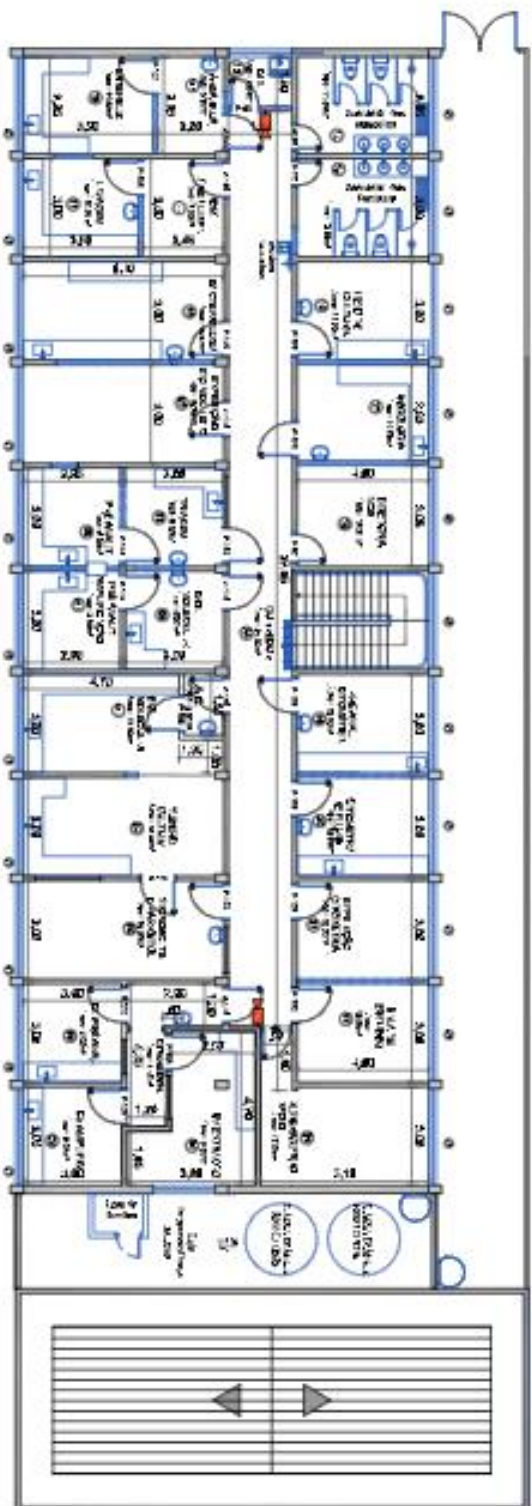
LEGENDA

 CAMERA UNITARIA - CIRCUITO FECHADO DE TV

| | | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|----------------------------------|
|  <p>SÃO PAULO ENGENHARIA</p> <p>PROFESSOR DR. NÉSCIO AL. VICENTE SILVA JUNIOR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO</p> | | <p>DATA</p> <p>19/01/2021</p> | <p>PROJETO</p> <p>REFORMA CLT RIO QUARO</p> | |
| <p>PROJETO</p> <p>PLANTA CIVIL - TERREO</p> | <p>CLIENTE</p> <p>ALVARO DA SILVA</p> | <p>PROJETO</p> <p>1:75</p> | <p>PROJETO</p> <p>PROJETO BÁSICO</p> | <p>DATA</p> <p>25/31</p> |
| <p>COORDENADOR TÉCNICO</p> <p>LOS LIMA GONCALVES</p> | <p>PROJETO</p> <p>LOS LIMA GONCALVES</p> | <p>PROJETO</p> <p>01</p> | <p>PROJETO</p> <p>17/09/2021</p> | <p>PROJETO</p> <p>ARG</p> |

01/2021 - 01/2021 - 01/2021

01/2021

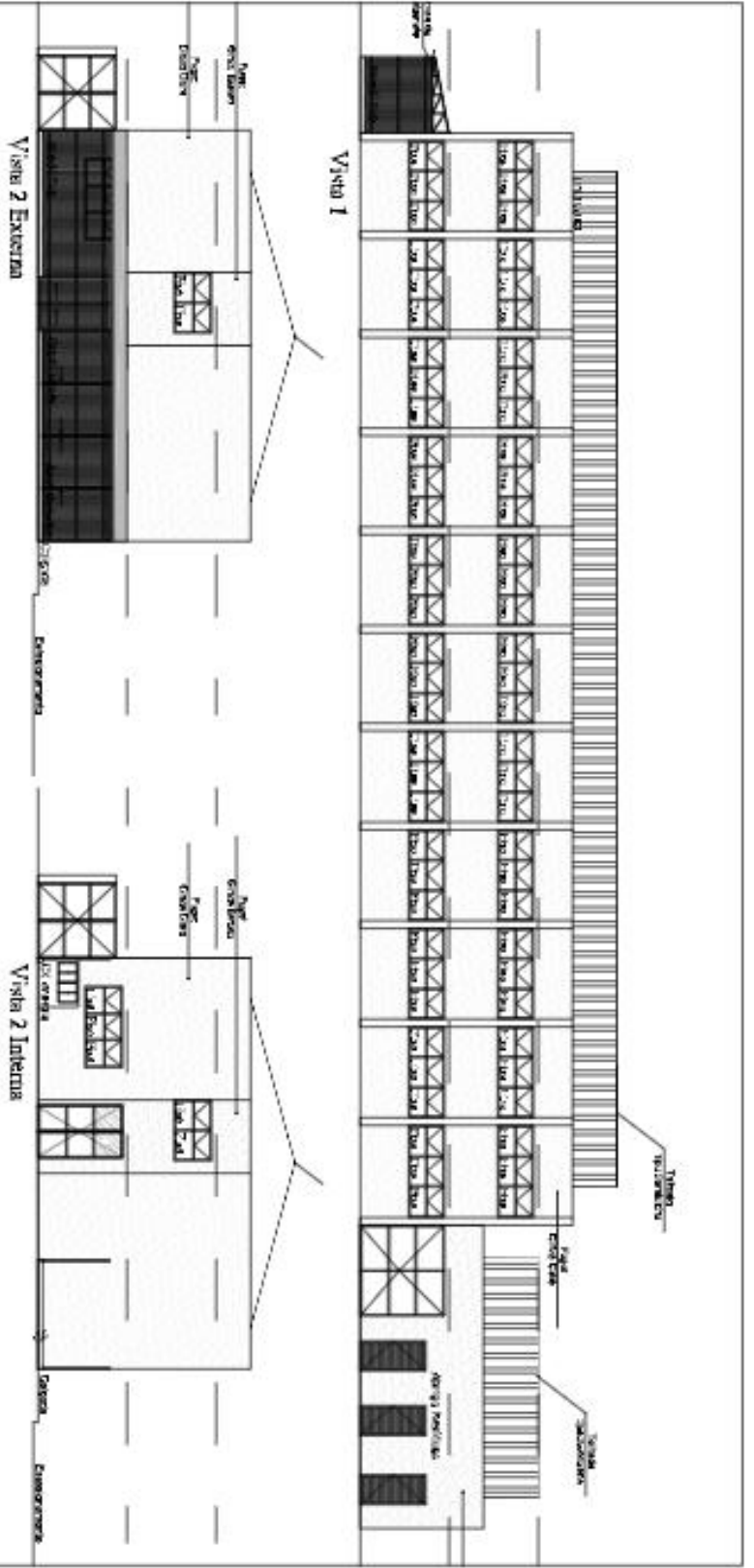


LEGENDA
 CAMERA UNITARIA - CIRCUITO FECHADO DE TV

| | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
|  | | IAI REFORMA CLÍNICA QUARO | |
| Autoria Coord. mesa técnica LOB Lima Duarte | PLANTA CFIV - 1 PAV. Auto documento LOB Lima Duarte | Data 16/02/2021 Escala 1:125 | Projeto Equipe Projeto M&C/D 26/31 |

01/02/2021 10:05:30 AM

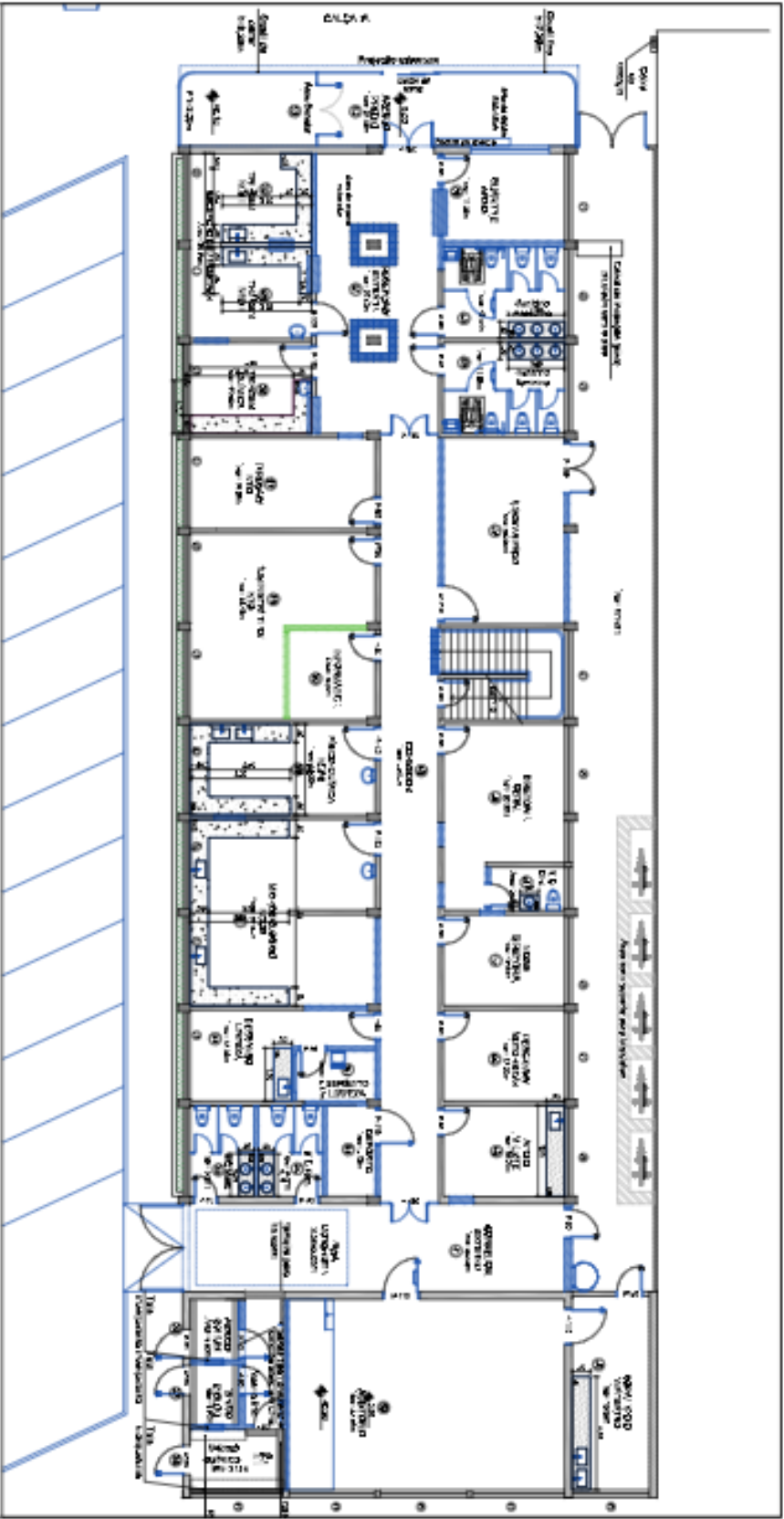
01/02/2021



| | | |
|--|--|---|
|  <p>SAO PAULO ARQUITETOS ASSOCIADOS</p> <p>ALVARO SIZA VICENTE TOMAZ ARQUITETOS ASSOCIADOS</p> | | <p>IAL</p> <p>REFORMA CLÍNICA CLAUDO</p> |
| <p>QUANTO</p> <p>Coordenação técnica</p> <p>163 Lima, David</p> | <p>ELEVACOES</p> <p>Plano de obra</p> <p>163 Lima, North Road</p> | <p>DATA</p> <p>11/23</p> <p>15/09/2021</p> |
| <p>PROJETO</p> <p>Projeto executivo</p> <p>163 Lima, North Road</p> | <p>ESCALA</p> <p>1:25</p> <p>27/31</p> | <p>ASSINATURA</p> <p>27/31</p> |

PROJETO: 163 LIMA - NORTH ROAD


2021/11



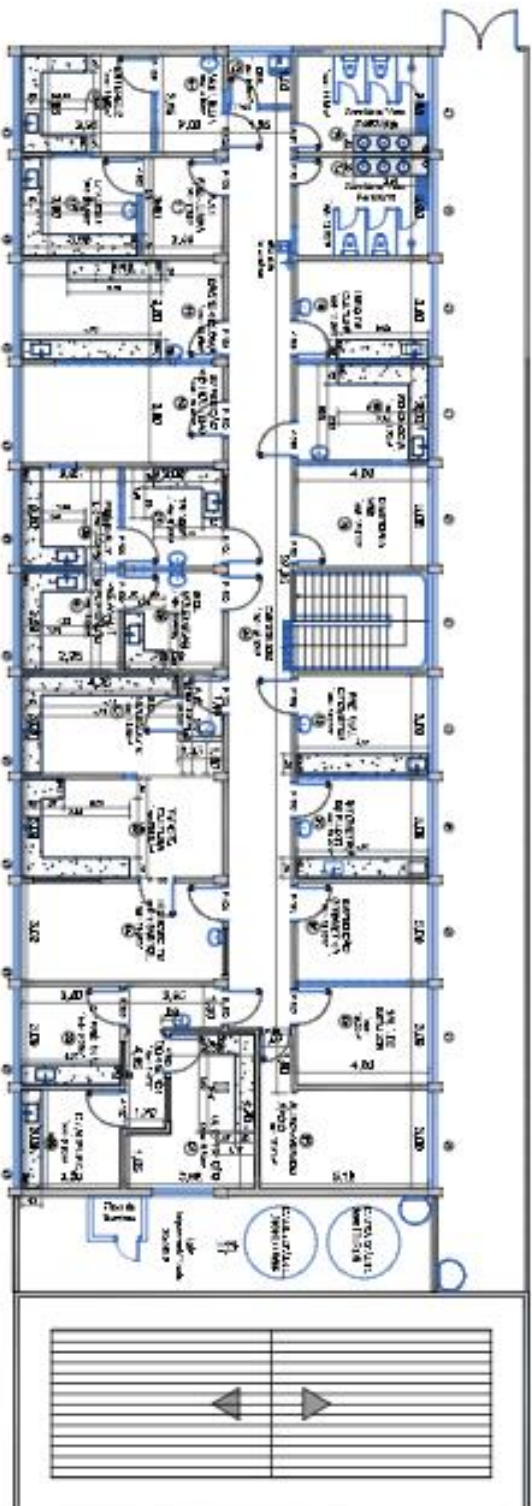
LEGENDA:

BG - Bancadas de Granito

BSM - Bancadas Sólido Mineral (Corian)

| | | | |
|---|--|---|--|
|  <p>INTEC INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS</p> | | <p>IAI</p> <p>REFORMA CURRÍCULO QUÍMICO</p> | |
| <p>PLANTA BANCADAS TERREO</p> <p>CONSTRUCCION TERREO</p> <p>LOS UNOS DORTO</p> | | <p>PROYECTO MAJURO</p> <p>14.05.2002</p> <p>01</p> | |
| <p>11/25</p> <p>14.05.2002</p> | | <p>28/31</p> | |

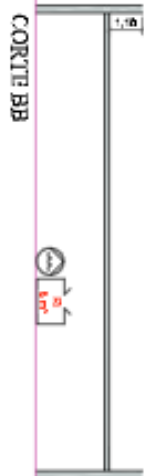
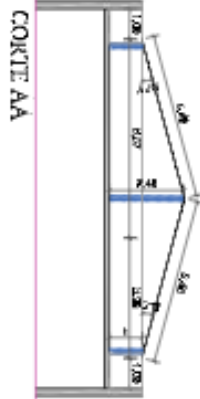
PROYECTO: UNO - UNO - UNO - UNO




LEGENDA:

- BG - Bancadas de Granito
- BSM - Bancadas Sólido Mineral (Corian)

| | | | |
|---|--|--|--|
|  <p>S&A Engenharia</p> <p>PROFESSOR DR. SÉRGIO AUGUSTO DE SOUZA</p> <p>ARQUITETO</p> | | <p>IAL</p> <p>REFORMA CLÍNICA QUADRO</p> | |
| <p>PLANTA BANCADAS 1 PAV.</p> | | <p>DATA</p> <p>10/03/2021</p> | |
| <p>Coord. Técnica</p> <p>Lot: Lima Duarte</p> | | <p>LOCAL</p> <p>Rua Lima Duarte, nº 100, Jd. São João, São Paulo/SP</p> | |
| <p>Coord. Técnica</p> <p>Lot: Lima Duarte</p> | | <p>ESCALA</p> <p>1:125</p> | |
| <p>Coord. Técnica</p> <p>Lot: Lima Duarte</p> | | <p>PROJETO EXECUTIVO</p> <p>14/05/2021</p> | |
| <p>Coord. Técnica</p> <p>Lot: Lima Duarte</p> | | <p>DATA</p> <p>29/31</p> | |



| | |
|--|-------------------------------|
|  SÃO PAULO ARQUITETURA CONSULTORIA E PROJETOS | DATA 09/09/2021 |
| | LOCAL Rua... |
| PROJETO REFORMA CLÍNICA CLARÃO | ESCALA 1:25 |
| CLIENTE Clínica Clarão | DATA DE EMISSÃO 17/09/2021 |
| ARQUITETO Carlos... | FOLHA 30/31 |

Setembro/2021
Revisão 01

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 01/2021, 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)

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 01/2021, 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)

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 01/2021, Processo nº ____/____, **DECLARO**, sob as penas da Lei, que:

- a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- b) A cooperativa auferiu Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente;

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III

MODELOS PARA O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

ANEXO III.1

MODELO DE PROPOSTA

CONCORRÊNCIA N º ____/____

PROCESSO N º ____/____

À Comissão Julgadora da Licitação,

O licitante _____ (firma/denominação, endereço da sede/filial, CNPJ), 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.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.2

MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS E TOTAIS

CONCORRÊNCIA N ° 01/2021

PROCESSO N ° ___/___

| Item | Código | Descrição | QUANT TOTAL | unid de medida | Preço unitário Material | Preço unitário mão de obra | Preço unitário total | PREÇO TOTAL | | |
|----------|-----------------|--|----------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|--|--|
| 1 | 01.00.00 | SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO | | | | | | | | |
| 1.1 | 01.06.031 | Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA | 1,00 | un | | 11.961,54 | 11.961,54 | | | |
| 1.2 | 01.17.031 | Projeto executivo de arquitetura (As Built e LTA) em formato A1 | 8,00 | un | | 2.781,82 | 2.781,82 | | | |
| 1.3 | 01.17.071 | Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1 | 3,00 | un | | 875,86 | 875,86 | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|---|-------|--------|--------|----------|----------|--|--|
| 1.4 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1 | 4,00 | un | | 972,59 | 972,59 | | |
| 1.5 | 01.17.151 | Projeto executivo de climatização em formato A1 | 2,00 | un | | 1.872,07 | 1.872,07 | | |
| 1.6 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações de AVCB (As Built) e 4 Atestados/Relatórios pra AVCB (gás, elétrica, sistemas de alarme e hidrante). | 4,00 | ud. | | 972,59 | 972,59 | | |
| 1.7 | FDE 09.13.035 Julho.2021 | Projeto executivo de instalações de SPDA Relatório de inspeção em medição com laudo técnico do sistema de proteção contra descargas atmosféricas - Conforme NBR 5419 - Laudo Técnico SPDA - Conforme NBR 5419 | 2,00 | ud. | | 2.423,76 | 2.423,76 | | |
| 1.8 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações de Telecomunicações e Laudo | 3,00 | ud. | | 972,59 | 972,59 | | |
| 2 | 02.00.00 | INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | |
| 2.1 | 02.02.130 | Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para | 12,00 | unxmês | 811,06 | 116,31 | 927,37 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|--|-----------------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| | | chuveiro - área mínima de 13,80 m² | | | | | | | |
| 2.2 | 02.02.150 | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² | 12,00 | unxmês | 478,94 | 69,21 | 548,15 | | |
| 2.3 | 02.03.120 | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão | 187,00 | m² | 39,63 | 44,35 | 83,98 | | |
| 2.4 | 02.05.060 | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m | 27,00 | m | 0,00 | 10,39 | 10,39 | | |
| 2.5 | 02.05.202 | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico | 280,00 | mxmês | 15,70 | 4,02 | 19,72 | | |
| 2.6 | 02.08.020 | Placa de identificação para obra | 4,00 | m² | 545,89 | 76,91 | 622,80 | | |
| 2.7 | SINAPI-90779-ago.21 | Engenheiro Senior - Serviços Técnicos de acompanhamento e supervisão de obra | 384,00 | hs | | 145,35 | 145,35 | | |
| 2.8 | SINAPI-90779-ago.21 | Encarregado geral com encargos complementares | 2.304,00 | hs | | 145,35 | 145,35 | | |
| 3 | 03.00.00 | DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO | | | | | | | |
| 3.1 | 03.01.020 | Demolição manual de concreto simples | 1,35 | m³ | | 184,25 | 184,25 | | |
| 3.2 | 03.01.210 | Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material | 1,08 | m³ | 326,66 | 100,50 | 427,16 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|--|----------|----------------|-------|-------|-------|--|--|
| 3.3 | 03.01.240 | Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento | 198,50 | m ² | 17,50 | 6,70 | 24,20 | | |
| 3.4 | 03.02.040 | Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento | 44,50 | m ³ | | 67,00 | 67,00 | | |
| 3.5 | 03.03.040 | Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto | 500,00 | m ² | | 5,03 | 5,03 | | |
| 3.6 | 03.04.020 | Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base | 1.424,00 | m ² | | 10,05 | 10,05 | | |
| 3.7 | 03.04.040 | Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base | 960,60 | m | | 2,51 | 2,51 | | |
| 4 | 04.00.00 | RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO | | | | | | | |
| 4.1 | 04.02.070 | Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer | 522,00 | m ² | | 16,70 | 16,70 | | |
| 4.2 | 04.03.040 | Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro | 522,00 | m ² | | 6,70 | 6,70 | | |

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|--|---------------|----------------|--|-------|-------|--|--|
| 4.3 | 04.03.080 | Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer | 44,00 | m | | 8,38 | 8,38 | | |
| 4.4 | 04.08.020 | Retirada de folha de esquadria em madeira | 49,00 | un | | 18,56 | 18,56 | | |
| 4.5 | 04.08.060 | Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados | 266,30 | m | | 11,14 | 11,14 | | |
| 4.6 | 04.08.100 | Retirada de armário em madeira ou metal | 250,00 | m ² | | 16,70 | 16,70 | | |
| 4.7 | 04.09.020 | Retirada de esquadria metálica em geral | 220,00 | m ² | | 25,98 | 25,98 | | |
| 4.8 | 04.11.020 | Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios | 4,00 | un | | 37,86 | 37,86 | | |
| 4.9 | 04.11.030 | Retirada de bancada incluindo pertences | 41,00 | m ² | | 51,95 | 51,95 | | |
| 4.10 | 04.11.060 | Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor | 4,00 | un | | 5,09 | 5,09 | | |
| 4.11 | 04.11.080 | Retirada de registro ou válvula embutidos | 3,00 | un | | 48,04 | 48,04 | | |
| 4.12 | 04.11.120 | Retirada de torneira ou chuveiro | 30,00 | un | | 6,56 | 6,56 | | |
| 4.13 | 04.11.140 | Retirada de sifão ou metais sanitários diversos | 30,00 | un | | 10,10 | 10,10 | | |
| 4.14 | 04.11.160 | Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada | 4,00 | un | | 19,18 | 19,18 | | |
| 4.15 | 04.17.020 | Remoção de aparelho de iluminação ou | 200,00 | un | | 16,80 | 16,80 | | |

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|---|---------------|----------------|--|--------|--------|--|--|
| | | projeto fixo em teto, piso ou parede | | | | | | | |
| 4.16 | 04.17.080 | Remoção de barramento de cobre | 20,00 | m | | 16,80 | 16,80 | | |
| 4.17 | 04.17.140 | Remoção de base e haste de para-raios | 145,00 | un | | 41,99 | 41,99 | | |
| 4.18 | 04.18.060 | Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa | 1,00 | un | | 209,95 | 209,95 | | |
| 4.19 | 04.18.120 | Remoção de caixa estampada | 2,00 | un | | 6,31 | 6,31 | | |
| 4.20 | 04.18.200 | Remoção de captor de para-raios tipo Franklin | 1,00 | un | | 21,00 | 21,00 | | |
| 4.21 | 04.18.340 | Remoção de condutele | 10,00 | un | | 16,81 | 16,81 | | |
| 4.22 | 04.18.380 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm | 50,00 | m | | 4,20 | 4,20 | | |
| 4.23 | 04.18.390 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm | 50,00 | m | | 2,10 | 2,10 | | |
| 4.24 | 04.19.060 | Remoção de disjuntor termomagnético | 1,00 | un | | 10,50 | 10,50 | | |
| 4.25 | 04.19.120 | Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra | 200,00 | un | | 16,80 | 16,80 | | |
| 4.26 | 04.20.040 | Remoção de lâmpada | 80,00 | un | | 3,35 | 3,35 | | |
| 4.27 | 04.21.100 | Remoção de porta de quadro ou painel | 50,00 | m ² | | 41,99 | 41,99 | | |

| | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------|--|---------------|----|--|--------|--------|--|--|
| 4.28 | 04.21.160 | Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem | 3,00 | m² | | 83,98 | 83,98 | | |
| 4.29 | 04.21.200 | Remoção de reator para lâmpada | 80,00 | un | | 14,69 | 14,69 | | |
| 4.30 | 04.22.100 | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm | 15,00 | m | | 21,00 | 21,00 | | |
| 4.31 | 04.22.110 | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm | 15,00 | m | | 10,50 | 10,50 | | |
| 4.32 | 04.30.020 | Remoção de calha ou rufo | 225,60 | m | | 3,85 | 3,85 | | |
| 4.33 | 04.30.040 | Remoção de condutor aparente | 30,00 | m | | 2,51 | 2,51 | | |
| 4.34 | 04.30.060 | Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos | 90,00 | m | | 2,51 | 2,51 | | |
| 4.34 | 04.35.050 | Retirada de aparelho de ar condicionado portátil | 25,00 | un | | 18,87 | 18,87 | | |
| 4.35 | FDE 09.64.099 Julho.2021 | Retirada de aparelhos e equipamentos (Ar Condicionado) | 14,00 | un | | 570,53 | 570,53 | | |
| 4.36 | FDE 09.64.099 Julho.2021 | Retirada de aparelhos e equipamentos (Ventiladores/ Exaustores) | 5,00 | un | | 570,53 | 570,53 | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|--|---------------|----------------|-------|-------|--------|--|--|--|
| 5 | 05.00.00 | TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA | | | | | | | | |
| 5.1 | 05.04.060 | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | 340,00 | m ³ | 20,43 | 90,45 | 110,88 | | | |
| 5.2 | 05.07.050 | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal | 340,00 | m ³ | 84,65 | 10,05 | 94,70 | | | |
| 6 | 06.00.00 | SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL | | | | | | | | |
| 6.1 | 06.02.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m | 20,25 | m ³ | | 50,25 | 50,25 | | | |
| 6.2 | 06.11.020 | Reaterro manual para simples regularização sem compactação | 20,25 | m ³ | | 7,20 | 7,20 | | | |
| 6.3 | 06.11.060 | Reaterro manual com adição de 2% de cimento | 5,40 | m ³ | 15,62 | 56,28 | 71,90 | | | |
| 7 | 08.00.00 | ESCORAMENTO, CONTENÇÃO E DRENAGEM | | | | | | | | |
| 7.1 | 08.02.020 | Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto | 74,52 | m ³ | 21,31 | 26,93 | 48,24 | | | |
| 8 | 09.00.00 | FORMA | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|----------|----------------|----------|--------|----------|--|--|
| 8.1 | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação | 5,76 | m ² | 28,52 | 48,25 | 76,77 | | |
| 8.2 | 09.01.030 | Forma em madeira comum para estrutura | 159,00 | m ² | 122,01 | 55,67 | 177,68 | | |
| 8.3 | 09.05.079 | Quadro Comando para Conjunto Motor Bomba Trifásico de 3 a 4 | 1,00 | unid. | 1.440,76 | | 1.440,76 | | |
| 9 | 10.00.00 | ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL | | | | | | | |
| 9.1 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | 1.998,00 | kg | 9,53 | 2,15 | 11,68 | | |
| 9.2 | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | 280,00 | kg | 9,56 | 1,08 | 10,64 | | |
| 10 | 11.00.00 | CONCRETO, MASSA E LASTRO | | | | | | | |
| 10.1 | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20 MPa | 1,50 | m ³ | 296,61 | 100,50 | 397,11 | | |
| 10.2 | 11.03.140 | Concreto preparado no local, fck = 30 MPa | 51,40 | m ³ | 343,40 | 100,50 | 443,90 | | |
| 10.3 | 11.16.020 | Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento | 33,20 | m ³ | | 70,61 | 70,61 | | |
| 10.4 | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | 19,70 | m ³ | | 141,22 | 141,22 | | |
| 10.5 | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | 7,54 | m ³ | 99,13 | 25,13 | 124,26 | | |
| 10.6 | 11.18.060 | Lona plástica | 200,00 | m ² | 2,43 | 0,50 | 2,93 | | |
| 10.7 | 11.18.180 | Colchão de areia | 2,70 | m ³ | 132,24 | 0,17 | 132,41 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-----------------|----------------|--------|-------|--------|--|--|--|
| 11 | 12.00.00 | FUNDAÇÃO PROFUNDA | | | | | | | | |
| 11.1 | 12.01.061 | Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa | 80,00 | m | 34,26 | 64,71 | 98,97 | | | |
| 12 | 14.00.00 | ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR | | | | | | | | |
| 12.1 | 14.04.210 | Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm | 389,00 | m ² | 35,85 | 29,51 | 65,36 | | | |
| 12.2 | 14.30.010 | Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm | 44,00 | m ² | 765,72 | 64,63 | 830,35 | | | |
| 13 | 15.00.00 | ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMÍNIO E CONCRETO | | | | | | | | |
| 13.1 | 15.01.320 | Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro | 356,00 | m ² | 16,57 | 4,73 | 21,30 | | | |
| 13.2 | 15.03.150 | Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura | 2.925,00 | kg | 10,56 | 4,88 | 15,44 | | | |
| 14 | 16.00.00 | TELHAMENTO | | | | | | | | |
| 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 356,00 | m ² | 207,27 | 16,16 | 223,43 | | | |
| 14.2 | 16.32.120 | Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm | 36,00 | m ² | 191,43 | 69,55 | 260,98 | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|--------|--------|--------|--|--|
| 14.3 | 16.33.052 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m | 45,00 | m | 76,23 | 54,59 | 130,82 | | |
| 14.4 | 16.33.062 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m | 145,00 | m | 152,50 | 58,79 | 211,29 | | |
| 15 | 17.00.00 | REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL | | | | | | | |
| 15.1 | 17.01.020 | Argamassa de regularização e/ou proteção | 3,72 | m³ | 368,05 | 264,54 | 632,59 | | |
| 15.2 | 17.01.040 | Lastro de concreto impermeabilizado | 36,40 | m³ | 292,98 | 264,54 | 557,52 | | |
| 15.3 | 17.01.060 | Regularização de piso com nata de cimento e branco | 686,00 | m² | 6,12 | 20,23 | 26,35 | | |
| 15.4 | 17.02.040 | Chapisco com branco | 547,00 | m² | 4,95 | 3,92 | 8,87 | | |
| 15.5 | 17.02.140 | Emboço desempenado com espuma de poliéster | 547,00 | m² | 6,88 | 14,84 | 21,72 | | |
| 15.6 | 17.03.020 | Cimentado desempenado | 174,70 | m² | 7,36 | 20,41 | 27,77 | | |
| 15.7 | 17.20.060 | Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo | 520,00 | m² | 113,89 | 16,75 | 130,64 | | |
| 16 | 18.00.00 | REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | | | |
| 16.1 | 18.06.102 | Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com | 187,00 | m² | 26,75 | 12,65 | 39,40 | | |

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|---|--------|----------------|-------|-------|--------|--|--|
| | | argamassa colante industrializada | | | | | | | |
| 16.2 | 18.06.410 | Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm | 187,00 | m ² | 1,76 | 8,44 | 10,20 | | |
| 16.3 | 18.08.090 | Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | 179,00 | m ² | 73,10 | 33,40 | 106,50 | | |
| 16.4 | 18.08.100 | Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | 328,00 | m | 13,04 | 9,28 | 22,32 | | |
| 17 | 21.00.00 | REVESTIMENTO SINTÉTICO E METÁLICO | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----------------|--------|-------|--------|--|--|
| 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 627,00 | m ² | 269,58 | 18,94 | 288,52 | | |
| 17.2 | 21.02.291 | Revestimento vinílico heterogêneo flexível em réguas, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico | 60,00 | m ² | 172,66 | 18,94 | 191,60 | | |
| 17.3 | 21.10.081 | Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico | 658,00 | m | 37,13 | 6,56 | 43,69 | | |
| 18 | 22.00.00 | FORRO, BRISE E FACHADA | | | | | | | |
| 18.1 | 22.02.100 | Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - 625mm x 1250mm, espessura de 9,5mm, removível | 46,00 | m ² | 87,49 | | 87,49 | | |
| 18.2 | 22.03.040 | Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm | 585,00 | m ² | 84,75 | | 84,75 | | |
| 19 | 23.00.00 | ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|----------|--------|----------|--|--|
| 19.1 | 23.08.040 | Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras | 100,00 | m² | 1.763,06 | | 1.763,06 | | |
| 19.2 | 23.08.060 | Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico | 35,00 | m² | 718,30 | | 718,30 | | |
| 19.3 | 23.08.220 | Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo | 70,00 | m² | 1.553,63 | | 1.553,63 | | |
| 19.4 | 23.09.030 | Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm | 5,00 | un | 347,96 | 103,92 | 451,88 | | |
| 19.5 | 23.09.040 | Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm | 13,00 | un | 354,72 | 103,92 | 458,64 | | |
| 19.6 | 23.09.050 | Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm | 3,00 | un | 370,67 | 103,92 | 474,59 | | |
| 19.7 | 23.09.052 | Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm | 32,00 | un | 477,00 | 103,92 | 580,92 | | |
| 19.8 | 23.20.120 | Guarnição de madeira | 267,00 | m | 3,56 | 1,86 | 5,42 | | |
| 19.9 | 23.20.140 | Acréscimo de visor completo em porta de madeira | 15,70 | un | 257,39 | | 257,39 | | |
| 20 | 24.00.00 | ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO | | | | | | | |
| 20.1 | 24.02.010 | Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida | 12,00 | m² | 892,00 | 70,61 | 962,61 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----------------|----------|--------|----------|--|--|
| 20.2 | 24.02.060 | Porta/portão de abrir em chapa, sob medida | 14,50 | m ² | 932,39 | 70,61 | 1.003,00 | | |
| 20.3 | 24.02.080 | Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida | 15,00 | m ² | 1.417,84 | 70,61 | 1.488,45 | | |
| 20.4 | 24.02.490 | Grade em barra chata soldada de 1 1/2' x 1/4', sob medida | 22,00 | m ² | 1.284,48 | 23,55 | 1.308,03 | | |
| 20.5 | 24.03.080 | Escada marinheiro com guarda corpo (degrau em 'T') | 11,00 | m | 1.371,77 | 37,11 | 1.408,88 | | |
| 20.6 | 24.03.100 | Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado | 0,75 | m ² | 1.305,86 | 74,22 | 1.380,08 | | |
| 20.7 | 24.03.310 | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2' | 17,19 | m | 164,30 | 18,56 | 182,86 | | |
| 20.8 | 24.08.020 | Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2' | 18,00 | m | 780,50 | 44,53 | 825,03 | | |
| 21 | 25.00.00 | ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMÍNIO | | | | | | | |
| 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante, sob medida | 172,00 | m ² | 820,56 | 55,67 | 876,23 | | |
| 21.2 | 25.02.010 | Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial | 11,00 | m ² | 633,94 | 111,33 | 745,27 | | |
| 21.3 | 25.02.050 | Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial | 16,00 | m ² | 434,69 | 111,33 | 546,02 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----------------|--------|-------|--------|--|--|
| 21.4 | 25.20.020 | Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio | 5,00 | m ² | 143,78 | | 143,78 | | |
| 22 | 26.00.00 | ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO | | | | | | | |
| 22.1 | 26.01.080 | Vidro liso transparente de 6 mm | 172,00 | m ² | 127,58 | 25,24 | 152,82 | | |
| 22.2 | 26.01.230 | Vidro fantasia de 3/4 mm | 17,89 | m ² | 110,33 | 25,24 | 135,57 | | |
| 22.3 | 26.02.040 | Vidro temperado incolor de 8 mm | 14,00 | m ² | 216,65 | | 216,65 | | |
| 22.4 | 26.04.030 | Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio | 11,00 | m ² | 528,62 | 18,56 | 547,18 | | |
| 23 | 27.00.00 | ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL | | | | | | | |
| 23.1 | 27.02.050 | Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm | 62,00 | m ² | 69,43 | 87,53 | 156,96 | | |
| 24 | 28.00.00 | FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS | | | | | | | |
| 24.1 | 28.01.020 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha | 7,00 | cj | 236,82 | 55,67 | 292,49 | | |
| 24.2 | 28.01.030 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas | 9,00 | cj | 443,06 | 74,22 | 517,28 | | |
| 24.3 | 28.01.040 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, | 53,00 | cj | 177,60 | 55,67 | 233,27 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-------|----|----------|--------|----------|--|--|
| | | para porta interna com 1 folha | | | | | | | |
| 24.4 | 28.01.050 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas | 2,00 | cj | 354,71 | 74,22 | 428,93 | | |
| 24.5 | 28.01.070 | Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado | 16,00 | cj | 149,64 | 55,67 | 205,31 | | |
| 24.6 | 28.01.150 | Fechadura elétrica de sobrepôr para porta ou portão com peso até 400 kg | 1,00 | cj | 404,37 | 62,99 | 467,36 | | |
| 24.7 | 28.01.171 | Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg | 48,00 | un | 264,03 | 17,77 | 281,80 | | |
| 24.8 | 28.20.030 | Barra antipânico de sobrepôr para porta de 1 folha | 1,00 | un | 706,78 | 44,43 | 751,21 | | |
| 24.9 | 28.20.840 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m | 1,00 | cj | 1.179,31 | 177,72 | 1.357,03 | | |
| 24.10 | 28.20.850 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m | 2,00 | cj | 1.318,78 | 177,72 | 1.496,50 | | |
| 25 | 29.00.00 | INSERTE METÁLICO | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----------------|--------|-------|--------|--|--|
| 25.1 | 29.01.030 | Perfil em alumínio natural | 30,00 | kg | 34,45 | 58,92 | 93,37 | | |
| 25.2 | 39.18.110 | Cabo coaxial tipo RGC 06 | 84,00 | m | 3,41 | 4,62 | 8,03 | | |
| 25.3 | 39.18.114 | Cabo coaxial tipo RGC 59 | 196,00 | m | 3,13 | 3,57 | 6,70 | | |
| 26 | 30.00.00 | ACESSIBILIDADE | | | | | | | |
| 26.1 | 30.01.030 | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm | 4,00 | un | 154,59 | 11,14 | 165,73 | | |
| 26.2 | 30.01.061 | Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm | 2,00 | un | 175,52 | 11,14 | 186,66 | | |
| 26.3 | 30.01.120 | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x 400 mm | 4,00 | un | 136,36 | 11,14 | 147,50 | | |
| 26.5 | 30.04.020 | Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado | 4,00 | m ² | 157,13 | 8,53 | 165,66 | | |
| 26.6 | 30.04.090 | Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm | 50,00 | un | 0,39 | 13,58 | 13,97 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|--------|-------|--------|--|--|
| 26.6 | 30.04.100 | Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em areia | 3,85 | m² | 67,36 | 13,22 | 80,58 | | |
| 26.7 | 30.06.010 | Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão | 4,00 | un | 13,64 | 1,30 | 14,94 | | |
| 26.8 | 30.06.020 | Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão | 2,00 | un | 13,74 | 1,30 | 15,04 | | |
| 26.9 | 30.06.050 | Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante | 20,00 | m | 26,56 | 20,58 | 47,14 | | |
| 26.10 | 30.06.080 | Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade | 4,00 | un | 22,91 | 3,35 | 26,26 | | |
| 26.11 | 30.08.060 | Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros | 2,00 | un | 735,28 | 50,37 | 785,65 | | |
| 27 | 32.00.00 | IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA | | | | | | | |
| 27.1 | 32.06.231 | Película de controle solar refletiva na cor prata, para aplicação em vidros | 167,00 | m² | 94,78 | | 94,78 | | |
| 27.2 | 32.15.080 | Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em | 323,00 | m² | 114,84 | 20,35 | 135,19 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----------------|----------|--------|----------|--|--|
| | | geotêxtil, com membrana acrílica | | | | | | | |
| 27.3 | 32.17.010 | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo | 52,00 | m ³ | 370,77 | 289,66 | 660,43 | | |
| 28 | 33.00.00 | PINTURA | | | | | | | |
| 28.1 | 33.02.080 | Massa corrida à base de resina acrílica | 1.120,00 | m ² | 3,76 | 9,91 | 13,67 | | |
| 28.2 | 33.03.740 | Resina acrílica plastificante | 189,00 | m ² | 11,67 | 10,29 | 21,96 | | |
| 28.3 | 33.09.021 | Tinta acrílica para faixas demarcatórias | 28,00 | m | 0,77 | 2,66 | 3,43 | | |
| 28.4 | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo | 1.908,00 | m ² | 7,88 | 17,68 | 25,56 | | |
| 28.5 | 33.10.060 | Epóxi em massa, inclusive preparo | 426,00 | m ² | 49,80 | 37,04 | 86,84 | | |
| 28.6 | 33.11.050 | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo | 143,00 | m ² | 12,84 | 24,69 | 37,53 | | |
| 28.7 | 33.12.011 | Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo | 224,00 | m ² | 13,17 | 24,69 | 37,86 | | |
| 29 | 34.00.00 | PAISAGISMO E FECHAMENTOS | | | | | | | |
| 29.1 | 34.03.120 | Arbusto Moréia - h= 0,50 m | 15,00 | un | 27,91 | 3,11 | 31,02 | | |
| 29.2 | 34.05.300 | Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática | 19,00 | m ² | 1.265,05 | 83,42 | 1.348,47 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|--|-------|----|----------|-----------|-----------|--|--|
| 29.3 | 34.05.310 | Gradil de ferro perfilado, tipo parque | 26,00 | m² | 465,54 | 33,04 | 498,58 | | |
| 29.4 | 34.05.320 | Portão de ferro perfilado, tipo parque | 20,00 | m² | 645,59 | 28,27 | 673,86 | | |
| 29.5 | 34.20.380 | Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2´ | 5,00 | un | 466,26 | 151,85 | 618,11 | | |
| 30 | 35.00.00 | PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO | | | | | | | |
| 30.1 | 35.20.050 | Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros | 1,00 | un | 681,46 | 27,83 | 709,29 | | |
| 31 | 36.00.00 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | |
| 31.1 | 36.03.090 | Caixa de medição interna tipo ´A1´ (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias | 1,00 | un | 2.725,10 | 174,57 | 2.899,67 | | |
| 31.2 | FDE 09.01.010 - Julho-2021 | TE-10 Posto de transformação de energia em poste - ELEKTRO, 150 KVA - 15 KV - 220/127V, com transformador a seco 150 KVA, completo, com poste, kit para ligação (fios, cabos, roldanas, isoladores, disjuntores, etc.) Inclui execução de abrigo e fornecimento de caixas de medição e | 1,00 | un | | 49.282,38 | 49.282,38 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------------|----|----------|--------|--|----------|--|--|
| | | caixas "S". Completo, inclusive dispositivos de proteção (chave Mateus, disjuntores, etc.) | | | | | | | | |
| 32 | 37.00.00 | QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | | |
| 32.1 | 37.01.160 | Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm | 2,00 | un | 354,90 | 159,45 | | 514,35 | | |
| 32.2 | 37.03.230 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes | 1,00 | un | 585,73 | 155,88 | | 741,61 | | |
| 32.3 | 37.03.250 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes | 5,00 | un | 1.230,42 | 187,05 | | 1.417,47 | | |
| 32.4 | 37.10.010 | Barramento de cobre nu | 36,00 | kg | 110,72 | 7,57 | | 118,29 | | |
| 32.5 | 37.13.600 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A | 39,00 | un | 17,69 | 12,60 | | 30,29 | | |
| 32.6 | 37.13.610 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, | 5,00 | un | 27,15 | 12,60 | | 39,75 | | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|----|----------|-------|--|----------|
| | | corrente de 35 A até 50 A | | | | | | |
| 32.7 | 37.13.630 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | 190,00 | un | 92,25 | 25,19 | | 117,44 |
| 32.8 | 37.13.640 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A | 2,00 | un | 132,98 | 25,19 | | 158,17 |
| 32.9 | 37.13.650 | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | 24,00 | un | 105,77 | 37,80 | | 143,57 |
| 32.10 | 37.13.660 | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A | 3,00 | un | 121,81 | 37,80 | | 159,61 |
| 32.11 | 37.13.700 | Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A | 6,00 | un | 630,64 | 41,99 | | 672,63 |
| 32.12 | 37.13.720 | Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A | 2,00 | un | 1.960,42 | 83,98 | | 2.044,40 |
| 32.13 | 37.13.880 | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A | 1,00 | un | 57,22 | 8,40 | | 65,62 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|----------|-------|----------|--|--|
| 32.14 | 37.17.114 | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos | 1,00 | un | 2.067,61 | 10,50 | 2.078,11 | | |
| 32.15 | 37.24.040 | Supressor de surto monofásico, Neutro-Terra, In > ou = 20 kA, I _{max.} de surto de 65 até 80 kA | 1,00 | un | 175,82 | 24,06 | 199,88 | | |
| 33 | 38.00.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA | | | | | | | |
| 33.1 | 38.01.120 | Eletroduto de PVC rígido roscável de 2' - com acessórios | 27,00 | m | 19,12 | 37,80 | 56,92 | | |
| 33.2 | 38.04.040 | Eletroduto galvanizado, médio de 3/4' - com acessórios | 214,00 | m | 9,27 | 25,19 | 34,46 | | |
| 33.3 | 38.04.060 | Eletroduto galvanizado, médio de 1' - com acessórios | 327,00 | m | 11,12 | 29,40 | 40,52 | | |
| 33.4 | 38.06.180 | Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 4' - com acessórios | 48,00 | m | 117,25 | 75,58 | 192,83 | | |
| 33.5 | 38.07.030 | Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande | 170,00 | cj | 7,46 | 10,50 | 17,96 | | |
| 33.6 | 38.07.130 | Saída lateral simples, diâmetro de 3/4' | 45,00 | un | 2,37 | 7,56 | 9,93 | | |
| 33.7 | 38.07.134 | Saída lateral simples, diâmetro de 1' | 119,00 | un | 2,09 | 7,56 | 9,65 | | |
| 33.8 | 38.07.210 | Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4' (tirante) | 102,00 | m | 4,49 | 5,87 | 10,36 | | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|---|-------|-------|-------|--|
| 33.9 | 38.07.216 | Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16" (tirante) | 159,00 | m | 6,91 | 5,87 | 12,78 | |
| 33.10 | 38.07.300 | Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios | 423,00 | m | 30,95 | 10,50 | 41,45 | |
| 33.11 | 38.13.020 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios | 40,00 | m | 12,46 | 1,68 | 14,14 | |
| 33.12 | 38.15.010 | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4" | 51,00 | m | 9,36 | 14,69 | 24,05 | |
| 33.13 | 38.15.020 | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1" | 40,00 | m | 13,70 | 14,69 | 28,39 | |
| 33.14 | 38.19.030 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm | 233,00 | m | 2,60 | 12,60 | 15,20 | |
| 33.15 | 38.19.040 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm | 451,00 | m | 4,24 | 12,60 | 16,84 | |
| 33.16 | 38.21.110 | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios | 30,00 | m | 49,92 | 21,00 | 70,92 | |
| 33.17 | 38.21.120 | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios | 73,00 | m | 63,53 | 21,00 | 84,53 | |
| 33.18 | 38.21.920 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 | 24,00 | m | 65,23 | 21,00 | 86,23 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|----|--------|-------|--|--------|--|
| | | x 50 mm, com acessórios | | | | | | | |
| 33.19 | 38.22.120 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm, com acessórios | 187,00 | m | 105,92 | 31,49 | | 137,41 | |
| 33.20 | 38.22.130 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios | 12,00 | m | 123,01 | 31,49 | | 154,50 | |
| 33.21 | 38.22.150 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100mm, com acessórios | 77,00 | m | 153,01 | 41,99 | | 195,00 | |
| 33.22 | 38.22.610 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm | 30,00 | m | 27,31 | 2,10 | | 29,41 | |
| 33.23 | 38.22.620 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm | 97,00 | m | 45,29 | 2,10 | | 47,39 | |
| 33.24 | 38.22.630 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150mm | 187,00 | m | 63,91 | 2,10 | | 66,01 | |
| 33.25 | 38.22.640 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm | 12,00 | m | 87,65 | 2,10 | | 89,75 | |
| 33.26 | 38.22.660 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm | 77,00 | m | 135,73 | 2,10 | | 137,83 | |
| 33.27 | 38.23.010 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm | 10,00 | un | 6,70 | 10,50 | | 17,20 | |
| 33.28 | 38.23.020 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm | 12,00 | un | 8,30 | 10,50 | | 18,80 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----|-------|-------|--------|--|--|
| 33.29 | 38.23.030 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50mm | 93,00 | un | 11,06 | 10,50 | 21,56 | | |
| 33.30 | 38.23.040 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm | 6,00 | un | 13,56 | 10,50 | 24,06 | | |
| 33.31 | 38.23.150 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100mm | 38,00 | un | 21,56 | 10,50 | 32,06 | | |
| 34 | 39.00.00 | CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | |
| 34.1 | 39.26.010 | Cabo de cobre flexível de 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 195,00 | m | 2,64 | 1,68 | 4,32 | | |
| 34.2 | 39.26.050 | Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 236,00 | m | 11,28 | 3,36 | 14,64 | | |
| 34.3 | 39.21.120 | Cabo de cobre flexível de 120 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 554,00 | m | 95,21 | 14,69 | 109,90 | | |
| 34.4 | 39.26.020 | Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 6.180,00 | m | 3,68 | 2,10 | 5,78 | | |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|---|-----------------|---|-------|-------|-------|
| 34.5 | 39.21.070 | Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 8,00 | m | 20,75 | 4,20 | 24,95 |
| 34.6 | 39.24.152 | Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C | 408,00 | m | 9,42 | 6,30 | 15,72 |
| 34.7 | 39.21.080 | Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 109,00 | m | 31,65 | 6,30 | 37,95 |
| 34.8 | 39.11.090 | Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos | 523,00 | m | 0,72 | 3,36 | 4,08 |
| 34.9 | 39.26.030 | Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 1.850,00 | m | 5,14 | 2,52 | 7,66 |
| 34.10 | 39.21.090 | Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 228,00 | m | 41,42 | 8,40 | 49,82 |
| 34.11 | 39.26.040 | Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 758,00 | m | 7,15 | 2,94 | 10,09 |
| 34.12 | 39.21.100 | Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 435,00 | m | 60,32 | 10,50 | 70,82 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|----------|----|--------|-------|--------|--|--|
| 34.13 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm ² | 24,00 | m | 27,44 | 6,30 | 33,74 | | |
| 34.14 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm ² | 84,00 | m | 41,72 | 8,40 | 50,12 | | |
| 34.15 | 39.18.126 | Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6 | 554,00 | m | 3,75 | 4,62 | 8,37 | | |
| 34.16 | 42.05.110 | Conector cabo/haste de 3/4' | 6.180,00 | un | 18,78 | 4,20 | 22,98 | | |
| 34.17 | 42.05.630 | Conector tipo 'X' para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm ² | 6,00 | un | 75,33 | 10,50 | 85,83 | | |
| 35 | 40.00.00 | DISTRIBUI O DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | |
| 35.1 | 40.02.120 | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm | 2,00 | un | 181,48 | 21,00 | 202,48 | | |
| 35.2 | 40.04.090 | Tomada RJ 11 para telefone, sem placa | 62,00 | un | 19,27 | 12,60 | 31,87 | | |
| 35.3 | 40.04.096 | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa | 86,00 | un | 52,09 | 12,60 | 64,69 | | |
| 35.4 | 40.04.140 | Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepor negativa | 3,00 | cj | 228,96 | 12,60 | 241,56 | | |
| 35.5 | 40.04.450 | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa | 772,00 | cj | 11,33 | 12,60 | 23,93 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|---------------|----|-------|-------|-------|--|--|
| 35.6 | 40.04.460 | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa | 433,00 | cj | 16,03 | 12,60 | 28,63 | | |
| 35.7 | 40.05.020 | Interruptor com 1 tecla simples e placa | 56,00 | cj | 8,64 | 14,28 | 22,92 | | |
| 35.8 | 40.05.080 | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa | 9,00 | cj | 12,28 | 11,33 | 23,61 | | |
| 35.9 | 40.05.170 | Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa | 22,00 | cj | 38,62 | 14,69 | 53,31 | | |
| 35.10 | 40.05.180 | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa | 59,00 | cj | 25,66 | 14,69 | 40,35 | | |
| 35.11 | 40.06.040 | Condutele metálico de 3/4´ | 12,00 | cj | 11,88 | 21,00 | 32,88 | | |
| 35.12 | 40.06.060 | Condutele metálico de 1´ | 125,00 | cj | 16,98 | 21,00 | 37,98 | | |
| 35.13 | 40.06.120 | Condutele metálico de 2´ | 9,00 | cj | 72,65 | 21,00 | 93,65 | | |
| 35.14 | 40.07.010 | Caixa em PVC de 4´ x 2´ | 89,00 | un | 3,15 | 10,50 | 13,65 | | |
| 35.15 | 40.07.020 | Caixa em PVC de 4´ x 4´ | 301,00 | un | 6,68 | 10,50 | 17,18 | | |
| 35.16 | 40.20.240 | Plugue com 2P+T de 10A, 250V | 544,00 | un | 6,95 | 8,40 | 15,35 | | |
| 36 | 41.00.00 | ILUMINAÇÃO | | | | | | | |
| 36.1 | 41.02.551 | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W | 554,00 | un | 35,91 | 3,35 | 39,26 | | |
| 36.2 | 41.02.562 | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W | 280,00 | un | 79,75 | 3,35 | 83,10 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|--------|-------|--------|--|--|
| 36.3 | 41.02.580 | Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm | 5,00 | un | 27,63 | 3,35 | 30,98 | | |
| 36.4 | 41.12.210 | Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo | 5,00 | un | 947,81 | 21,00 | 968,81 | | |
| 36.5 | 41.13.102 | Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED | 5,00 | un | 212,46 | 16,80 | 229,26 | | |
| 36.6 | 41.13.200 | Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta | 12,00 | un | 78,62 | 16,80 | 95,42 | | |
| 36.7 | 41.14.020 | Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W | 272,00 | un | 146,06 | 16,80 | 162,86 | | |
| 36.8 | 41.14.640 | Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W/54W | 275,00 | un | 90,42 | 21,00 | 111,42 | | |
| 36.9 | 41.31.040 | Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W | 5,00 | un | 287,38 | 16,80 | 304,18 | | |
| 37 | 42.00.00 | PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|----|--------|-------|--------|--|
| 37.1 | 42.01.040 | Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado | 3,00 | un | 76,69 | 10,50 | 87,19 | |
| 37.2 | 42.01.090 | Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4' em cobre | 25,00 | un | 9,27 | 10,50 | 19,77 | |
| 37.3 | 42.02.010 | Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica | 43,00 | un | 5,16 | 10,50 | 15,66 | |
| 37.4 | 42.04.020 | Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 13,02 | 10,50 | 23,52 | |
| 37.5 | 42.04.040 | Apoio para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 11,67 | 10,50 | 22,17 | |
| 37.6 | 42.04.060 | Base para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 52,95 | 10,50 | 63,45 | |
| 37.7 | 42.04.120 | Mastro simples galvanizado de diâmetro 2' | 3,00 | m | 86,80 | 12,60 | 99,40 | |
| 37.8 | 42.05.210 | Haste de aterramento de 5/8" x 3 m | 16,00 | un | 135,37 | 21,00 | 156,37 | |
| 37.9 | 42.05.250 | Barra condutora chata em alumínio de 3/4' x 1/4', inclusive acessórios de fixação | 270,00 | m | 15,69 | 21,00 | 36,69 | |
| 37.10 | 42.05.300 | Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado | 8,00 | un | 45,89 | 2,10 | 47,99 | |
| 37.11 | 42.05.320 | Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm | 8,00 | un | 37,64 | 10,50 | 48,14 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|----------|--------|----------|--|--|
| 37.12 | 42.20.220 | Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm ² a 95mm ² para haste de 5/8" e 3/4" | 15,00 | un | 23,64 | 21,00 | 44,64 | | |
| 37.13 | 39.10.050 | Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm ² | 547,00 | un | 0,80 | 3,36 | 4,16 | | |
| 37.14 | 39.10.246 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm ² | 48,00 | un | 23,59 | 8,40 | 31,99 | | |
| 37.15 | 39.10.120 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm ² | 4,00 | un | 6,86 | 6,30 | 13,16 | | |
| 37.16 | 39.10.130 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm ² | 8,00 | un | 7,80 | 6,30 | 14,10 | | |
| 38 | 43.00.00 | APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS. | | | | | | | |
| 38.1 | 43.02.140 | Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC | 2,00 | un | 74,62 | 33,62 | 108,24 | | |
| 38.2 | 43.02.160 | Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde | 1,00 | un | 2.705,50 | 83,98 | 2.789,48 | | |
| 38.3 | 43.10.490 | Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m ³ /h | 1,00 | un | 4.733,93 | 234,96 | 4.968,89 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|---|-------|----|----------|--------|--|----------|--|--|
| 38.4 | FDE 09.74.099 Julho.2021 | Recolocações de aparelhos e equipamentos (Ar Condicionado) | 14,00 | un | | 570,53 | | 570,53 | | |
| 38.5 | FDE 09.74.099 Julho 2021 | Recolocações de aparelhos e equipamentos (Ventilador/ Exaustor) | 5,00 | un | | 570,53 | | 570,53 | | |
| 39 | 44.00.00 | APARELHOS E METAIS HIDRÁULICOS | | | | | | | | |
| 39.1 | 44.01.240 | Lavatório em louça com coluna suspensa | 15,00 | un | 339,43 | 58,74 | | 398,17 | | |
| 39.2 | 44.01.310 | Tanque de louça com coluna de 30 litros | 2,00 | un | 529,25 | 125,97 | | 655,22 | | |
| 39.3 | 44.01.800 | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros | 15,00 | cj | 503,39 | 50,37 | | 553,76 | | |
| 39.4 | 44.01.850 | Cuba de louça de embutir redonda | 19,00 | un | 86,65 | 21,00 | | 107,65 | | |
| 39.5 | 44.02.062 | Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido | 22,30 | m² | 476,41 | 69,57 | | 545,98 | | |
| 39.6 | 44.02.300 | Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas | 80,70 | m² | 2.274,84 | | | 2.274,84 | | |
| 39.7 | 44.03.050 | Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor | 14,00 | un | 66,45 | 5,09 | | 71,54 | | |
| 39.8 | 44.03.130 | Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml | 12,00 | un | 35,87 | 5,09 | | 40,96 | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|--------------|----|--------|--------|--------|--|--|
| 39.9 | 44.03.180 | Dispenser toalheiro em ABS, para folhas | 12,00 | un | 51,74 | 5,09 | 56,83 | | |
| 39.10 | 44.03.300 | Torneira volante tipo alavanca | 28,00 | un | 189,99 | 15,95 | 205,94 | | |
| 39.11 | 44.03.315 | Torneira de mesa com bica móvel e alavanca | 25,00 | un | 142,14 | 15,95 | 158,09 | | |
| 39.12 | 44.03.400 | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´ | 12,00 | un | 32,55 | 14,69 | 47,24 | | |
| 39.13 | 44.03.720 | Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´ | 33,00 | un | 556,22 | 15,95 | 572,17 | | |
| 39.13 | 44.06.200 | Tanque em aço inoxidável | 1,00 | un | 825,55 | 125,97 | 951,52 | | |
| 39.14 | 44.06.370 | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm | 22,00 | un | 428,00 | 21,00 | 449,00 | | |
| 39.15 | 44.06.520 | Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm | 2,00 | un | 938,49 | 21,00 | 959,49 | | |
| 39.16 | 44.20.100 | Engate flexível metálico DN= 1/2´ | 80,00 | un | 33,47 | 5,03 | 38,50 | | |
| 39.17 | 44.20.200 | Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´ | 28,00 | un | 135,86 | 21,00 | 156,86 | | |
| 39.18 | 44.20.220 | Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´ | 36,00 | un | 134,31 | 21,00 | 155,31 | | |
| 39.19 | 44.20.640 | Válvula de metal cromado de 1 1/2´ | 28,00 | un | 93,25 | 8,40 | 101,65 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|----------|-------|----------|--|--|
| 39.20 | 44.20.650 | Válvula de metal cromado de 1´ | 36,00 | un | 31,43 | 8,40 | 39,83 | | |
| 40 | 45.00.00 | ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS | | | | | | | |
| 40.1 | 45.03.010 | Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2´) | 1,00 | un | 2.392,69 | 31,49 | 2.424,18 | | |
| 41 | 46.00.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTORES PARA LÍQUIDOS E GASES. | | | | | | | |
| 41.1 | 46.01.010 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões | 6,00 | m | 5,66 | 21,00 | 26,66 | | |
| 41.2 | 46.01.020 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões | 188,00 | m | 6,74 | 21,00 | 27,74 | | |
| 41.3 | 46.01.030 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões | 230,00 | m | 14,91 | 21,00 | 35,91 | | |
| 41.4 | 46.01.050 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões | 140,00 | m | 22,81 | 25,19 | 48,00 | | |
| 41.5 | 46.01.070 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2´), inclusive conexões | 60,00 | m | 62,34 | 37,80 | 100,14 | | |
| 41.6 | 46.01.080 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3´), inclusive conexões | 40,00 | m | 74,21 | 41,99 | 116,20 | | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|---|--------|-------|--------|--|
| 41.7 | 46.01.090 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões | 8,00 | m | 134,15 | 46,19 | 180,34 | |
| 41.8 | 46.03.038 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões | 166,00 | m | 22,47 | 25,19 | 47,66 | |
| 41.9 | 46.03.040 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões | 70,00 | m | 33,09 | 37,80 | 70,89 | |
| 41.10 | 46.03.050 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões | 144,00 | m | 47,99 | 46,19 | 94,18 | |
| 41.11 | 46.03.060 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões | 126,00 | m | 89,86 | 46,19 | 136,05 | |
| 41.12 | 46.07.070 | Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões | 60,00 | m | 183,55 | 83,98 | 267,53 | |
| 41.13 | 46.08.070 | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões | 4,00 | m | 238,92 | 83,98 | 322,90 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|-------|----|--------|--------|--------|--|--|
| 41.14 | 46.18.090 | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm | 3,00 | un | 150,06 | 18,48 | 168,54 | | |
| 42 | 47.00.00 | VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES | | | | | | | |
| 42.1 | 47.01.070 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´ | 4,00 | un | 281,93 | 62,99 | 344,92 | | |
| 42.2 | 47.01.080 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´ | 2,00 | un | 425,47 | 83,98 | 509,45 | | |
| 42.3 | 47.01.090 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´ | 3,00 | un | 743,44 | 125,97 | 869,41 | | |
| 42.4 | 47.02.010 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial | 1,00 | un | 77,33 | 18,90 | 96,23 | | |
| 42.5 | 47.02.020 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial | 18,00 | un | 78,10 | 18,90 | 97,00 | | |
| 42.6 | 47.02.030 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial | 46,00 | un | 91,83 | 18,90 | 110,73 | | |
| 42.7 | 47.02.050 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial | 2,00 | un | 129,83 | 18,90 | 148,73 | | |
| 42.8 | 47.02.110 | Registro de pressão em latão fundido cromado | 2,00 | un | 73,85 | 18,90 | 92,75 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|------|----|----------|--------|----------|--|--|
| | | com canopla, DN= 3/4´ - linha especial | | | | | | | |
| 42.9 | 47.05.060 | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´ | 2,00 | un | 351,52 | 18,90 | 370,42 | | |
| 42.10 | 47.05.420 | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´ | 4,00 | un | 361,94 | 18,90 | 380,84 | | |
| 43 | 48.00.00 | RESERVATÓRIO E TANQUE PARA LÍQUIDOS E GASES | | | | | | | |
| 43.1 | 48.02.205 | Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros | 1,00 | un | 1.719,76 | 50,37 | 1.770,13 | | |
| 43.2 | 48.02.206 | Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros | 1,00 | un | 2.763,53 | 58,74 | 2.822,27 | | |
| 43.3 | 48.05.020 | Torneira de boia, DN= 1´ | 3,00 | un | 89,45 | 16,80 | 106,25 | | |
| 43.4 | 48.05.040 | Torneira de boia, DN= 1 1/2´ | 1,00 | un | 184,03 | 18,90 | 202,93 | | |
| 43.5 | 48.20.040 | Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros | 3,00 | un | | 134,00 | 134,00 | | |
| 44 | 49.00.00 | CAIXA, RALO, GRELHA E | | | | | | | |

| | | ACESSÓRIO HIDRÁULICO | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------------|----|----------|--------|----------|--|--|--|
| 44.1 | 49.01.030 | Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha | 25,00 | un | 51,10 | 41,99 | 93,09 | | | |
| 44.2 | 49.03.020 | Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm | 1,00 | un | 83,54 | 186,14 | 269,68 | | | |
| 44.3 | cotação | Caixa em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm | 17,00 | un | 27,10 | 41,99 | 69,09 | | | |
| 44.4 | 49.04.010 | Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha | 22,00 | un | 27,10 | 41,99 | 69,09 | | | |
| 44.5 | 49.06.020 | Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas | 13,00 | m² | 1.139,95 | 26,93 | 1.166,88 | | | |
| 44.6 | 49.06.190 | Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm | 11,00 | un | 62,31 | 13,47 | 75,78 | | | |
| 45 | 50.00.00 | DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO | | | | | | | | |
| 45.1 | 50.01.060 | Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo) | 3,00 | un | 310,65 | 146,97 | 457,62 | | | |
| 45.2 | 50.01.080 | Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2" (38 mm) | 70,00 | m | 18,91 | 4,20 | 23,11 | | | |
| 45.3 | 50.01.090 | Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro | 3,00 | un | 83,51 | 12,60 | 96,11 | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|-------|----|----------|--------|----------|--|--|
| 45.4 | 50.01.110 | Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável | 3,00 | un | 177,72 | 4,20 | 181,92 | | |
| 45.5 | 50.01.160 | Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2' | 3,00 | un | 59,51 | 4,20 | 63,71 | | |
| 45.6 | 50.01.200 | Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2', com corrente | 3,00 | un | 54,57 | 4,20 | 58,77 | | |
| 45.7 | 50.01.210 | Chave para conexão de engate rápido | 3,00 | un | 16,73 | 0,55 | 17,28 | | |
| 45.8 | 50.01.220 | Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável | 3,00 | un | 168,42 | 4,20 | 172,62 | | |
| 45.9 | 50.01.340 | Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas | 1,00 | un | 2.221,78 | 674,19 | 2.895,97 | | |
| 45.10 | 50.05.080 | Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W | 9,00 | un | 91,34 | 21,00 | 112,34 | | |
| 45.11 | 50.05.270 | Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V | 1,00 | un | 719,90 | 13,45 | 733,35 | | |
| 45.12 | 50.05.280 | Sirene tipo corneta de 12 V | 2,00 | un | 53,53 | 12,60 | 66,13 | | |
| 45.13 | 50.05.312 | Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de | 10,00 | un | 231,69 | 13,45 | 245,14 | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----------------|--------|-------|--------|--|--|--|
| | | 2.000 lúmens, equipado com 2 faróis | | | | | | | | |
| 45.14 | 50.05.450 | Acionador manual quebra-vidro endereçável | 3,00 | un | 172,01 | 12,60 | 184,61 | | | |
| 45.16 | 50.10.060 | Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg | 3,00 | un | 188,00 | 17,67 | 205,67 | | | |
| 45.17 | 50.10.100 | Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros | 3,00 | un | 134,08 | 17,67 | 151,75 | | | |
| 45.18 | 50.10.220 | Suporte para extintor de piso em aço inoxidável | 3,00 | un | 267,38 | 1,68 | 269,06 | | | |
| 46 | 54.00.00 | PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO | | | | | | | | |
| 46.1 | 54.06.020 | Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 7,50 | m | 40,70 | 10,10 | 50,80 | | | |
| 46.2 | 54.06.040 | Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 85,00 | m | 35,63 | 10,10 | 45,73 | | | |
| 46.3 | 54.07.040 | Passeio em mosaico português | 189,00 | m ² | 186,66 | | 186,66 | | | |
| 47 | 55.00.00 | LIMPEZA E ARREMATE | | | | | | | | |
| 47.1 | 55.01.020 | Limpeza final da obra | 1.147,83 | m ² | | 11,73 | 11,73 | | | |
| 47.2 | 55.01.030 | Limpeza complementar com hidrojateamento | 189,00 | m ² | 2,24 | 4,97 | 7,21 | | | |
| 48 | 66.00.00 | SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|-----------|---|--------------|----|----------|--------|----------|--|
| 48.1 | 66.08.061 | Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs, com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico | 1,00 | un | 3.579,05 | 947,04 | 4.526,09 | |
| 48.2 | 66.08.100 | Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm | 2,00 | un | 703,78 | 295,95 | 999,73 | |
| 48.3 | 66.08.131 | Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5" | 1,00 | un | 826,62 | 9,44 | 836,06 | |
| 48.4 | 66.08.610 | Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme | 1,00 | un | 1.485,54 | 224,78 | 1.710,32 | |
| 48.5 | 39.10.160 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm ² | 16,00 | un | 11,57 | 6,30 | 17,87 | |
| 48.6 | 39.10.060 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm ² | 24,00 | un | 4,77 | 6,30 | 11,07 | |
| 48.7 | 66.20.202 | Instalação de câmera fixa para CFTV | 12,00 | un | | 173,82 | 173,82 | |
| 48.8 | 66.20.225 | Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps | 2,00 | un | 2.355,31 | 15,74 | 2.371,05 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|----------|--------|----------|--|--|
| 48.9 | cotação | Câmera interna, com infravermelho para no mínimo 20m, (com alta definição de imagens diurnas e noturnas), HD720P | 12,00 | un | 196,51 | | 196,51 | | |
| 48.10 | cotação | Switch 48 portas - Gerenciável SFP | 2,00 | un | 4.772,69 | | 4.772,69 | | |
| 49 | 68.00.00 | ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA | | | | | | | |
| 49.1 | 68.01.630 | Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m | 1,00 | un | 1.606,68 | 251,77 | 1.858,45 | | |
| 50 | 69.00.00 | TELEFONIA, LÓGICA E TRANSMISSÃO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA | | | | | | | |
| 50.1 | 69.03.360 | Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A | 86,00 | un | 143,10 | 6,30 | 149,40 | | |
| 50.2 | 69.08.010 | Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras | 2,00 | un | 660,29 | 48,22 | 708,51 | | |
| 50.3 | 69.09.250 | Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A | 100,00 | un | 45,55 | 8,40 | 53,95 | | |
| 50.4 | 69.09.260 | Patch panel de 24 portas - categoria 6 | 4,00 | un | 680,64 | 33,59 | 714,23 | | |
| 50.5 | 69.09.300 | Voice panel de 50 portas - categoria 3 | 1,00 | un | 528,88 | 33,59 | 562,47 | | |
| 50.6 | 69.09.360 | Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A | 100,00 | un | 150,63 | 8,40 | 159,03 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------|--|--------|----------------|----------|-------|----------|--|--|
| 50.7 | 69.09.370 | Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP) | 2,00 | un | 1.247,85 | 3,15 | 1.251,00 | | |
| 50.7 | 39.10.200 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm ² | 32,00 | un | 11,25 | 6,30 | 17,55 | | |
| 51 | 70.00.00 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | | | | | | | |
| 51.1 | 70.02.010 | Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica | 2,00 | m ² | 27,79 | | 27,79 | | |
| 52 | 97.00.00 | SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL | | | | | | | |
| 52.1 | 97.02.190 | Placa de identificação em acrílico com texto em vinil | 3,50 | m ² | 1.888,21 | 74,22 | 1.962,43 | | |
| 52.2 | 97.02.193 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio | 10,00 | un | 8,72 | 5,39 | 14,11 | | |
| 52.3 | 97.02.195 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência | 10,00 | un | 6,32 | 5,39 | 11,71 | | |
| 52.4 | 97.05.140 | Suporte de perfil metálico galvanizado | 115,00 | kg | 20,87 | | 20,87 | | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | | |
| BDI – 25% | | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--|
| | |
| TOTAL | |

Esta proposta é válida por 60 (sessenta) dias.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 0.00 | PAINEL PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 333.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 343.00 | CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 3 5 | 40 .0 0. 00 | DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 6 | 41 .0 0. 00 | ILUMINAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 7 | 42 .0 0. 00 | PARARAISOS PARA EDIFICAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 8 | 43 .0 0. 00 | APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICO E A GÁS. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 9 | 44 .0 0. 00 | APARELHOS E METAIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.4

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

CONCORRÊNCIA N ° 01/2021

PROCESSO N ° ___/___

| TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO | |
|--|---|
| 1. Lucro estimado (L) | % |
| PARCELAS RELATIVAS A DESPESAS DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | |
| 1. Administração Central (AC) | % |
| PARCELAS RELATIVAS ÀS DESPESAS FINANCEIRAS | |
| 1. Despesas Financeiras (DF) | % |
| PARCELAS RELATIVAS A SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS DE OBRA | |
| 1. Seguros (S) | % |
| 2. Garantias (G) | % |
| 3. Riscos (R) | % |
| Subtotal Seguros + Riscos + Garantias | % |
| PARCELAS RELATIVAS À INCIDÊNCIA DE TRIBUTOS | |
| 1. Imposto Sobre Serviços – ISS | % |
| 2. Impostos que incidem sobre o faturamento – PIS | % |
| 3. Impostos que incidem sobre o faturamento – COFINS | % |
| 4. Contribuição previdenciária | % |
| Subtotal Tributos (T) | % |

Considerando os percentuais acima e aplicando-se a fórmula abaixo, tem-se

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G}))(\text{1} + \text{DF})(\text{1} + \text{L})}{(\text{1} - \text{T})} - \text{1}$$

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras.

L: taxa de lucro/remuneração;

T: taxa de incidência de tributos;

| | |
|--|---|
| BDI adotado na proposta (Acórdão TCU-Plenário nº 2622/2013) | % |
|--|---|

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.5**DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS****ENCARGOS SOCIAIS - SEM
DESONERAÇÃO****REF.: Obra de reforma geral do CLR-IAL de Rio Claro****Taxas de leis sociais e riscos do trabalho (%)**

| | | Horistas |
|-----------|---|-----------------|
| A1 | Previdência Social | 20,00 |
| A2 | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço | 8,00 |
| A3 | Salário-Educação | 2,50 |
| A4 | Serviços Social da Indústria (Sesi) | 1,50 |
| A5 | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) | 1,00 |
| A6 | Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae) | 0,60 |
| A7 | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) | 0,20 |
| A8 | Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS) | 3,00 |
| A9 | Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577) | 1,00 |
| A | Total dos Encargos Sociais Básicos | 37,80 |
| B1 | Repouso semanal e feriados | 22,90 |
| B2 | Auxílio-enfermidade | 0,79 (*) |
| B3 | Licença-paternidade | 0,34 (*) |
| B4 | 13º Salário | 10,57 |

| | | |
|-----------|--|--------------------|
| B5 | Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços | 4,57 |
| B | Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A | 39,17 |
| C1 | Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)] | 4,45 |
| C2 | Férias (indenizadas) | 14,06 |
| C3 | Aviso-prévio (indenizado) | 13,12 (*) |
| C | Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A | 31,63 |
| D1 | Reincidência de A sobre B | 14,80 |
| D2 | Reincidência de (A - A9) sobre C3. | 4,83 |
| D | Total das Taxas das reincidências | 19,63 |
| | Percentagem total | 128,23 (**) |

(*) Adotado

(**) Valores utilizados pela CDHU em seu Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviços - nº 182

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

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 01/2021, 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;

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)

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 01/2021, Processo nº ___/___:

- a) está 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; e
- c) atende às normas de saúde e segurança do trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

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 01/2021, 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)

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 01/2021, 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)

ANEXO V

MINUTA DE CONTRATO

CONCORRÊNCIA Clique aqui para digitar texto. n.º 01/2021

PROCESSO Clique aqui para digitar texto. n.º XX/20XX

CONTRATO Clique aqui para digitar texto. n.º XX/20XX

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE
ESTADO DE SÃO PAULO,

_____ E A EMPRESA
_____, TENDO POR OBJETO A
EXECUÇÃO DE OBRA PARA REFORMA GERAL
DO CLINICAL DE RIO CLARO

O(A) Clique aqui para digitar texto., por meio do(a) Clique aqui para digitar texto., doravante designado "CONTRATANTE", neste ato representado(a) pelo(a) Senhor(a) Clique aqui para digitar texto., RG nº Clique aqui para digitar texto. e CPF nº Clique aqui para digitar texto., no uso da competência conferida pelo Decreto-Lei Estadual nº 233, de 28 de abril de 1970, e Clique aqui para digitar texto., inscrita no CNPJ sob nº Clique aqui para digitar texto., com sede Clique aqui para digitar texto., a seguir denominada "CONTRATADA", neste ato representada pelo(a) Senhor(a) Clique aqui para digitar texto., portador do RG nº Clique aqui para digitar texto. e CPF nº Clique aqui para digitar texto., 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, da Lei Federal nº 8.666/1993 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, mediante as seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente contrato a execução de obra para reforma geral do CLR IAL de Rio Claro, conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, da proposta da CONTRATADA e demais documentos constantes do processo administrativo em epígrafe, observadas as normas técnicas da ABNT.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com a eficácia e a qualidade requeridas.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço **unitário**.

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 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 **445 (quatrocentos e quarenta e cinco dias) dias, contados a partir da data da ordem de início dos serviços, sendo que o prazo de execução dos serviços será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados também 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.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

À CONTRATADA, além das obrigações constantes do Projeto Básico, que constitui **Anexo I** do Edital indicado no preâmbulo, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federal e estadual sobre licitações, cabe:

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES GENÉRICAS

- 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;

- 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;
- 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;

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;

CONFORMIDADE COM O MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO

XXXVII. Abster-se de oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação,

vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados;

XXXVIII. 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

- XXXIX. 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;
- XL. 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;
- XLI. Dar pleno cumprimento ao disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.
- XLII. 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;
- XLIII. 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.

XLIV. 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;

XLV. Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que vierem a ser aplicadas pelo órgão ambiental federal, estadual ou municipal.

CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

O CONTRATANTE obriga-se a:

- I- Expedir ordem de início dos serviços;

- II- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas deste instrumento, o Edital da licitação e os termos de sua proposta;
- III- Fornecer à CONTRATADA todos os dados necessários à execução do objeto do contrato;
- IV- Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o cronograma físico-financeiro e os termos deste ajuste;
- V- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- VI- Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 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.

CLÁUSULA SEXTA – FISCALIZAÇÃO E VISTORIAS

O CONTRATANTE realizará, diretamente ou por meio de prepostos devidamente qualificados, vistorias que terão por objetivo avaliar a qualidade e o andamento da execução contratual, bem como realizar as medições dos serviços efetivamente executados e verificar eventual inadimplemento, no todo ou em parte, das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Todas as vistorias serão acompanhadas pelo arquiteto ou engenheiro indicado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A CONTRATADA deverá manter na obra livro denominado “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras”, em formatação fornecida pelo CONTRATANTE ou no padrão observado pelo CREA/SP, servindo como comunicação formal entre as partes quando as anotações forem rubricadas pelos representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA. O livro deverá ser preenchido diariamente pela CONTRATADA e entregue semanalmente, em cópia, ao CONTRATANTE.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Nos livros “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras” deverão ser registrados todas as ocorrências e operações realizadas na obra, em especial:

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

- 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

CLAUSULA OITAVA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar o crédito orçamentário **001.001.141, de classificação funcional programática 10.122.0941.1377.0000, e categoria econômica 449051.**

PARAGRÁFO 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.

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 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.

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.

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 FIPE Geral de Edificações, divulgado pela Secretaria da Fazenda e Planejamento 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.
- 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 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

A CONTRATADA não poderá ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto deste ajuste. As condições de subcontratação, quando permitida pelo CONTRATANTE, deverão obedecer aos termos e condições previstos no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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 30 (trinta) 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 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 60 (sessenta) 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.

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.

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)

ANEXO VI

RESOLUÇÃO SS - 92, de 10-11-2016

Dispõe sobre a aplicação da sanção de multa, prevista nas Leis Federais - 8.666, de 21-6-1993 e - 10.520, de 17-7-2002 e na Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989, no âmbito da Secretaria da Saúde, e dá providências correlatas

O Secretário da Saúde, nos termos do artigo 88 da Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989 e suas posteriores alterações resolve:

Artigo 1º - A aplicação das sanções de natureza pecuniária a que se referem os artigos 81, 86 e 87, incisos I e II da Lei Federal - 8.666, de 21-6-1993, os artigos 79, 80 e 81, incisos I e II da Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989 e o artigo 7º da Lei Federal - 10.520, de 17-7-2002, obedecerá as normas estabelecidas na presente Resolução.

Artigo 2º - As sanções serão aplicadas após regular processo administrativo com garantia de prévia e ampla defesa observado, no que couber, o procedimento estabelecido nas instruções contidas na Resolução CC-52, de 19-7-2005, do Comitê de Qualidade da Gestão Pública, ou em outro ato regulamentar que a substituir, e no Decreto Estadual - 61.751, de 23-12-2015.

Artigo 3º - A recusa injustificada em assinar, aceitar ou retirar o contrato ou instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração ensejará a aplicação de multa de 10% a 30% sobre o valor do ajuste.

Parágrafo Único – Havendo recusa injustificada em assinar a Ata de Registro de Preços, a estimativa de compra prevista no Edital de licitação será utilizada como base de cálculo para a multa, sendo que o valor apurado poderá ser reduzido pela Administração em até 50%, observando-se o disposto no artigo 8º desta Resolução.

Artigo 4º - A inexecução total do ajuste ensejará a incidência de multa de 10% a 30% (trinta por cento) do valor do ajuste.

Artigo 5º - A inexecução parcial do ajuste ensejará a incidência de multa de 10% a 30% (trinta por cento) do saldo financeiro não realizado.

Parágrafo Único – No caso de prestação de serviços contínuos, a multa será de 30% (trinta por cento) sobre a base mensal que seria paga à empresa faltosa no mês em que houve descumprimento da obrigação.

Artigo 6º - O atraso injustificado na execução da contratação ensejará a aplicação de multa diária na seguinte conformidade:

I - 0,2% ao dia do saldo financeiro não realizado para atrasos de até 30 (trinta) dias;
II- 0,4% ao dia do saldo financeiro não realizado ultrapassado 30 (trinta) dias de atraso.
Parágrafo Único – A multa por atraso não poderá exceder a 30% (trinta por cento) do valor total do ajuste.

Artigo 7º - O descumprimento de obrigações que ferem critérios e condições previstos

nos contratos de prestação de serviços contínuos e que não configurem inexecução total ou parcial do ajuste ou mora no adimplemento ensejará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) que incidirá sobre o valor mensal contratual correspondente ao mês da ocorrência.

Artigo 8º - Na aplicação das sanções deverão ser observados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

Artigo 9º - Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o inadimplente pela sua diferença.

Artigo 10 – As penalidades previstas nesta Resolução poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, inclusive com as demais penalidades previstas nas Leis Federais - 8.666, de 21-6-1993 e - 10.520, de 17-7-2002 e na Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989, observadas as prescrições legais pertinentes e as disposições estabelecidas nos respectivos instrumentos convocatórios e de contratos.

Artigo 11 - As penalidades de multa são autônomas entre si e a aplicação de uma não exclui a aplicação de outra.

Artigo 12 – As disposições desta Resolução aplicam-se, também, às contratações efetuadas mediante dispensa ou inexigibilidade de licitação, nos termos da legislação vigente.

Artigo 13 – As normas estabelecidas nesta Resolução deverão integrar, sob forma de anexo, os instrumentos convocatórios dos certames ou, nos casos de contratações com dispensa ou inexigibilidade de licitação, os respectivos instrumentos de contrato.

Artigo 14 – Da aplicação das multas previstas nesta Resolução caberá recurso à autoridade hierarquicamente superior, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data da publicação do ato no Diário Oficial do Estado.

Artigo 15 – Esgotada a instância administrativa, as penalidades deverão ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – Caufesp, sem prejuízo do registro do devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – Cadin e na inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial.

Artigo 16 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos em relação aos ajustes celebrados a partir de 1º de janeiro de 2017, revogadas as disposições em contrário.

Publicado no Diário Oficial do Estado de 11/11/2016.

ANEXO VII

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA

| | | CDHU - Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviço a - versão 182 - ref.: Jul./21 | | | | | |
|-------------|-----------------|--|--------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Item | Código | Descrição | QUANT TOTAL | unid de medida | Preço unitário Material | Preço unitário mão de obra | Preço unitário total |
| 1 | 01.00.00 | SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO | | | | | |
| 1.1 | 01.06.031 | Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA | 1,00 | un | | 11.961,54 | 11.961,54 |
| 1.2 | 01.17.031 | Projeto executivo de arquitetura (As Built e LTA) em formato A1 | 8,00 | un | | 2.781,82 | 2.781,82 |
| 1.3 | 01.17.071 | Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1 | 3,00 | un | | 875,86 | 875,86 |

| | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|---|-------|--------|--------|----------|----------|
| 1.4 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1 | 4,00 | un | | 972,59 | 972,59 |
| 1.5 | 01.17.151 | Projeto executivo de climatização em formato A1 | 2,00 | un | | 1.872,07 | 1.872,07 |
| 1.6 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações de AVCB (As Built) e 4 Atestados/Relatórios pra AVCB (gás, elétrica, sistemas de alarme e hidrante). | 4,00 | ud. | | 972,59 | 972,59 |
| 1.7 | FDE 09.13.035 Julho.2021 | Projeto executivo de instalações de SPDA Relatório de inspeção em medição com laudo técnico do sistema de proteção contra descargas atmosféricas - Conforme NBR 5419 - Laudo Técnico SPDA - Conforme NBR 5419 | 2,00 | ud. | | 2.423,76 | 2.423,76 |
| 1.8 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações de Telecomunicações e Laudo | 3,00 | ud. | | 972,59 | 972,59 |
| 2 | 02.00.00 | INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 2.1 | 02.02.130 | Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para | 12,00 | unxmês | 811,06 | 116,31 | 927,37 |

| | | | | | | | |
|----------|---------------------|--|-----------------|----------------|--------|--------|--------|
| | | chuveiro - área mínima de 13,80 m ² | | | | | |
| 2.2 | 02.02.150 | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ² | 12,00 | unxmês | 478,94 | 69,21 | 548,15 |
| 2.3 | 02.03.120 | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão | 187,00 | m ² | 39,63 | 44,35 | 83,98 |
| 2.4 | 02.05.060 | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m | 27,00 | m | 0,00 | 10,39 | 10,39 |
| 2.5 | 02.05.202 | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico | 280,00 | mxmês | 15,70 | 4,02 | 19,72 |
| 2.6 | 02.08.020 | Placa de identificação para obra | 4,00 | m ² | 545,89 | 76,91 | 622,80 |
| 2.7 | SINAPI-90779-ago.21 | Engenheiro Senior - Serviços Técnicos de acompanhamento e supervisão de obra | 384,00 | hs | | 145,35 | 145,35 |
| 2.8 | SINAPI-90779-ago.21 | Encarregado geral com encargos complementares | 2.304,00 | hs | | 145,35 | 145,35 |
| 3 | 03.00.00 | DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO | | | | | |
| 3.1 | 03.01.020 | Demolição manual de concreto simples | 1,35 | m ³ | | 184,25 | 184,25 |
| 3.2 | 03.01.210 | Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material | 1,08 | m ³ | 326,66 | 100,50 | 427,16 |

| | | | | | | | |
|-----|-----------|--|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 3.3 | 03.01.240 | Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento | 198,50 | m ² | 17,50 | 6,70 | 24,20 |
| 3.4 | 03.02.040 | Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento | 44,50 | m ³ | | 67,00 | 67,00 |
| 3.5 | 03.03.040 | Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto | 500,00 | m ² | | 5,03 | 5,03 |
| 3.6 | 03.04.020 | Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base | 1.424,00 | m ² | | 10,05 | 10,05 |
| 3.7 | 03.04.040 | Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base | 960,60 | m | | 2,51 | 2,51 |
| 4 | 04.00.00 | RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO | | | | | |
| 4.1 | 04.02.070 | Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer | 522,00 | m ² | | 16,70 | 16,70 |
| 4.2 | 04.03.040 | Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro | 522,00 | m ² | | 6,70 | 6,70 |

| | | | | | | | |
|------|-----------|--|---------------|----------------|--|-------|-------|
| 4.3 | 04.03.080 | Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer | 44,00 | m | | 8,38 | 8,38 |
| 4.4 | 04.08.020 | Retirada de folha de esquadria em madeira | 49,00 | un | | 18,56 | 18,56 |
| 4.5 | 04.08.060 | Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados | 266,30 | m | | 11,14 | 11,14 |
| 4.6 | 04.08.100 | Retirada de armário em madeira ou metal | 250,00 | m ² | | 16,70 | 16,70 |
| 4.7 | 04.09.020 | Retirada de esquadria metálica em geral | 220,00 | m ² | | 25,98 | 25,98 |
| 4.8 | 04.11.020 | Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios | 4,00 | un | | 37,86 | 37,86 |
| 4.9 | 04.11.030 | Retirada de bancada incluindo pertences | 41,00 | m ² | | 51,95 | 51,95 |
| 4.10 | 04.11.060 | Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor | 4,00 | un | | 5,09 | 5,09 |
| 4.11 | 04.11.080 | Retirada de registro ou válvula embutidos | 3,00 | un | | 48,04 | 48,04 |
| 4.12 | 04.11.120 | Retirada de torneira ou chuveiro | 30,00 | un | | 6,56 | 6,56 |
| 4.13 | 04.11.140 | Retirada de sifão ou metais sanitários diversos | 30,00 | un | | 10,10 | 10,10 |
| 4.14 | 04.11.160 | Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada | 4,00 | un | | 19,18 | 19,18 |
| 4.15 | 04.17.020 | Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede | 200,00 | un | | 16,80 | 16,80 |

| | | | | | | | |
|------|-----------|---|---------------|----------------|--|--------|--------|
| 4.16 | 04.17.080 | Remoção de barramento de cobre | 20,00 | m | | 16,80 | 16,80 |
| 4.17 | 04.17.140 | Remoção de base e haste de para-raios | 145,00 | un | | 41,99 | 41,99 |
| 4.18 | 04.18.060 | Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa | 1,00 | un | | 209,95 | 209,95 |
| 4.19 | 04.18.120 | Remoção de caixa estampada | 2,00 | un | | 6,31 | 6,31 |
| 4.20 | 04.18.200 | Remoção de captor de para-raios tipo Franklin | 1,00 | un | | 21,00 | 21,00 |
| 4.21 | 04.18.340 | Remoção de condutele | 10,00 | un | | 16,81 | 16,81 |
| 4.22 | 04.18.380 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm | 50,00 | m | | 4,20 | 4,20 |
| 4.23 | 04.18.390 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm | 50,00 | m | | 2,10 | 2,10 |
| 4.24 | 04.19.060 | Remoção de disjuntor termomagnético | 1,00 | un | | 10,50 | 10,50 |
| 4.25 | 04.19.120 | Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra | 200,00 | un | | 16,80 | 16,80 |
| 4.26 | 04.20.040 | Remoção de lâmpada | 80,00 | un | | 3,35 | 3,35 |
| 4.27 | 04.21.100 | Remoção de porta de quadro ou painel | 50,00 | m ² | | 41,99 | 41,99 |
| 4.28 | 04.21.160 | Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem | 3,00 | m ² | | 83,98 | 83,98 |
| 4.29 | 04.21.200 | Remoção de reator para lâmpada | 80,00 | un | | 14,69 | 14,69 |

| | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|--|--------|----------------|-------|--------|--------|
| 4.30 | 04.22.100 | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm | 15,00 | m | | 21,00 | 21,00 |
| 4.31 | 04.22.110 | Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm | 15,00 | m | | 10,50 | 10,50 |
| 4.32 | 04.30.020 | Remoção de calha ou rufo | 225,60 | m | | 3,85 | 3,85 |
| 4.33 | 04.30.040 | Remoção de condutor aparente | 30,00 | m | | 2,51 | 2,51 |
| 4.34 | 04.30.060 | Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos | 90,00 | m | | 2,51 | 2,51 |
| 4.34 | 04.35.050 | Retirada de aparelho de ar condicionado portátil | 25,00 | un | | 18,87 | 18,87 |
| 4.35 | FDE 09.64.099 Julho.2021 | Retirada de aparelhos e equipamentos (Ar Condicionado) | 14,00 | un | | 570,53 | 570,53 |
| 4.36 | FDE 09.64.099 Julho.2021 | Retirada de aparelhos e equipamentos (Ventiladores/ Exaustores) | 5,00 | un | | 570,53 | 570,53 |
| 5 | 05.00.00 | TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA | | | | | |
| 5.1 | 05.04.060 | Transporte manual horizontal e/ou vertical | 340,00 | m ³ | 20,43 | 90,45 | 110,88 |

| | | | | | | | |
|----------|-----------------|--|--------|----------------|--------|-------|--------|
| | | de entulho até o local de despejo - ensacado | | | | | |
| 5.2 | 05.07.050 | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal | 340,00 | m ³ | 84,65 | 10,05 | 94,70 |
| 6 | 06.00.00 | SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL | | | | | |
| 6.1 | 06.02.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m | 20,25 | m ³ | | 50,25 | 50,25 |
| 6.2 | 06.11.020 | Reaterro manual para simples regularização sem compactação | 20,25 | m ³ | | 7,20 | 7,20 |
| 6.3 | 06.11.060 | Reaterro manual com adição de 2% de cimento | 5,40 | m ³ | 15,62 | 56,28 | 71,90 |
| 7 | 08.00.00 | ESCORAMENTO, CONTENÇÃO E DRENAGEM | | | | | |
| 7.1 | 08.02.020 | Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto | 74,52 | m ³ | 21,31 | 26,93 | 48,24 |
| 8 | 09.00.00 | FORMA | | | | | |
| 8.1 | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação | 5,76 | m ² | 28,52 | 48,25 | 76,77 |
| 8.2 | 09.01.030 | Forma em madeira comum para estrutura | 159,00 | m ² | 122,01 | 55,67 | 177,68 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|----------|----------------|----------|--------|----------|
| 8.3 | 09.05.079 | Quadro Comando para Conjunto Motor Bomba Trifásico de 3 a 4 | 1,00 | unid. | 1.440,76 | | 1.440,76 |
| 9 | 10.00.00 | ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL | | | | | |
| 9.1 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | 1.998,00 | kg | 9,53 | 2,15 | 11,68 |
| 9.2 | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | 280,00 | kg | 9,56 | 1,08 | 10,64 |
| 10 | 11.00.00 | CONCRETO, MASSA E LASTRO | | | | | |
| 10.1 | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20 MPa | 1,50 | m ³ | 296,61 | 100,50 | 397,11 |
| 10.2 | 11.03.140 | Concreto preparado no local, fck = 30 MPa | 51,40 | m ³ | 343,40 | 100,50 | 443,90 |
| 10.3 | 11.16.020 | Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento | 33,20 | m ³ | | 70,61 | 70,61 |
| 10.4 | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | 19,70 | m ³ | | 141,22 | 141,22 |
| 10.5 | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | 7,54 | m ³ | 99,13 | 25,13 | 124,26 |
| 10.6 | 11.18.060 | Lona plástica | 200,00 | m ² | 2,43 | 0,50 | 2,93 |
| 10.7 | 11.18.180 | Colchão de areia | 2,70 | m ³ | 132,24 | 0,17 | 132,41 |
| 11 | 12.00.00 | FUNDAÇÃO PROFUNDA | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-----------------|----------------|--------|-------|--------|
| 11.1 | 12.01.061 | Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa | 80,00 | m | 34,26 | 64,71 | 98,97 |
| 12 | 14.00.00 | ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR | | | | | |
| 12.1 | 14.04.210 | Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm | 389,00 | m ² | 35,85 | 29,51 | 65,36 |
| 12.2 | 14.30.010 | Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm | 44,00 | m ² | 765,72 | 64,63 | 830,35 |
| 13 | 15.00.00 | ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMÍNIO E CONCRETO | | | | | |
| 13.1 | 15.01.320 | Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro | 356,00 | m ² | 16,57 | 4,73 | 21,30 |
| 13.2 | 15.03.150 | Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura | 2.925,00 | kg | 10,56 | 4,88 | 15,44 |
| 14 | 16.00.00 | TELHAMENTO | | | | | |
| 14.1 | 16.13.130 | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido | 356,00 | m ² | 207,27 | 16,16 | 223,43 |
| 14.2 | 16.32.120 | Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm | 36,00 | m ² | 191,43 | 69,55 | 260,98 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----------------|--------|--------|--------|
| 14.3 | 16.33.052 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m | 45,00 | m | 76,23 | 54,59 | 130,82 |
| 14.4 | 16.33.062 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m | 145,00 | m | 152,50 | 58,79 | 211,29 |
| 15 | 17.00.00 | REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL | | | | | |
| 15.1 | 17.01.020 | Argamassa de regularização e/ou proteção | 3,72 | m ³ | 368,05 | 264,54 | 632,59 |
| 15.2 | 17.01.040 | Lastro de concreto impermeabilizado | 36,40 | m ³ | 292,98 | 264,54 | 557,52 |
| 15.3 | 17.01.060 | Regularização de piso com nata de cimento e branco | 686,00 | m ² | 6,12 | 20,23 | 26,35 |
| 15.4 | 17.02.040 | Chapisco com branco | 547,00 | m ² | 4,95 | 3,92 | 8,87 |
| 15.5 | 17.02.140 | Emboço desempenado com espuma de poliéster | 547,00 | m ² | 6,88 | 14,84 | 21,72 |
| 15.6 | 17.03.020 | Cimentado desempenado | 174,70 | m ² | 7,36 | 20,41 | 27,77 |
| 15.7 | 17.20.060 | Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo | 520,00 | m ² | 113,89 | 16,75 | 130,64 |
| 16 | 18.00.00 | REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | |
| 16.1 | 18.06.102 | Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com | 187,00 | m ² | 26,75 | 12,65 | 39,40 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|---------------|----------------|-------|-------|--------|
| | | argamassa colante industrializada | | | | | |
| 16.2 | 18.06.410 | Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm | 187,00 | m ² | 1,76 | 8,44 | 10,20 |
| 16.3 | 18.08.090 | Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | 179,00 | m ² | 73,10 | 33,40 | 106,50 |
| 16.4 | 18.08.100 | Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado | 328,00 | m | 13,04 | 9,28 | 22,32 |
| 17 | 21.00.00 | REVESTIMENTO SINTÉTICO E METÁLICO | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----------------|--------|-------|--------|
| 17.1 | 21.02.281 | Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico | 627,00 | m ² | 269,58 | 18,94 | 288,52 |
| 17.2 | 21.02.291 | Revestimento vinílico heterogêneo flexível em réguas, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico | 60,00 | m ² | 172,66 | 18,94 | 191,60 |
| 17.3 | 21.10.081 | Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico | 658,00 | m | 37,13 | 6,56 | 43,69 |
| 18 | 22.00.00 | FORRO, BRISE E FACHADA | | | | | |
| 18.1 | 22.02.100 | Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - 625mm x 1250mm, espessura de 9,5mm, removível | 46,00 | m ² | 87,49 | | 87,49 |
| 18.2 | 22.03.040 | Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm | 585,00 | m ² | 84,75 | | 84,75 |
| 19 | 23.00.00 | ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----------------|----------|--------|----------|
| 19.1 | 23.08.040 | Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras | 100,00 | m ² | 1.763,06 | | 1.763,06 |
| 19.2 | 23.08.060 | Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico | 35,00 | m ² | 718,30 | | 718,30 |
| 19.3 | 23.08.220 | Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo | 70,00 | m ² | 1.553,63 | | 1.553,63 |
| 19.4 | 23.09.030 | Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm | 5,00 | un | 347,96 | 103,92 | 451,88 |
| 19.5 | 23.09.040 | Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm | 13,00 | un | 354,72 | 103,92 | 458,64 |
| 19.6 | 23.09.050 | Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm | 3,00 | un | 370,67 | 103,92 | 474,59 |
| 19.7 | 23.09.052 | Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm | 32,00 | un | 477,00 | 103,92 | 580,92 |
| 19.8 | 23.20.120 | Guarnição de madeira | 267,00 | m | 3,56 | 1,86 | 5,42 |
| 19.9 | 23.20.140 | Acréscimo de visor completo em porta de madeira | 15,70 | un | 257,39 | | 257,39 |
| 20 | 24.00.00 | ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO | | | | | |
| 20.1 | 24.02.010 | Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida | 12,00 | m ² | 892,00 | 70,61 | 962,61 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----------------|----------|--------|----------|
| 20.2 | 24.02.060 | Porta/portão de abrir em chapa, sob medida | 14,50 | m ² | 932,39 | 70,61 | 1.003,00 |
| 20.3 | 24.02.080 | Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida | 15,00 | m ² | 1.417,84 | 70,61 | 1.488,45 |
| 20.4 | 24.02.490 | Grade em barra chata soldada de 1 1/2' x 1/4', sob medida | 22,00 | m ² | 1.284,48 | 23,55 | 1.308,03 |
| 20.5 | 24.03.080 | Escada marinheiro com guarda corpo (degrau em 'T') | 11,00 | m | 1.371,77 | 37,11 | 1.408,88 |
| 20.6 | 24.03.100 | Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado | 0,75 | m ² | 1.305,86 | 74,22 | 1.380,08 |
| 20.7 | 24.03.310 | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2' | 17,19 | m | 164,30 | 18,56 | 182,86 |
| 20.8 | 24.08.020 | Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2' | 18,00 | m | 780,50 | 44,53 | 825,03 |
| 21 | 25.00.00 | ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMÍNIO | | | | | |
| 21.1 | 25.01.040 | Caixilho em alumínio basculante, sob medida | 172,00 | m ² | 820,56 | 55,67 | 876,23 |
| 21.2 | 25.02.010 | Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial | 11,00 | m ² | 633,94 | 111,33 | 745,27 |
| 21.3 | 25.02.050 | Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial | 16,00 | m ² | 434,69 | 111,33 | 546,02 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----------------|--------|-------|--------|
| 21.4 | 25.20.020 | Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio | 5,00 | m ² | 143,78 | | 143,78 |
| 22 | 26.00.00 | ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO | | | | | |
| 22.1 | 26.01.080 | Vidro liso transparente de 6 mm | 172,00 | m ² | 127,58 | 25,24 | 152,82 |
| 22.2 | 26.01.230 | Vidro fantasia de 3/4 mm | 17,89 | m ² | 110,33 | 25,24 | 135,57 |
| 22.3 | 26.02.040 | Vidro temperado incolor de 8 mm | 14,00 | m ² | 216,65 | | 216,65 |
| 22.4 | 26.04.030 | Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio | 11,00 | m ² | 528,62 | 18,56 | 547,18 |
| 23 | 27.00.00 | ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL | | | | | |
| 23.1 | 27.02.050 | Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm | 62,00 | m ² | 69,43 | 87,53 | 156,96 |
| 24 | 28.00.00 | FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS | | | | | |
| 24.1 | 28.01.020 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha | 7,00 | cj | 236,82 | 55,67 | 292,49 |
| 24.2 | 28.01.030 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas | 9,00 | cj | 443,06 | 74,22 | 517,28 |
| 24.3 | 28.01.040 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, | 53,00 | cj | 177,60 | 55,67 | 233,27 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------------|----|----------|--------|----------|
| | | para porta interna com 1 folha | | | | | |
| 24.4 | 28.01.050 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas | 2,00 | cj | 354,71 | 74,22 | 428,93 |
| 24.5 | 28.01.070 | Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado | 16,00 | cj | 149,64 | 55,67 | 205,31 |
| 24.6 | 28.01.150 | Fechadura elétrica de sobrepôr para porta ou portão com peso até 400 kg | 1,00 | cj | 404,37 | 62,99 | 467,36 |
| 24.7 | 28.01.171 | Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg | 48,00 | un | 264,03 | 17,77 | 281,80 |
| 24.8 | 28.20.030 | Barra antipânico de sobrepôr para porta de 1 folha | 1,00 | un | 706,78 | 44,43 | 751,21 |
| 24.9 | 28.20.840 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m | 1,00 | cj | 1.179,31 | 177,72 | 1.357,03 |
| 24.10 | 28.20.850 | Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m | 2,00 | cj | 1.318,78 | 177,72 | 1.496,50 |
| 25 | 29.00.00 | INSERTE METÁLICO | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|---------------|----------------|--------|-------|--------|
| 25.1 | 29.01.030 | Perfil em alumínio natural | 30,00 | kg | 34,45 | 58,92 | 93,37 |
| 25.2 | 39.18.110 | Cabo coaxial tipo RGC 06 | 84,00 | m | 3,41 | 4,62 | 8,03 |
| 25.3 | 39.18.114 | Cabo coaxial tipo RGC 59 | 196,00 | m | 3,13 | 3,57 | 6,70 |
| 26 | 30.00.00 | ACESSIBILIDADE | | | | | |
| 26.1 | 30.01.030 | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm | 4,00 | un | 154,59 | 11,14 | 165,73 |
| 26.2 | 30.01.061 | Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm | 2,00 | un | 175,52 | 11,14 | 186,66 |
| 26.3 | 30.01.120 | Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x 400 mm | 4,00 | un | 136,36 | 11,14 | 147,50 |
| 26.5 | 30.04.020 | Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado | 4,00 | m ² | 157,13 | 8,53 | 165,66 |
| 26.6 | 30.04.090 | Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm | 50,00 | un | 0,39 | 13,58 | 13,97 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----------------|--------|-------|--------|
| 26.6 | 30.04.100 | Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em areia | 3,85 | m ² | 67,36 | 13,22 | 80,58 |
| 26.7 | 30.06.010 | Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão | 4,00 | un | 13,64 | 1,30 | 14,94 |
| 26.8 | 30.06.020 | Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão | 2,00 | un | 13,74 | 1,30 | 15,04 |
| 26.9 | 30.06.050 | Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante | 20,00 | m | 26,56 | 20,58 | 47,14 |
| 26.10 | 30.06.080 | Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade | 4,00 | un | 22,91 | 3,35 | 26,26 |
| 26.11 | 30.08.060 | Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros | 2,00 | un | 735,28 | 50,37 | 785,65 |
| 27 | 32.00.00 | IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA | | | | | |
| 27.1 | 32.06.231 | Película de controle solar refletiva na cor prata, para aplicação em vidros | 167,00 | m ² | 94,78 | | 94,78 |
| 27.2 | 32.15.080 | Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em | 323,00 | m ² | 114,84 | 20,35 | 135,19 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-----------------|----------------|----------|--------|----------|
| | | geotêxtil, com membrana acrílica | | | | | |
| 27.3 | 32.17.010 | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo | 52,00 | m ³ | 370,77 | 289,66 | 660,43 |
| 28 | 33.00.00 | PINTURA | | | | | |
| 28.1 | 33.02.080 | Massa corrida à base de resina acrílica | 1.120,00 | m ² | 3,76 | 9,91 | 13,67 |
| 28.2 | 33.03.740 | Resina acrílica plastificante | 189,00 | m ² | 11,67 | 10,29 | 21,96 |
| 28.3 | 33.09.021 | Tinta acrílica para faixas demarcatórias | 28,00 | m | 0,77 | 2,66 | 3,43 |
| 28.4 | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo | 1.908,00 | m ² | 7,88 | 17,68 | 25,56 |
| 28.5 | 33.10.060 | Epóxi em massa, inclusive preparo | 426,00 | m ² | 49,80 | 37,04 | 86,84 |
| 28.6 | 33.11.050 | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo | 143,00 | m ² | 12,84 | 24,69 | 37,53 |
| 28.7 | 33.12.011 | Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo | 224,00 | m ² | 13,17 | 24,69 | 37,86 |
| 29 | 34.00.00 | PAISAGISMO E FECHAMENTOS | | | | | |
| 29.1 | 34.03.120 | Arbusto Moréia - h= 0,50 m | 15,00 | un | 27,91 | 3,11 | 31,02 |
| 29.2 | 34.05.300 | Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática | 19,00 | m ² | 1.265,05 | 83,42 | 1.348,47 |

| | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|--|-------|----|----------|-----------|-----------|
| 29.3 | 34.05.310 | Gradil de ferro perfilado, tipo parque | 26,00 | m² | 465,54 | 33,04 | 498,58 |
| 29.4 | 34.05.320 | Portão de ferro perfilado, tipo parque | 20,00 | m² | 645,59 | 28,27 | 673,86 |
| 29.5 | 34.20.380 | Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2´ | 5,00 | un | 466,26 | 151,85 | 618,11 |
| 30 | 35.00.00 | PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO | | | | | |
| 30.1 | 35.20.050 | Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros | 1,00 | un | 681,46 | 27,83 | 709,29 |
| 31 | 36.00.00 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | |
| 31.1 | 36.03.090 | Caixa de medição interna tipo 'A1' (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias | 1,00 | un | 2.725,10 | 174,57 | 2.899,67 |
| 31.2 | FDE 09.01.010 - Julho-2021 | TE-10 Posto de transformação de energia em poste - ELEKTRO, 150 KVA - 15 KV - 220/127V, com transformador a seco 150 KVA, completo, com poste, kit para ligação (fios, cabos, roldanas, isoladores, disjuntores, etc.) Inclui execução de abrigo e fornecimento de caixas de medição e | 1,00 | un | | 49.282,38 | 49.282,38 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------------|----|----------|--------|----------|
| | | caixas "S". Completo, inclusive dispositivos de proteção (chave Mateus, disjuntores, etc.) | | | | | |
| 32 | 37.00.00 | QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | |
| 32.1 | 37.01.160 | Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm | 2,00 | un | 354,90 | 159,45 | 514,35 |
| 32.2 | 37.03.230 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes | 1,00 | un | 585,73 | 155,88 | 741,61 |
| 32.3 | 37.03.250 | Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes | 5,00 | un | 1.230,42 | 187,05 | 1.417,47 |
| 32.4 | 37.10.010 | Barramento de cobre nu | 36,00 | kg | 110,72 | 7,57 | 118,29 |
| 32.5 | 37.13.600 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A | 39,00 | un | 17,69 | 12,60 | 30,29 |
| 32.6 | 37.13.610 | Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, | 5,00 | un | 27,15 | 12,60 | 39,75 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|----|----------|-------|----------|
| | | corrente de 35 A até 50 A | | | | | |
| 32.7 | 37.13.630 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | 190,00 | un | 92,25 | 25,19 | 117,44 |
| 32.8 | 37.13.640 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A | 2,00 | un | 132,98 | 25,19 | 158,17 |
| 32.9 | 37.13.650 | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | 24,00 | un | 105,77 | 37,80 | 143,57 |
| 32.10 | 37.13.660 | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A | 3,00 | un | 121,81 | 37,80 | 159,61 |
| 32.11 | 37.13.700 | Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A | 6,00 | un | 630,64 | 41,99 | 672,63 |
| 32.12 | 37.13.720 | Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A | 2,00 | un | 1.960,42 | 83,98 | 2.044,40 |
| 32.13 | 37.13.880 | Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A | 1,00 | un | 57,22 | 8,40 | 65,62 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|----------|-------|----------|
| 32.14 | 37.17.114 | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos | 1,00 | un | 2.067,61 | 10,50 | 2.078,11 |
| 32.15 | 37.24.040 | Supressor de surto monofásico, Neutro-Terra, In > ou = 20 kA, I _{max.} de surto de 65 até 80 kA | 1,00 | un | 175,82 | 24,06 | 199,88 |
| 33 | 38.00.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA | | | | | |
| 33.1 | 38.01.120 | Eletroduto de PVC rígido roscável de 2' - com acessórios | 27,00 | m | 19,12 | 37,80 | 56,92 |
| 33.2 | 38.04.040 | Eletroduto galvanizado, médio de 3/4' - com acessórios | 214,00 | m | 9,27 | 25,19 | 34,46 |
| 33.3 | 38.04.060 | Eletroduto galvanizado, médio de 1' - com acessórios | 327,00 | m | 11,12 | 29,40 | 40,52 |
| 33.4 | 38.06.180 | Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 4' - com acessórios | 48,00 | m | 117,25 | 75,58 | 192,83 |
| 33.5 | 38.07.030 | Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande | 170,00 | cj | 7,46 | 10,50 | 17,96 |
| 33.6 | 38.07.130 | Saída lateral simples, diâmetro de 3/4' | 45,00 | un | 2,37 | 7,56 | 9,93 |
| 33.7 | 38.07.134 | Saída lateral simples, diâmetro de 1' | 119,00 | un | 2,09 | 7,56 | 9,65 |
| 33.8 | 38.07.210 | Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4' (tirante) | 102,00 | m | 4,49 | 5,87 | 10,36 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|---|-------|-------|-------|
| 33.9 | 38.07.216 | Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante) | 159,00 | m | 6,91 | 5,87 | 12,78 |
| 33.10 | 38.07.300 | Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios | 423,00 | m | 30,95 | 10,50 | 41,45 |
| 33.11 | 38.13.020 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios | 40,00 | m | 12,46 | 1,68 | 14,14 |
| 33.12 | 38.15.010 | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´ | 51,00 | m | 9,36 | 14,69 | 24,05 |
| 33.13 | 38.15.020 | Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´ | 40,00 | m | 13,70 | 14,69 | 28,39 |
| 33.14 | 38.19.030 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm | 233,00 | m | 2,60 | 12,60 | 15,20 |
| 33.15 | 38.19.040 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm | 451,00 | m | 4,24 | 12,60 | 16,84 |
| 33.16 | 38.21.110 | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios | 30,00 | m | 49,92 | 21,00 | 70,92 |
| 33.17 | 38.21.120 | Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios | 73,00 | m | 63,53 | 21,00 | 84,53 |
| 33.18 | 38.21.920 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 | 24,00 | m | 65,23 | 21,00 | 86,23 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|----|--------|-------|--------|
| | | x 50 mm, com acessórios | | | | | |
| 33.19 | 38.22.120 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm, com acessórios | 187,00 | m | 105,92 | 31,49 | 137,41 |
| 33.20 | 38.22.130 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios | 12,00 | m | 123,01 | 31,49 | 154,50 |
| 33.21 | 38.22.150 | Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100mm, com acessórios | 77,00 | m | 153,01 | 41,99 | 195,00 |
| 33.22 | 38.22.610 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm | 30,00 | m | 27,31 | 2,10 | 29,41 |
| 33.23 | 38.22.620 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm | 97,00 | m | 45,29 | 2,10 | 47,39 |
| 33.24 | 38.22.630 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150mm | 187,00 | m | 63,91 | 2,10 | 66,01 |
| 33.25 | 38.22.640 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm | 12,00 | m | 87,65 | 2,10 | 89,75 |
| 33.26 | 38.22.660 | Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm | 77,00 | m | 135,73 | 2,10 | 137,83 |
| 33.27 | 38.23.010 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm | 10,00 | un | 6,70 | 10,50 | 17,20 |
| 33.28 | 38.23.020 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm | 12,00 | un | 8,30 | 10,50 | 18,80 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|-----------------|----|-------|-------|--------|
| 33.29 | 38.23.030 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50mm | 93,00 | un | 11,06 | 10,50 | 21,56 |
| 33.30 | 38.23.040 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm | 6,00 | un | 13,56 | 10,50 | 24,06 |
| 33.31 | 38.23.150 | Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100mm | 38,00 | un | 21,56 | 10,50 | 32,06 |
| 34 | 39.00.00 | CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | |
| 34.1 | 39.26.010 | Cabo de cobre flexível de 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 195,00 | m | 2,64 | 1,68 | 4,32 |
| 34.2 | 39.26.050 | Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 236,00 | m | 11,28 | 3,36 | 14,64 |
| 34.3 | 39.21.120 | Cabo de cobre flexível de 120 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 554,00 | m | 95,21 | 14,69 | 109,90 |
| 34.4 | 39.26.020 | Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 6.180,00 | m | 3,68 | 2,10 | 5,78 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|--|-----------------|---|-------|-------|-------|
| 34.5 | 39.21.070 | Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 8,00 | m | 20,75 | 4,20 | 24,95 |
| 34.6 | 39.24.152 | Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm ² , isolamento 500 V - isolação PP 70°C | 408,00 | m | 9,42 | 6,30 | 15,72 |
| 34.7 | 39.21.080 | Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 109,00 | m | 31,65 | 6,30 | 37,95 |
| 34.8 | 39.11.090 | Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos | 523,00 | m | 0,72 | 3,36 | 4,08 |
| 34.9 | 39.26.030 | Cabo de cobre flexível de 4 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 1.850,00 | m | 5,14 | 2,52 | 7,66 |
| 34.10 | 39.21.090 | Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 228,00 | m | 41,42 | 8,40 | 49,82 |
| 34.11 | 39.26.040 | Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | 758,00 | m | 7,15 | 2,94 | 10,09 |
| 34.12 | 39.21.100 | Cabo de cobre flexível de 70 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | 435,00 | m | 60,32 | 10,50 | 70,82 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|-----------------|----|--------|-------|--------|
| 34.13 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm ² | 24,00 | m | 27,44 | 6,30 | 33,74 |
| 34.14 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm ² | 84,00 | m | 41,72 | 8,40 | 50,12 |
| 34.15 | 39.18.126 | Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6 | 554,00 | m | 3,75 | 4,62 | 8,37 |
| 34.16 | 42.05.110 | Conector cabo/haste de 3/4´ | 6.180,00 | un | 18,78 | 4,20 | 22,98 |
| 34.17 | 42.05.630 | Conector tipo ´X´ para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm ² | 6,00 | un | 75,33 | 10,50 | 85,83 |
| 35 | 40.00.00 | DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA | | | | | |
| 35.1 | 40.02.120 | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm | 2,00 | un | 181,48 | 21,00 | 202,48 |
| 35.2 | 40.04.090 | Tomada RJ 11 para telefone, sem placa | 62,00 | un | 19,27 | 12,60 | 31,87 |
| 35.3 | 40.04.096 | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa | 86,00 | un | 52,09 | 12,60 | 64,69 |
| 35.4 | 40.04.140 | Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepôr negativa | 3,00 | cj | 228,96 | 12,60 | 241,56 |
| 35.5 | 40.04.450 | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa | 772,00 | cj | 11,33 | 12,60 | 23,93 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|---------------|----|-------|-------|-------|
| 35.6 | 40.04.460 | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa | 433,00 | cj | 16,03 | 12,60 | 28,63 |
| 35.7 | 40.05.020 | Interruptor com 1 tecla simples e placa | 56,00 | cj | 8,64 | 14,28 | 22,92 |
| 35.8 | 40.05.080 | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa | 9,00 | cj | 12,28 | 11,33 | 23,61 |
| 35.9 | 40.05.170 | Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa | 22,00 | cj | 38,62 | 14,69 | 53,31 |
| 35.10 | 40.05.180 | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa | 59,00 | cj | 25,66 | 14,69 | 40,35 |
| 35.11 | 40.06.040 | Condutele metálico de 3/4' | 12,00 | cj | 11,88 | 21,00 | 32,88 |
| 35.12 | 40.06.060 | Condutele metálico de 1' | 125,00 | cj | 16,98 | 21,00 | 37,98 |
| 35.13 | 40.06.120 | Condutele metálico de 2' | 9,00 | cj | 72,65 | 21,00 | 93,65 |
| 35.14 | 40.07.010 | Caixa em PVC de 4' x 2' | 89,00 | un | 3,15 | 10,50 | 13,65 |
| 35.15 | 40.07.020 | Caixa em PVC de 4' x 4' | 301,00 | un | 6,68 | 10,50 | 17,18 |
| 35.16 | 40.20.240 | Plugue com 2P+T de 10A, 250V | 544,00 | un | 6,95 | 8,40 | 15,35 |
| 36 | 41.00.00 | ILUMINAÇÃO | | | | | |
| 36.1 | 41.02.551 | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W | 554,00 | un | 35,91 | 3,35 | 39,26 |
| 36.2 | 41.02.562 | Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W | 280,00 | un | 79,75 | 3,35 | 83,10 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------|----|--------|-------|--------|
| 36.3 | 41.02.580 | Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm | 5,00 | un | 27,63 | 3,35 | 30,98 |
| 36.4 | 41.12.210 | Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo | 5,00 | un | 947,81 | 21,00 | 968,81 |
| 36.5 | 41.13.102 | Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED | 5,00 | un | 212,46 | 16,80 | 229,26 |
| 36.6 | 41.13.200 | Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta | 12,00 | un | 78,62 | 16,80 | 95,42 |
| 36.7 | 41.14.020 | Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W | 272,00 | un | 146,06 | 16,80 | 162,86 |
| 36.8 | 41.14.640 | Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W/54W | 275,00 | un | 90,42 | 21,00 | 111,42 |
| 36.9 | 41.31.040 | Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W | 5,00 | un | 287,38 | 16,80 | 304,18 |
| 37 | 42.00.00 | PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|---|---------------|----|--------|-------|--------|
| 37.1 | 42.01.040 | Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado | 3,00 | un | 76,69 | 10,50 | 87,19 |
| 37.2 | 42.01.090 | Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4' em cobre | 25,00 | un | 9,27 | 10,50 | 19,77 |
| 37.3 | 42.02.010 | Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica | 43,00 | un | 5,16 | 10,50 | 15,66 |
| 37.4 | 42.04.020 | Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 13,02 | 10,50 | 23,52 |
| 37.5 | 42.04.040 | Apoio para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 11,67 | 10,50 | 22,17 |
| 37.6 | 42.04.060 | Base para mastro de diâmetro 2' | 3,00 | un | 52,95 | 10,50 | 63,45 |
| 37.7 | 42.04.120 | Mastro simples galvanizado de diâmetro 2' | 3,00 | m | 86,80 | 12,60 | 99,40 |
| 37.8 | 42.05.210 | Haste de aterramento de 5/8" x 3 m | 16,00 | un | 135,37 | 21,00 | 156,37 |
| 37.9 | 42.05.250 | Barra condutora chata em alumínio de 3/4' x 1/4', inclusive acessórios de fixação | 270,00 | m | 15,69 | 21,00 | 36,69 |
| 37.10 | 42.05.300 | Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado | 8,00 | un | 45,89 | 2,10 | 47,99 |
| 37.11 | 42.05.320 | Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm | 8,00 | un | 37,64 | 10,50 | 48,14 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|--------|----|----------|--------|----------|
| 37.12 | 42.20.220 | Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm ² a 95mm ² para haste de 5/8" e 3/4" | 15,00 | un | 23,64 | 21,00 | 44,64 |
| 37.13 | 39.10.050 | Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm ² | 547,00 | un | 0,80 | 3,36 | 4,16 |
| 37.14 | 39.10.246 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm ² | 48,00 | un | 23,59 | 8,40 | 31,99 |
| 37.15 | 39.10.120 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm ² | 4,00 | un | 6,86 | 6,30 | 13,16 |
| 37.16 | 39.10.130 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm ² | 8,00 | un | 7,80 | 6,30 | 14,10 |
| 38 | 43.00.00 | APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS. | | | | | |
| 38.1 | 43.02.140 | Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC | 2,00 | un | 74,62 | 33,62 | 108,24 |
| 38.2 | 43.02.160 | Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde | 1,00 | un | 2.705,50 | 83,98 | 2.789,48 |
| 38.3 | 43.10.490 | Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m ³ /h | 1,00 | un | 4.733,93 | 234,96 | 4.968,89 |

| | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|---|-------|----------------|----------|--------|----------|
| 38.4 | FDE 09.74.099 Julho.2021 | Recolocações de aparelhos e equipamentos (Ar Condicionado) | 14,00 | un | | 570,53 | 570,53 |
| 38.5 | FDE 09.74.099 Julho 2021 | Recolocações de aparelhos e equipamentos (Ventilador/ Exaustor) | 5,00 | un | | 570,53 | 570,53 |
| 39 | 44.00.00 | APARELHOS E METAIS HIDRÁULICOS | | | | | |
| 39.1 | 44.01.240 | Lavatório em louça com coluna suspensa | 15,00 | un | 339,43 | 58,74 | 398,17 |
| 39.2 | 44.01.310 | Tanque de louça com coluna de 30 litros | 2,00 | un | 529,25 | 125,97 | 655,22 |
| 39.3 | 44.01.800 | Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros | 15,00 | cj | 503,39 | 50,37 | 553,76 |
| 39.4 | 44.01.850 | Cuba de louça de embutir redonda | 19,00 | un | 86,65 | 21,00 | 107,65 |
| 39.5 | 44.02.062 | Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido | 22,30 | m ² | 476,41 | 69,57 | 545,98 |
| 39.6 | 44.02.300 | Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas | 80,70 | m ² | 2.274,84 | | 2.274,84 |
| 39.7 | 44.03.050 | Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor | 14,00 | un | 66,45 | 5,09 | 71,54 |
| 39.8 | 44.03.130 | Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml | 12,00 | un | 35,87 | 5,09 | 40,96 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|--|--------------|----|--------|--------|--------|
| 39.9 | 44.03.180 | Dispenser toalheiro em ABS, para folhas | 12,00 | un | 51,74 | 5,09 | 56,83 |
| 39.10 | 44.03.300 | Torneira volante tipo alavanca | 28,00 | un | 189,99 | 15,95 | 205,94 |
| 39.11 | 44.03.315 | Torneira de mesa com bica móvel e alavanca | 25,00 | un | 142,14 | 15,95 | 158,09 |
| 39.12 | 44.03.400 | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´ | 12,00 | un | 32,55 | 14,69 | 47,24 |
| 39.13 | 44.03.720 | Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´ | 33,00 | un | 556,22 | 15,95 | 572,17 |
| 39.13 | 44.06.200 | Tanque em aço inoxidável | 1,00 | un | 825,55 | 125,97 | 951,52 |
| 39.14 | 44.06.370 | Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm | 22,00 | un | 428,00 | 21,00 | 449,00 |
| 39.15 | 44.06.520 | Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm | 2,00 | un | 938,49 | 21,00 | 959,49 |
| 39.16 | 44.20.100 | Engate flexível metálico DN= 1/2´ | 80,00 | un | 33,47 | 5,03 | 38,50 |
| 39.17 | 44.20.200 | Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´ | 28,00 | un | 135,86 | 21,00 | 156,86 |
| 39.18 | 44.20.220 | Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´ | 36,00 | un | 134,31 | 21,00 | 155,31 |
| 39.19 | 44.20.640 | Válvula de metal cromado de 1 1/2´ | 28,00 | un | 93,25 | 8,40 | 101,65 |
| 39.20 | 44.20.650 | Válvula de metal cromado de 1´ | 36,00 | un | 31,43 | 8,40 | 39,83 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|---------------|----|----------|-------|----------|
| 40 | 45.00.00 | ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS | | | | | |
| 40.1 | 45.03.010 | Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2') | 1,00 | un | 2.392,69 | 31,49 | 2.424,18 |
| 41 | 46.00.00 | TUBULAÇÃO E CONDUTORES PARA LÍQUIDOS E GASES. | | | | | |
| 41.1 | 46.01.010 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões | 6,00 | m | 5,66 | 21,00 | 26,66 |
| 41.2 | 46.01.020 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões | 188,00 | m | 6,74 | 21,00 | 27,74 |
| 41.3 | 46.01.030 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões | 230,00 | m | 14,91 | 21,00 | 35,91 |
| 41.4 | 46.01.050 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões | 140,00 | m | 22,81 | 25,19 | 48,00 |
| 41.5 | 46.01.070 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2'), inclusive conexões | 60,00 | m | 62,34 | 37,80 | 100,14 |
| 41.6 | 46.01.080 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3'), inclusive conexões | 40,00 | m | 74,21 | 41,99 | 116,20 |
| 41.7 | 46.01.090 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= | 8,00 | m | 134,15 | 46,19 | 180,34 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|--|---------------|----|--------|-------|--------|
| | | 110 mm, (4'), inclusive conexões | | | | | |
| 41.8 | 46.03.038 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões | 166,00 | m | 22,47 | 25,19 | 47,66 |
| 41.9 | 46.03.040 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões | 70,00 | m | 33,09 | 37,80 | 70,89 |
| 41.10 | 46.03.050 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões | 144,00 | m | 47,99 | 46,19 | 94,18 |
| 41.11 | 46.03.060 | Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões | 126,00 | m | 89,86 | 46,19 | 136,05 |
| 41.12 | 46.07.070 | Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões | 60,00 | m | 183,55 | 83,98 | 267,53 |
| 41.13 | 46.08.070 | Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões | 4,00 | m | 238,92 | 83,98 | 322,90 |
| 41.14 | 46.18.090 | Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm | 3,00 | un | 150,06 | 18,48 | 168,54 |

| 42 | 47.00.00 | VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------------|----|--------|--------|--------|
| 42.1 | 47.01.070 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´ | 4,00 | un | 281,93 | 62,99 | 344,92 |
| 42.2 | 47.01.080 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´ | 2,00 | un | 425,47 | 83,98 | 509,45 |
| 42.3 | 47.01.090 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´ | 3,00 | un | 743,44 | 125,97 | 869,41 |
| 42.4 | 47.02.010 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial | 1,00 | un | 77,33 | 18,90 | 96,23 |
| 42.5 | 47.02.020 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial | 18,00 | un | 78,10 | 18,90 | 97,00 |
| 42.6 | 47.02.030 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial | 46,00 | un | 91,83 | 18,90 | 110,73 |
| 42.7 | 47.02.050 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial | 2,00 | un | 129,83 | 18,90 | 148,73 |
| 42.8 | 47.02.110 | Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial | 2,00 | un | 73,85 | 18,90 | 92,75 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|------|----|----------|--------|----------|
| 42.9 | 47.05.060 | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´ | 2,00 | un | 351,52 | 18,90 | 370,42 |
| 42.10 | 47.05.420 | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´ | 4,00 | un | 361,94 | 18,90 | 380,84 |
| 43 | 48.00.00 | RESERVATÓRIO E TANQUE PARA LÍQUIDOS E GASES | | | | | |
| 43.1 | 48.02.205 | Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros | 1,00 | un | 1.719,76 | 50,37 | 1.770,13 |
| 43.2 | 48.02.206 | Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros | 1,00 | un | 2.763,53 | 58,74 | 2.822,27 |
| 43.3 | 48.05.020 | Torneira de boia, DN= 1´ | 3,00 | un | 89,45 | 16,80 | 106,25 |
| 43.4 | 48.05.040 | Torneira de boia, DN= 1 1/2´ | 1,00 | un | 184,03 | 18,90 | 202,93 |
| 43.5 | 48.20.040 | Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros | 3,00 | un | | 134,00 | 134,00 |
| 44 | 49.00.00 | CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSÓRIO HIDRÁULICO | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|--------------|----|----------|--------|----------|
| 44.1 | 49.01.030 | Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha | 25,00 | un | 51,10 | 41,99 | 93,09 |
| 44.2 | 49.03.020 | Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm | 1,00 | un | 83,54 | 186,14 | 269,68 |
| 44.3 | cotação | Caixa em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm | 17,00 | un | 27,10 | 41,99 | 69,09 |
| 44.4 | 49.04.010 | Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha | 22,00 | un | 27,10 | 41,99 | 69,09 |
| 44.5 | 49.06.020 | Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas | 13,00 | m² | 1.139,95 | 26,93 | 1.166,88 |
| 44.6 | 49.06.190 | Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm | 11,00 | un | 62,31 | 13,47 | 75,78 |
| 45 | 50.00.00 | DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO | | | | | |
| 45.1 | 50.01.060 | Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo) | 3,00 | un | 310,65 | 146,97 | 457,62 |
| 45.2 | 50.01.080 | Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm) | 70,00 | m | 18,91 | 4,20 | 23,11 |
| 45.3 | 50.01.090 | Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro | 3,00 | un | 83,51 | 12,60 | 96,11 |
| 45.4 | 50.01.110 | Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável | 3,00 | un | 177,72 | 4,20 | 181,92 |

| | | | | | | | |
|-------|-----------|--|-------|----|----------|--------|----------|
| 45.5 | 50.01.160 | Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2' | 3,00 | un | 59,51 | 4,20 | 63,71 |
| 45.6 | 50.01.200 | Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2', com corrente | 3,00 | un | 54,57 | 4,20 | 58,77 |
| 45.7 | 50.01.210 | Chave para conexão de engate rápido | 3,00 | un | 16,73 | 0,55 | 17,28 |
| 45.8 | 50.01.220 | Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável | 3,00 | un | 168,42 | 4,20 | 172,62 |
| 45.9 | 50.01.340 | Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas | 1,00 | un | 2.221,78 | 674,19 | 2.895,97 |
| 45.10 | 50.05.080 | Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W | 9,00 | un | 91,34 | 21,00 | 112,34 |
| 45.11 | 50.05.270 | Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V | 1,00 | un | 719,90 | 13,45 | 733,35 |
| 45.12 | 50.05.280 | Sirene tipo corneta de 12 V | 2,00 | un | 53,53 | 12,60 | 66,13 |
| 45.13 | 50.05.312 | Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 lúmens, equipado com 2 faróis | 10,00 | un | 231,69 | 13,45 | 245,14 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|--|----------|----------------|----------|--------|----------|
| 45.14 | 50.05.450 | Acionador manual quebra-vidro endereçável | 3,00 | un | 172,01 | 12,60 | 184,61 |
| 45.16 | 50.10.060 | Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg | 3,00 | un | 188,00 | 17,67 | 205,67 |
| 45.17 | 50.10.100 | Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros | 3,00 | un | 134,08 | 17,67 | 151,75 |
| 45.18 | 50.10.220 | Suporte para extintor de piso em aço inoxidável | 3,00 | un | 267,38 | 1,68 | 269,06 |
| 46 | 54.00.00 | PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO | | | | | |
| 46.1 | 54.06.020 | Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 7,50 | m | 40,70 | 10,10 | 50,80 |
| 46.2 | 54.06.040 | Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa | 85,00 | m | 35,63 | 10,10 | 45,73 |
| 46.3 | 54.07.040 | Passeio em mosaico português | 189,00 | m ² | 186,66 | | 186,66 |
| 47 | 55.00.00 | LIMPEZA E ARREIMATE | | | | | |
| 47.1 | 55.01.020 | Limpeza final da obra | 1.147,83 | m ² | | 11,73 | 11,73 |
| 47.2 | 55.01.030 | Limpeza complementar com hidrojateamento | 189,00 | m ² | 2,24 | 4,97 | 7,21 |
| 48 | 66.00.00 | SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA | | | | | |
| 48.1 | 66.08.061 | Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs, com | 1,00 | un | 3.579,05 | 947,04 | 4.526,09 |

| | | | | | | | |
|------|-----------|---|--------------|----|----------|--------|----------|
| | | teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico | | | | | |
| 48.2 | 66.08.100 | Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm | 2,00 | un | 703,78 | 295,95 | 999,73 |
| 48.3 | 66.08.131 | Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5" | 1,00 | un | 826,62 | 9,44 | 836,06 |
| 48.4 | 66.08.610 | Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme | 1,00 | un | 1.485,54 | 224,78 | 1.710,32 |
| 48.5 | 39.10.160 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm ² | 16,00 | un | 11,57 | 6,30 | 17,87 |
| 48.6 | 39.10.060 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm ² | 24,00 | un | 4,77 | 6,30 | 11,07 |
| 48.7 | 66.20.202 | Instalação de câmera fixa para CFTV | 12,00 | un | | 173,82 | 173,82 |
| 48.8 | 66.20.225 | Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps | 2,00 | un | 2.355,31 | 15,74 | 2.371,05 |
| 48.9 | cotação | Câmera interna, com infravermelho para no mínimo 20m, (com alta definição de imagens | 12,00 | un | 196,51 | | 196,51 |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---|---------------|----|----------|--------|----------|
| | | diurnas e noturnas), HD720P | | | | | |
| 48.10 | cotação | Switch 48 portas - Gerenciável SFP | 2,00 | un | 4.772,69 | | 4.772,69 |
| 49 | 68.00.00 | ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA | | | | | |
| 49.1 | 68.01.630 | Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m | 1,00 | un | 1.606,68 | 251,77 | 1.858,45 |
| 50 | 69.00.00 | TELEFONIA, LÓGICA E TRANSMISSÃO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA | | | | | |
| 50.1 | 69.03.360 | Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A | 86,00 | un | 143,10 | 6,30 | 149,40 |
| 50.2 | 69.08.010 | Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras | 2,00 | un | 660,29 | 48,22 | 708,51 |
| 50.3 | 69.09.250 | Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A | 100,00 | un | 45,55 | 8,40 | 53,95 |
| 50.4 | 69.09.260 | Patch panel de 24 portas - categoria 6 | 4,00 | un | 680,64 | 33,59 | 714,23 |
| 50.5 | 69.09.300 | Voice panel de 50 portas - categoria 3 | 1,00 | un | 528,88 | 33,59 | 562,47 |
| 50.6 | 69.09.360 | Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A | 100,00 | un | 150,63 | 8,40 | 159,03 |
| 50.7 | 69.09.370 | Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP) | 2,00 | un | 1.247,85 | 3,15 | 1.251,00 |

| | | | | | | | |
|------------------|-----------------|--|--------|----------------|----------|-------|----------|
| 50.7 | 39.10.200 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm ² | 32,00 | un | 11,25 | 6,30 | 17,55 |
| 51 | 70.00.00 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | | | | | |
| 51.1 | 70.02.010 | Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica | 2,00 | m ² | 27,79 | | 27,79 |
| 52 | 97.00.00 | SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL | | | | | |
| 52.1 | 97.02.190 | Placa de identificação em acrílico com texto em vinil | 3,50 | m ² | 1.888,21 | 74,22 | 1.962,43 |
| 52.2 | 97.02.193 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio | 10,00 | un | 8,72 | 5,39 | 14,11 |
| 52.3 | 97.02.195 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência | 10,00 | un | 6,32 | 5,39 | 11,71 |
| 52.4 | 97.05.140 | Suporte de perfil metálico galvanizado | 115,00 | kg | 20,87 | | 20,87 |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| BDI – 25% | | | | | | | |
| | | | | | | | |

TOTAL

N.S.E., em 22 de
Setembro de 2021

Carlos Ailton Tobias
Engenheiro VI
Núcleo de Serviços de
Engenharia
Instituto Adolfo Lutz

ANEXO VIII

MODELOS REFERENTES À VISITA TÉCNICA

ANEXO VIII.1

CERTIFICADO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA (emitido pela Unidade Contratante)

ATESTO que o representante legal do licitante _____, interessado em participar da Concorrência nº 01/2021, Processo nº ___/___, realizou nesta data visita técnica nas instalações do _____, recebendo assim todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

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)

(nome completo, assinatura e cargo do
servidor responsável por acompanhar
a visita)

ANEXO VIII.2

**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 01/2021, 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)