CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRONICA N° 008/2026

PROCESSO n° 5636/2026

O **MUNICIPIO DE PINDAMONHANGABA** torna público que realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 008/2026, na forma ELETRONICA, com critério de julgamento do tipo MENOR PREÇO GLOBAL,** com limite de preços máximos unitários**,** onde a sessão será conduzida pela Comissão de Contratação, designada através da Portaria Geral nº 6.141, de 04 de janeiro de 2024, a licitação e consequente contratação serão regidas pelo Decreto Municipal Nº 6.545/2023 e pela Lei Complementar Nº 123/2006 atualizada pela Lei Nº 147/2014, aplicando-se subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei Federal Nº 14.133/2021, bem como pelas disposições fixadas neste Edital e Anexos**,** além de demais legislações correlatas.

A aquisição visa atender a solicitação da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO.**

1. OBJETO

O presente certame tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE OBRA, A SER PRESTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA E EM OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, PARA REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - BLOCO I, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA, LOCALIZADA NA RUA CÁSSIO PIRES SALGADO, 150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA, EM PINDAMONHANGABA – SP,** de acordo com as especificações constantes no Projeto Básico, **ANEXO III** deste Edital**.**

1.1. Faz parte do Edital os seguintes anexos:

I. Minuta de contrato;

II. Carta de Fiança Bancária para Garantia

III. Projeto Básico;

IV. Estudo Técnico Preliminar;

V. Planilha Orçamentária;

VI. Cronograma físico-financeiro;

VII. Memorial Descritivo;

VIII. Demonstração do BDI;

IX. Projeto;

1.2. O **Edital e seus Anexos** poderão ser obtidos no site oficial da Prefeitura - **http://www.pindamonhangaba.sp.gov.br**, link licitações, bem como no endereço eletrônico: https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br, para ciência de todos os interessados.

2. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1. A Concorrência Eletrônica (recebimento das propostas, abertura e disputa de preços) será realizada em sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico/internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do Sistema de Licitações "BR CONECTADO", disponível em **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**, conforme datas e horários definidos abaixo:

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: até as **07h59min do dia 02/06/2026.**

INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA DE DISPUTA DE PREÇOS: dia **02/06/2026 a partir das 08h00min**.

MODO DE DISPUTA: **ABERTO E FECHADO**

2.2. **REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília /DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

3. RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DA CONCORRÊNCIA

3.1. O fornecedor deverá observar as datas e os horários limites previstos para o credenciamento, cadastramento e a abertura da proposta, atentando também para a data e horário para início da etapa de lances.

3.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado, conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **BR CONECTADO** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do licitante que pagará a BR CONECTADO, provedor do sistema eletrônico, o equivalente aos custos pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, consoante tabela fornecida/emitida pela entidade.

4. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar da licitação empresas brasileiras ou empresas estrangeiras, regularmente estabelecida no País**,** que sejam especializadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos e sejam detentoras de senha para participar de procedimentos eletrônicos junto à BR CONECTADO, e que estejam com Credenciamento regular no portal de licitações.

4.2. O licitante deverá promover a sua inscrição e credenciamento para participar da concorrência, diretamente no site do BR CONECTADO – **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**, até o horário fixado no edital para inscrição e cadastramento.

4.3. A participação na concorrência está condicionada obrigatoriamente a inscrição e credenciamento do licitante, até o limite de horário previsto no edital.

4.4. Além das vedações estabelecidas pelo artigo 9º da Lei Federal nº 14.133/21, não será permitida a participação de empresas:

4.4.1. Proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.4.2. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

4.4.3. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.4.4. Empresas que se encontrem em processo de falência, dissolução ou liquidação;

4.4.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista

ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

4.4.6. Empresa da qual servidor do Município de Pindamonhangaba seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

4.4.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

4.4.8. Pessoa física ou jurídica que, nos 05 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

4.4.9. Autor do anteprojeto ou do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.4.10. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

4.4.11. Pessoas físicas ou jurídicas com impedimento de licitar ou contratar com o Município de Pindamonhangaba, nos termos dos § 4º do artigo 156 da Lei Federal 14.133/21. Se a punição vier a ocorrer durante o andamento desse processo, esta Administração, assegurado o direito à ampla defesa, poderá excluir a empresa do certame;

4.4.12. Pessoas físicas ou jurídicas com impedimento de licitar ou contratar por qualquer órgão da Administração Pública conforme § 5º do artigo 156 da Lei Federal 14.133/21. Se a punição vier a ocorrer durante o andamento desse processo, esta Administração, assegurado o direito à ampla defesa, poderá excluir a empresa do certame;

4.4.13. O impedimento de que tratam os itens 4.4.11 e 4.4.12 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante;

4.4.14. A idoneidade dos participantes deverá ser consultados os seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

c) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords;

d) Cadastro de Apenados do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, através do link: https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apenados

4.5 Como condição para participação na Concorrência, a licitante está ciente e DECLARA:

a) Que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

b) Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

c) Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, se for o caso;

c.1) Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;

c.2) Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte;

d) Que sob as penalidades cabíveis, a não superveniência de fato impeditivo da habilitação;

e) Que a empresa é idônea e atende a todos os pré-requisitos da licitação e demais exigências contidas na Lei 14.133/2021;

f) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

g) Que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar;

h) Que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado e que se compromete a apresentar a documentação original, quando for solicitada pela Comissão de Contratação ou sua Equipe de Apoio, no prazo que estipular;

i) Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

j) Que a proposta foi elaborada de forma independente e que compreende todas e quaisquer despesas operacionais, tais como frete, encargos sociais e previdenciários, seguros, tributos diretos e indiretos incidentes sobre o fornecimento do objeto licitado e outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do objeto licitado, como a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados pela Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data da entrega desta proposta;

k) Que não possui, em sua cadeia produtiva empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

l) Que cumpre com a 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, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991;

m) Que nos 05 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

n) A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA PARTICIPAÇÃO DAS COOPERATIVAS E DOS CONSÓRCIOS

5.1.1. Estão impedidas de participar do presente certame as empresas que se apresentarem sob a forma de cooperativa para intermediação de mão de obra e nos casos previstos no § 1º do artigo 23 do Decreto Municipal nº 6.545 de 28 de dezembro de 2023.

5.1.2. Os profissionais organizados sob a forma de cooperativa poderão participar da licitação quando:

5.1.2.1. A constituição e o funcionamento da cooperativa observarem as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009;

5.1.2.2. A cooperativa apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;

5.1.2.3. Qualquer cooperado, com igual qualificação, for capaz de executar o objeto contratado, vedado à Administração indicar nominalmente pessoas. O objeto deve ser executado com autonomia pelos cooperados, de modo a não demandar relação de subordinação entre a cooperativa e os cooperados, nem entre a Administração e os cooperados;

5.1.2.4. A participação de cooperativa cujo estatuto e objeto social preveja ou esteja de acordo com o objeto deste edital.

5.2. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

5.2.1. Os consórcios poderão ser formados por até 05 (cinco) empresas.

5.2.2. Para a participação sob forma de consórcio, deverá ser apresentado o respectivo ato constitutivo ou compromisso formal de sua constituição, por instrumento público ou particular, subscrito pelas consorciadas. Neste documento devem constar, com clareza e precisão, os compromissos destas empresas entre si, em relação ao objeto da licitação e em relação ao prazo de duração da contratação.

5.2.2.1. O instrumento de compromisso público ou particular de constituição do consórcio deverá, obrigatoriamente, ser subscrito pelos consorciados, sob pena de inabilitação, bem como assinalar as respectivas proporções (percentual) de participação das empresas consorciadas e:

a) Indicar o líder e conferir-lhe amplos poderes para representar as consorciadas, ativa e passivamente, em todos os atos necessários durante o processo licitatório;

b) Estipular que a empresa líder do consórcio representará, com exclusividade, as demais empresas consorciadas no decorrer da licitação, responsabilizando-se sob os aspectos técnicos e administrativos, podendo, inclusive, assumir obrigações pelas demais, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas;

c) As empresas consorciadas serão responsáveis solidariamente pelos atos praticados em consórcio durante fase de licitação e também durante a execução do respectivo contrato, nesta última hipótese em regime de solidariedade com a empresa Concessionária a ser constituída pelos membros do consórcio.

5.2.3. São condições de liderança da empresa responsável pelo consórcio:

a) Ser empresa nacional;

b) Ter poderes expressos para receber citações, intimações e responder administrativa ou judicialmente pelas demais consorciadas; e,

c) Ter poderes expressos para representar o consórcio em todas as fases do presente procedimento licitatório, podendo, inclusive, interpor e desistir de recursos, firmar contratos e praticar todos os atos necessários, visando à perfeita execução de seu objeto.

5.2.4. Cada empresa participante terá que apresentar, individualmente, toda a documentação de habilitação definida por esse Edital e seus Anexos.

5.2.4.1. Para efeito de habilitação técnica, com relação à comprovação da qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, será admitida a somatória dos quantitativos de cada consorciado.

5.2.4.2. Para efeito de habilitação econômico-financeira, será admitido o somatório dos valores de cada consorciado, sendo que para o atendimento ao montante mínimo exigido no capital social mínimo, quando for o caso, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento). O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte.

5.2.5. O Licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio.

5.2.6. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio, no processo licitatório que originou o contrato.

6. DA VISITA TÉCNICA FACULTATIVA

6.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é opcional aos interessados, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, em horário comercial, com agendamento prévio, por meio do seguinte contato: Setor Administrativo da Secretaria de Obras e Planejamento – email smop.adm@pindamonhangaba.sp.gov.br – tel: (12) 3644-5801.

6.2 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3 Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá ser apresentada declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

6.4 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7. DO REGIME DE EXECUÇÃO

7.1. As obras e serviços serão executados sob a forma de EXECUÇÃO I N DIRETA, no regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, conforme Projeto Básico, Cronograma físico financeiro e demais documentos técnicos integrantes do edital e planilha orçamentaria apresentada pelo licitante vencedor em sua proposta comercial.

8. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

8.1. O certame será conduzida pela Comissão de Contratação, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

a) conduzir a sessão pública;

b) receber, examinar e decidir os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos, bem como encaminhar as impugnações para análise e decisão da Autoridade Superior.

c) verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos no edital;

d) coordenar a sessão pública e o envio de lances;

e) verificar e julgar as condições de habilitação;

f) sanear erros ou falhas que não alterem a substancia das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica, bem como determinar diligencias, quando necessário;

g) receber, examinar os recursos e encaminha-los à autoridade superior para decisão.

h) classificar as empresas após a fase de disputa e habilitação;

i) conduzir os trabalhos da equipe de apoio;

j) encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade competente e propor sua adjudicação e homologação.

k) A Comissão de Contratação poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou entidade, a fim de subsidiar sua decisão.

l) Quando a Comissão de Contratação utilizar-se de assessoramento técnico e especifico para tomar decisões relativas ao presente certame licitatório, deverá juntar o parecer formal que integrará o respectivo processo.

9. DO CREDENCIAMENTO E CADASTRO DAS PROPOSTAS

9.1. Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave e senha de acesso poderão ser iniciados diretamente no site de licitações no endereço eletrônico **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**.

9.2. As dúvidas e esclarecimentos sobre credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas através da central de atendimento aos licitantes, por telefone, WhatsApp, Chat, disponíveis no endereço eletrônico **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**.

9.2.1. Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no sistema do **BR CONECTADO** poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento do **BR CONECTADO**, de segunda a sexta-feira, das 8 às 18 horas (horário de Brasília) através dos canais informados no site **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**.

9.3. A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, por meio do sistema eletrônico no sítio **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**.

9.3.1. Os licitantes deverão encaminhar, exclusivamente por meio do sistema, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

9.3.2. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou outro pretexto.

9.4. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

9.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema;

9.6. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

9.7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da concorrência eletrônica e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

9.8. Caso haja desconexão com a Comissão de Contratação no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando a Comissão de Contratação, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

9.8.1. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da concorrência será suspensa e terá reinício somente decorrida 24 (vinte e quatro) horas, após a comunicação do fato aos participantes, no sitio eletrônico utilizado para divulgação.

9.9. Caso exista a necessidade de ser suspensao a concorrência, tendo em vista a quantidade de itens, a Comissão de Contratação designará novo dia e horário para a continuidade do certame.

9.10. O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br** ou **www.pindamonhangaba.sp.gov.br**, link licitações, que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

10. DA PROPOSTA DE PREÇOS

10.1. O encaminhamento de proposta pressupõe também pleno conhecimento e atendimento de todas as exigências contidas no edital e seus anexos. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances;

10.2. As propostas encaminhadas terão prazo de **validade de 60 (sessenta)** dias consecutivos, contados da data da sessão de abertura desta licitação, conforme disposição legal.

10.2.1. Ao apresentar sua proposta o licitante concorda especificamente com as seguintes condições:

10.2.1.1. Os serviços ofertados deverão atender a todas as especificações constantes deste Edital e Termo de Referência.

10.2.1.2. Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional e preenchidos no campo apropriado do sistema eletrônico com o **VALOR GLOBAL**.

10.2.1.3. O preço proposto deverá ser expresso em moeda corrente nacional (Real), **com o número de casas decimais disposto no sistema eletrônico.**

10.2.1.4. Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional e preenchidos no campo apropriado do sistema eletrônico e neles deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas, tais como frete, encargos sociais, seguros, tributos diretos e indiretos incidentes sobre o fornecimento do objeto licitado.

b) com referência expressa a este certame, nele incluídas todas as despesas tais como materiais, mão de obra para execução dos serviços e movimentações de mobiliários, EPI's, equipamentos, transportes, cargas, licenças e impostos, inclusive alvarás, ligações provisórias ou definitivas como agua, esgoto, energia elétrica e outras, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, finais de semana e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, diretamente ou indiretamente, relacionadas com a execução do objeto desta licitação;

b.1) A contratada assume sob sua responsabilidade exclusiva pelo fornecimento e custeio de água, esgoto, energia elétrica e telefonia necessária para o serviço contratado por esta municipalidade.

c) Deverá ser considerado o prazo de execução de **12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço emitida pelos gestores do contrato. O prazo de vigência do contrato será **de 16 (dezesseis) meses**, contados da data de sua assinatura, o qual será prorrogado, por meio de apostila, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

10.3. A proposta de preço deverá ser enviada mediante digitação no sistema eletrônico, por meio de transferência eletrônica de arquivo (upload) ao sistema.

10.3.1. No campo apropriado do sistema eletrônico será necessário informar:

10.4. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

10.5. O Licitante deverá informar a descrição completa do objeto ofertado; a não inserção das especificações, implicará na desclassificação da empresa, face à ausência de informação suficiente para análise e classificação da proposta;

10.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até o encerramento do cadastro de propostas.

10.7. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

10.8. Na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após o julgamento da proposta.

10.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Comissão de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

10.10. Por força da legislação vigente, é vedada a identificação do licitante, sob pena de desclassificação.

10.11. Será desclassificada a proposta que identificar o licitante através da razão social, endereço, telefone ou qualquer outra informação da empresa.

11. ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E LANCES:

11.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital, passando o Comissão de Contratação a avaliar a aceitabilidade das propostas.

> **11.1.1.** A Comissão de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

11.1.1.1. Será desclassificada a proposta que identificar o licitante através da razão social, endereço, telefone ou qualquer outra informação da empresa.

11.1.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

11.1.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

11.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

11.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Comissão de Contratação e os licitantes.

11.4. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

11.5. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

11.6. Para efeito da disputa de preços, as propostas encaminhadas eletronicamente pelos licitantes serão consideradas lances.

11.7. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior** de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

> **11.7.1.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$ 100,00 (cem reais).**

11.8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

11.9. Fica a critério da Comissão de Contratação a autorização da correção de lances com valores digitados errados ou situação semelhante, mesmo que antes do início da disputa de lances.

11.10. Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

11.11. Com o intuito de conferir celeridade à condução do processo licitatório, é permitido à Comissão de Contratação a abertura e gerenciamento simultâneo da disputa de vários itens da mesma licitação.

11.12. Em regra, a disputa simultânea de itens obedecerá à ordem sequencial dos mesmos. Entretanto, a Comissão de Contratação poderá efetuar a abertura da disputa de itens selecionados fora da ordem sequencial.

12. DA DISPUTA

12.1. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o seguinte modo de Disputa, de acordo com o estabelecido no portal:

I – ABERTO E FECHADO. Com lances com redução mínima de R$ 100,00 (cem reais) em relação ao menor lance.

12.2. ABERTO E FECHADO:

12.2.1 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

12.2.1.2 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após, transcorrerá ainda o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

12.2.3. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

12.2.4. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

12.2.5. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

12.3 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

12.4 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

12.5 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

12.5.1 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

12.5.2 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes do certame, publicada no **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

12.6. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

12.7. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria às microempresas e empresas de

pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

12.7.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

12.7.2 melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

12.7.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

12.7.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

12.8 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

12.8.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

12.8.1.1 Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

12.8.1.2 Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

12.8.1.3 Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

12.8.1.4 Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

12.8.2 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

12.8.2.1 Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

12.8.2.2 Empresas brasileiras;

12.8.2.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

12.8.2.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

12.9 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

12.9.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

12.9.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

12.9.3 resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

12.9.4 A PROPOSTA FINAL do licitante declarado vencedor será atualizada automaticamente pelo sistema de

pregão eletrônico.

12.9.4.1 Quando houver mais de um item por lote, o sistema fará a divisão dos valores entre os itens de forma proporcional. Excepcionalmente, quando não for possível matematicamente a divisão dos valores de forma proporcional, deverá o fornecedor atualizar sua proposta no prazo máximo de 02 (duas) horas, ou, em outro prazo determinado pelo Agente de Contratação.

12.9.5 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

12.10 Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade, sendo observados os preços/percentuais unitários máximos dispostos no Termo de Referência como critério de aceitabilidade.

12.11 Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

13. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA DA APLICAÇÃO DA LEI 123/2006

13.1. O tratamento diferenciado conferido às empresas de pequeno porte e às microempresas de que tratam a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá seguir o procedimento descrito a seguir:

13.1.1. Os licitantes deverão indicar no sistema eletrônico de licitações, antes do encaminhamento da proposta eletrônica de preços, a sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte.

13.1.1.1. O licitante que não informar sua condição antes do envio das propostas perderá o direito ao tratamento diferenciado.

13.1.2. Ao final da sessão pública de disputa de lances, o sistema eletrônico detectará automaticamente as situações de empate a que se referem os §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006.

13.1.2.1. Considera-se empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, quando esta for proposta de licitante não enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte.

13.1.2.2. Não ocorre empate quando a detentora da proposta mais bem classificada possuir a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte. Nesse caso, a Comissão de Contratação convocará a arrematante a apresentar os documentos de habilitação, na forma estabelecida neste edital.

13.1.3. Caso ocorra a situação de empate descrita no item 13.1.2.1, a Comissão de Contratação convocará o representante da empresa de pequeno porte ou da microempresa mais bem classificada, imediatamente e por meio do sistema eletrônico, a ofertar lance inferior ao menor lance registrado para o lote no prazo de cinco minutos.

13.1.3.1. Caso a licitante convocada não apresente lance inferior ao menor valor registrado no prazo acima indicado, as demais microempresas ou empresas de pequeno porte que porventura possuam lances ou propostas na situação do item 13.1.2.1 deverão ser convocadas, na ordem de classificação, a ofertar lances inferiores à menor proposta.

13.1.3.2. O não oferecimento de lances no prazo específico destinado a cada licitante produz a preclusão do direito de apresentá-los. Os lances apresentados em momento inadequado, antes do início do prazo específico ou após o seu término serão considerados inválidos.

13.1.4. Caso a proposta inicialmente mais bem classificada, de licitante não enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte, seja desclassificada pelo Comissão de Contratação, por desatendimento ao edital, essa proposta não é mais considerada como parâmetro para o efeito do empate de que trata esta cláusula.

13.1.4.1. Para o efeito do empate, no caso da desclassificação de que trata o item anterior, a melhor proposta passa a ser a da próxima licitante não enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte, observado o previsto no item 13.1.2.2.

13.1.4.2. No caso de o sistema eletrônico não convocar automaticamente a microempresa ou empresa de pequeno porte, o Comissão de Contratação o fará através do "chat de mensagens".

13.1.4.3. A partir da convocação de que trata o item 13.1.4.2, a microempresa, empresa de pequeno porte, terá **05 (cinco) minutos** para oferecer proposta inferior à então mais bem classificada, através do "chat de mensagens", sob pena de preclusão de seu direito.

13.1.4.4. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte exercite o seu direito de apresentar proposta inferior a mais bem classificada, terá, a partir da apresentação desta no "chat de mensagens", conforme estabelece este edital para encaminhar a documentação de habilitação e proposta de preços,

13.2. O julgamento da habilitação das microempresas e empresas de pequeno porte, obedecerá aos critérios gerais definidos neste edital, observadas as particularidades de cada pessoa jurídica

14. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

14.1. O critério de julgamento adotado será de julgamento do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, com limite de preços máximos unitários, nos termos da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

14.2. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Comissão de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, bem assim decidir sobre sua aceitação, observados os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste edital, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no edital.

14.2.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

14.3. Fica estabelecido o prazo de 03 (três) dias úteis, contados da solicitação da Comissão de Contratação no sistema, para envio dos documentos de habilitação bem como:

a) Proposta comercial;

b) Planilha Orçamentária;

c) Cronograma físico-financeiro;

d) Documentos complementares se necessário,

14.3.1. Os documentos relacionados no item 14.3 devem estar adequados ao último lance ofertado após a negociação de que trata o caput, sob pena de Inabilitação. Conforme Art. 155, da Lei 14.133/2021, caso a licitante não envie a documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação da multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total da proposta inicial, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

14.3.2. A multa de que trata o item 14.3.1, se dará mediante processo administrativo sancionatório, assegurado contraditório e a ampla defesa.

14.3.3. O valor dos preços unitários ofertados será transcrito em papel timbrado da licitante; a coluna de totais parciais deverá ser obtida com a multiplicação do valor pela quantidade de cada item; a somatória de todos os totais parciais será o valor total da proposta; este anexo deverá ser apresentado preenchido, sem emendas ou rasuras, contendo carimbo e assinatura da licitante

14.3.4. Deverá constar na Proposta Comercial, a Razão Social, CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, Inscrição Estadual, endereço completo, número de telefone, número de agência e conta bancária, além da indicação de e-mail para envio da Ordem de serviço e Contrato

14.4. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso

14.5. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros;

no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

14.5.1. As propostas assinadas por procuração deverão vir acompanhadas do respectivo instrumento;

14.6. Será desclassificada a proposta que:

14.6.1. Que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades, ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

14.6.2. Apresentar preços excessivos, considerando os valores estimados.

14.6.3. Não se enquadrarem como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando for o caso.

14.6.4. Que apresentar preço manifestamente inexequível.

14.6.4.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

14.6.4.2. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

14.6.4.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta;

14.7. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema, e a ocorrência será registrada em ata.

14.7.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pela Comissão de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Comissão de Contratação.

14.7.2. A Comissão de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, sob pena de não aceitação da proposta.

14.8. Havendo necessidade, a Comissão de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

14.9. No caso de desclassificação do licitante arrematante, o novo licitante convocado deverá apresentar documentação e proposta nos mesmos prazos previstos nos EDITAL, a contar da convocação pela Comissão de Contratação através do chat de mensagens.

14.10. A inobservância aos prazos elencados no EDITAL, ou ainda o envio dos documentos de habilitação e da proposta de preços em desconformidade com o disposto neste edital ensejará a inabilitação do licitante com a consequente desclassificação no certame e sujeita às penalidades cabíveis.

14.11. Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, a Comissão de Contratação examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

14.12. Considera-se inaceitável, para todos os fins aqui dispostos, a proposta que não atender as exigências fixadas neste Edital.

14.13. Havendo empate entre as propostas após a disputa de lances, serão aplicadas as disposições do artigo 60 da Lei 14.133/2021. Persistindo o empate, um sorteio será realizado por meio do sistema eletrônico.

14.14. Considerada aceitável a oferta de menor preço serão analisados os documentos de habilitação.

14.15. Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, inclusive as exigências de habilitação,

os autos serão encaminhados para adjudicação e homologação pela Autoridade Superior.

15. DA HABILITAÇÃO:

15.1. DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO:

15.1.1 COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO NA PLATAFORMA BR CONECTADO, E AINDA NOS SEGUINTES CADASTROS:

15.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

15.1.3 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

14.1.1.1. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0;

15.1.4 Cadastro de Apenados do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, através do link: https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apenados;

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

15.1.6 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

15.1.7 Constatada a existência de sanção, a Comissão de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

15.2 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

15.3 O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

16. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

16.1. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões;

16.2. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, esta PREFEITURA aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas;

16.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

> **16.3.1.** Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos;

16.4. A Comissão de Contratação poderá diligenciar efetuando consulta na internet ou nos arquivos próprios do Munícipio, visando confirmar as informações ou a manutenção da regularidade da empresa.

16.5. A Comissão de Contratação diligenciará efetuando consulta direta na internet nos sites dos órgãos expedidores para verificar a veracidade dos documentos obtidos por meio eletrônico.

16.6. Eventual inabilitação do licitante será considerada para fins de apuração da veracidade das informações prestadas na declaração de cumprimento aos requisitos de habilitação, conforme o art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021.

16.7. Após a vinculação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência:

16.7.1.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame e,

16.7.1.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data limite estabelecida neste edital de recebimento das propostas;

16.7.2 Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

16.7.3 As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

16.7.3.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trebalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério desta Prefeitura, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

16.7.3.2 Conforme Art. 155, da Lei 14.133/2021, a não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem acima, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação da multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total da proposta inicial e demais sanções previstas neste edital, procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

16.7.3.3 A multa de que trata o item 16.7.3.2, se dará mediante processo administrativo sancionatório, assegurado contraditório e a ampla defesa.

16.7.4 Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital, a Comissão de Contratação considerará o licitante inabilitado.

16.7.5 Constatado o atendimento pleno dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, o licitante será habilitado e declarado vencedor do certame.

17. DA FORMA DE ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

17.1. Será aberto prazo de 03 (três) dias úteis, para o envio de documentos de habilitação e/ou documentos complementares, via sistema, sob pena de inabilitação, juntamente com os documentos exigidos na proposta e anexos.

17.1.1Os documentos devem ser inseridos na **plataforma BR CONECTADO.**

17.1.2 Os documentos deverão encaminhados em original, por processo de cópia autenticada por cartório ou órgão competente, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade.

17.1.3 Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando o envio de documentos originais e copias autenticadas em papel.

17.1.4 Caso os documentos não sejam encaminhados na forma do item 15.2.1 ou seja, encaminhados em cópia simples, os mesmos deverão ser apresentados ou encaminhados em original, cópia autenticada por cartório, publicados em órgão da imprensa oficial, ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade, para o Depto de Licitações e Contratos, localizado na Avenida Nossa Senhora do Bom Sucesso, 1400 – Alto do Cardoso – Cep

12420-010 – Pindamonhangaba/SP, das 08h as 12h e das 13h as 17hs, **em até 03 (três) dias úteis, após a convocação por meio do sistema BR CONECTADO**, sob pena de invalidade do respectivo ato de habilitação e a aplicação das penalidades cabíveis.

17.1.5 Os documentos poderão ser apresentados em cópia simples, desde que acompanhados dos originais para que sejam autenticados por servidor da administração, ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

17.1.6 Conforme Art. 155, da Lei 14.133/2021, a não apresentação da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação da multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total da proposta inicial, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

17.1.7 A multa de que trata o item anterior, se dará mediante processo administrativo sancionatório, assegurado contraditório e a ampla defesa.

17.1.8 A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.

17.1.9 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Comissão de Contratação e para acesso público após o encerramento da etapa de disputa de lances.

17.1.10 O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação dentro dos prazos estabelecidos, acarretará a desclassificação e/ou inabilitação da licitante, bem como as sanções previstas neste Edital, podendo o Comissão de Contratação convocar a empresa que apresentou a proposta ou o lance subsequente.

17.1.11 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

17.2 DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: Ato Constitutivo, Estatuto Ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

f) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

g) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

h) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

i) Empresas consorciadas, deverão apresentar juntamente com o documento solicitado na alínea "c" comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, conforme artigo 15, inciso I da Lei Federal 14.133/2021 e suas alterações.

17.3 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto a ser contratado, a saber:

b.1) Se o objeto licitado for Aquisição, deverá apresentar prova da Inscrição Estadual;

b.2) Se o objeto licitado for Prestação de Serviços, deverá apresentar prova da Inscrição Municipal;

b.3) Se o objeto licitado envolver Aquisição e Prestação de Serviços, deverá apresentar prova da Inscrição Estadual e Municipal.

c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

c.1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;

c.2) Certidão Negativa de Débitos ou Positiva de débitos com Efeitos de Negativa com a(s) Fazenda(s) Estadual, junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada ou a declaração de isenção ou de não incidência, assinada pelo representante legal do licitante sob as penas da lei;

c.3) Certidão Negativa de Débitos ou Positiva de débitos com Efeitos de Negativa com a(s) Fazenda(s) Municipal, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

d) Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa.

§ 1º Considera-se positiva com efeitos de Negativa a certidão de que conste a existência de créditos não vencidos, em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora, ou cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança.

f) As empresas consorciadas deverão apresentar toda a documentação relacionada à regularidade fiscal e trabalhista.

17.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

17.4.1Certidão negativa de falência (Lei nº 11.101/2005) expedida pelo distribuidor da sede da licitante;

17.4.2 As empresas consorciadas, deverão apresentar toda a documentação referente à qualificação econômico-financeira.

17.4.3 A qualificação econômica e financeira será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

17.4.3.1 Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

a.1) Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos.

a.2) Demonstração de que a licitante possui capacidade econômico-financeira, de acordo com os índices a seguir, que serão calculados a partir do balanço patrimonial apresentado, em que sejam nomeados os valores do ativo circulante (AC), do realizável a longo prazo (RLP), do passivo circulante (PC), do exigível a longo prazo (ELP), de modo a extraírem-se:

I) Índice de liquidez geral (ILG) igual ou superior a **1,00**;

II) Índice de liquidez corrente (ILC) igual ou superior a **1,00**;

III) Índice de endividamento total (IE) igual ou inferior a **0,5**;

a.3) As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.

a.4) Os quadros abaixo servem de orientação para os licitantes de como os cálculos serão procedidos:

INDICADORES	**FÓRMULA**
Índice de liquidez geral	(AC+RLP)/(PC+ELP)
Índice de liquidez corrente	AC/PC
Índice de endividamento total	(PC+ELP)/AT

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

ELP = Exigível a Longo Prazo

AT = Ativo Total

17.4.3.2. Serão considerados aceitos como na forma da lei, os balanços patrimoniais assim apresentados:

a) Para sociedades regidas pela Lei nº. 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas):

a.1) publicados em Diário Oficial, publicados em Jornal de grande circulação ou por cópia reprográfica do Livro Diário das páginas no qual tenham sido transcritos o Balanço Patrimonial e a Demonstrações do Resultado do Exercício, inclusive com termos de abertura e de encerramento devidamente autenticadas na Junta Comercial da sede do domicilio da empresa ou em outro órgão equivalente;

b) Para sociedades por cotas de responsabilidades limitada (Ltda.):

b.1) cópia reprográfica do Livro Diário, das páginas no qual tenham sido transcritos o Balanço Patrimonial e a Demonstrações do Resultado do Exercício, inclusive com termos de abertura e de encerramento devidamente autenticadas na Junta Comercial da sede do domicilio da empresa ou em outro órgão equivalente;

c) Para sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 9.317/96 (Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES):

c.1) cópia reprográfica do Livro Diário, das páginas no qual tenham sido transcritos o Balanço Patrimonial e a Demonstrações do Resultado do Exercício, inclusive com termos de abertura e de encerramento devidamente autenticadas na Junta Comercial da sede do domicilio da empresa ou em outro órgão equivalente;

c.2 As empresas optantes pelo Sistema Integrado de Pagamentos de Impostos e Contribuições – Simples e Microempresas, segundo a Lei nº. 9.317/96 estão desobrigadas da escrituração completa somente para fins fiscais, entretanto, para fins de cadastro e licitação é exigida a documentação completa nos termos dos art. 31 e 32 da Lei Federal nº. 14.133/2021.

d) As empresas sujeitas à Tributação do Imposto de Renda com base no Lucro Real ou Lucro Presumido.

d.1) As empresas sujeitas à Tributação do Imposto de Renda com base no Lucro Real, obrigadas a apresentar a Escrituração Contábil Digital – SPED DIGITAL, deverão apresentar Balanço Patrimonial, Demonstrações do Resultado do Exercício, todos extraídos do Livro Digital, acompanhado do Recibo de Entrega que comprove sua autenticação conforme Decreto nº. 8.683/2016.

e) Para sociedades criadas no exercício em curso:

e.1) cópia reprográfica do balanço de abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicilio da empresa ou em outro órgão equivalente;

17.4.3.3 Será exigido Capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor da proposta final da licitante.

a) Para fins de comprovação de capital social, a licitante deverá apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado onde a licitante tem seu domicílio legal, com data de emissão não superior a 30 dias que antecedem a abertura do processo.

17.4.3.4 As empresas consorciadas, deverão apresentar toda a documentação referente à qualificação econômico-financeira.

17.5 DA GARANTIA DE PROPOSTA

17.5.1 Será exigido das empresas licitantes garantia da proposta no valor de **R$ 23.998,00 (vinte e três mil, novecentos e noventa e oito reais),** podendo as empresas optar por uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro ou títulos da divida pública, seguro garantia, fiança bancária ou titulo de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

17.5.2 Caso a licitante opte pela modalidade caução em dinheiro, deverá ser realizado diretamente na conta corrente do município, e o comprovante deverá ser colocado no envelope de habilitação. A não apresentação do comprovante ocasionará a inabilitação da empresa licitante. Dados para caução em dinheiro: Município de Pindamonhangaba – CNPJ 45.226.214.0001/19 - Banco do Brasil – Agência 0574-6 Conta Corrente 73009-2.

17.5.3 As demais modalidades (títulos da dívida pública, seguro garantia, fiança bancária ou título de capitalização) deverão ser juntadas diretamente a documentação correspondente ao envelope de habilitação e a não apresentação ocasionará na inabilitação da empresa licitante.

17.5.4 A garantia da proposta (caução em dinheiro) será devolvida a partir do 5º (quinto) dia útil após a homologação do certame, ou de qualquer outra forma de encerramento desta licitação.

17.6 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

17.6.1 Apresentação de atestados de capacidade técnica emitido por pessoa Jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no conselho profissional competente, que comprovem que a respectiva licitante executou serviços de natureza e vulto similares ao desta licitação, correspondentes a, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do quantitativo dos serviços relacionados abaixo, nos termos da sumula 24 do TCE e § 1º e 2º do Art. 67 da Lei 14.133/2021, sendo ainda permitida a soma de atestados:

	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	UNID	QUANT
1	*CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO*	M²	*162,10*
2	*REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO*	M²	*917,20*

17.6.1.1 É permitida a soma de atestados.

17.6.1.2 É permitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado, conforme artigo 15, inciso III da Lei Federal 14.133/2021 e suas alterações.

17.6.2 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida ou vistada pelo conselho profissional competente, comprovando o atual quadro de responsáveis técnicos da licitante.

17.6.3 A empresa deverá apresentar relação dos profissionais que serão parte da equipe técnica; ou ainda, ao menos declaração formal de disponibilidade futura dos participantes da execução do objeto, sem a necessidade da relação nominal dos integrantes ou qualquer outra espécie de comprovação.

17.6.4 O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha de referência elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

17.7 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

17.7.1 Será processada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico, emitido pelo conselho profissional competente, referente ao serviço realizado em qualquer época ou lugar, de integrante do acervo técnico atual da empresa, caracterizando a execução do serviço sem irregularidades, que demonstre a execução de serviço de características equivalentes ou semelhantes ao objeto da presente licitação, observada a parcela de maior relevância indicados no item 17.6.1, para efeitos do artigo 30, parágrafo 1º, inciso I, da Lei de Licitações conforme.

17.7.2 A Comprovação de vínculo profissional referente ao item 17.7.1, pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da sumula 25 do TCE.

18. DA ANÁLISE TÉCNICA

18.1 A Comissão Permanente de Contratação poderá suspender a sessão pública visando o encaminhamento dos autos para as secretarias responsáveis pela analise técnica dos documentos relacionados à qualificação técnica e econômica financeira, bem como da proposta comercial e anexos.

18.2 A retomada da sessão será informada por meio de aviso e chat na plataforma de licitações elétricas, respeitando o intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas a partir da comunicação.

19. DOS RECURSOS

19.1 Proferida a decisão que declarar o vencedor, o Comissão de Contratação informará aos licitantes, por meio de mensagem lançada no sistema, que poderão interpor manifestação de intenção de recurso, imediata, por meio eletrônico, utilizando para tanto, exclusivamente, campo próprio disponibilizado no sistema **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br,** no prazo de 10 (dez) minutos, sob pena de preclusão;

19.2 O recorrente terá, após manifestada sua intenção, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, que será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

19.3 A falta de manifestação de intenção de recurso importará a decadência do direito de recurso e o Comissão de Contratação adjudicará o objeto do certame ao vencedor, na própria sessão, propondo à autoridade competente a homologação do procedimento licitatório.

19.4 Na hipótese de interposição de recurso, a Comissão de Contratação encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior**.**

19.5 O recurso contra decisão da Comissão de Contratação terá efeito suspensivo e o seu acolhimento resultará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

19.6 Uma vez decididos os recursos administrativos eventualmente interpostos e, constatada a

regularidade dos atos praticados, a autoridade competente, no interesse público, adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

19.7 O acesso à fase de manifestação da intenção de recurso será assegurado aos licitantes.

20. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

20.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

21.1.1 Nas hipóteses de provimento de recurso, análise de documentos complementares e amostras, que levem à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

20.1.2 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente, não apresentar os documentos na forma exigida no 16.2.1 ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

20.2 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

20.3 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") e publicação do Diário Oficial do Município.

21. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DA CONCORRÊNCIA

21.1 Examinada a aceitabilidade da proposta, a regularidade, a habilitação do licitante vencedor e exauridos os recursos administrativos, o procedimento licitatório, será encaminhado pela Comissão de Contratação à AUTORIDADE SUPERIOR para adjudicação e homologação do procedimento, nos termos do art. 71 da Lei 14.133/2021

21.2 Serão permitidas a adjudicação e homologação parcial do procedimento licitatório.

22. DO TERMO DE CONTRATO

22.1 Homologado o resultado da licitação, será celebrado a Termo de Contrato com o licitante vencedor. Convocado, o licitante vencedor terá prazo de 05 (cinco) dias uteis para assinatura da mesma.

22.2 A empresa deverá assinar a Termo de Contrato, por via digital, na plataforma de protocolos e documentos digitais deste Município, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação que será efetivada via e-mail, informado pela participante.

22.3 Nas hipóteses de recusa do adjudicatário em assinatura do contrato, no prazo estipulado, bem como em caso de perda dos requisitos de manutenção da habilitação, serão convocadas as demais empresas conforme ordem de classificação, obedecida às exigências de habilitação deste edital

22.4 Pela recusa injustificada em assinar o termo contratual ou receber a autorização de fornecimento e a Nota de Empenho dentro do prazo estabelecido, será aplicada multa correspondente a 20% (vinte por cento) do valor do contrato, respeitado o contraditório.

22.5 O prazo estabelecido no edital para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação fundamentada do interessado, desde que o motivo seja aceito pela autoridade indicada no artigo 8º do Decreto Municipal 6.545/2023.

22.6 O prazo de execução será de **12 (doze) meses** e o prazo de vigência da contrato será de **16 (desesseis) meses** e poderá ser prorrogado, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 14.133/2021

22.7 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado e/ou proposta.

22.8 Transcorrido o prazo de **12 (doze) meses**, o valor poderá ser reajustado, com base no índice IPC-FIPE.

22.9 A aplicação de índice previsto no contrato poderá ser formalizada por apostilamento, não configurando alteração do contrato.

22.10 As prorrogações de prazo de vigência serão formalizadas mediante celebração dos respectivos termos de aditamento ao contrato, respeitadas as condições prescritas na Lei Federal nº 14.133/2021.

22.11 A não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência desta Prefeitura não gerará a empresa contratada direito a qualquer espécie de indenização.

22.12 Somente será concedido reequilíbrio econômico-financeiro se configurada e comprovada a hipótese prevista no art.124, inciso II, "d", da Lei Federal nº 14.133/2021.

22.13 Poderá a licitante ser desclassificada até a contratação, se o Município de Pindamonhangaba tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira.

22.14 Para assinatura do Termo de Contrato será verificado as condições referente a regularidade fiscal.

22.15 A empresa contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação, apresentando documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade.
22.16 A extinção do presente Termo de Contrato poderá ocorrer nos termos dos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021.

23. DO REGIME DE EXECUÇÃO
23.1 As obras e serviços serão executados sob a forma de EXECUÇÃO INDIRETA, no regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, conforme Memorial Físico-Financeiro, Projeto e Memorial Descritivo com a planilha orçamentária apresentada pelo licitante vencedor em sua proposta comercial.

24. DA SUBCONTRATAÇÃO
24.1 Poderá haver subcontratação de serviços e de partes do contrato mediante a aprovação de seus gestores, devido às especificidades de algumas etapas da obra, sem que tal aprovação implique qualquer aceitação de transferência de responsabilidade **conforme dispõe o Projeto Básico.**

25. DA GARANTIA DE CONTRATO
25.1 O Licitante, no prazo de 05 (cinco) dias utéis **deverá apresentar** garantia no valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, que será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

25.2 O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período a critério do Contratante.

25.3 A garantia poderá ser realizada em uma das seguintes modalidades:

25.3.1. caução em dinheiro ou Título 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 por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia

25.3.2. seguro-garantia,

25.3.2.1. a prestação da garantia pelo licitante, quando optar pela modalidade prevista no item 25.3.2, o prazo será de 30 (trinta dias), contados da data da homologação.

25.3.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, conforme modelo contido em Anexo do Edital. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, inclusive do previsto no item 24.1, acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

25.4. O atraso na apresentação da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do

contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei federal nº 14.133/2021.

25.5. O número do contrato deverá constar dos instrumentos de garantia a serem apresentados pelo garantidor.

25.6. Quando da abertura de processo para eventual aplicação de penalidade, a fiscalização do contrato deverá comunicar o fato à entidade garantidora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia ao Contratado, bem como as decisões finais da instância administrativa.

25.7. A entidade garantidora não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

25.8. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de no mínimo 3 (três) meses após entrega definitiva do objeto.

25.9. A perda da garantia em favor da Administração, em decorrência de rescisão unilateral do contrato, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.

25.10. Na garantia apresentada é vedada qualquer cláusula de exceção.

25.11. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

25.11.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

25.11.2. prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

25.11.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado;

25.11.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pelo Contratado, quando couber.

25.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

25.13. O Contratante fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão do Contratado, de seu preposto ou de quem em seu nome agir.

25.14. A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa do Contratado, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

25.15. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data em que for notificado.

25.16. A garantia deverá ser integralizada no prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto.

25.17. O Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

25.17.1 caso fortuito ou força maior;

25.17.2. alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

25.17.3. descumprimento das obrigações pelo Contratado decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

25.17.4. atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

25.18. Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pelo Contratante ao Contratado e/ou à entidade garantidora, no prazo de até 3 (três) meses após o término de vigência do contrato.

25.19. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas

nesta Cláusula.

25.20. Será considerada extinta a garantia:

25.20.1. com a devolução da apólice, título da dívida pública, carta de fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

25.20.2. no prazo de 3 (três) meses após o término da vigência do contrato, exceto quando ocorrer comunicação de sinistros, por parte da Administração, devendo o prazo ser ampliado de acordo com os termos da comunicação.

25.20.3. O Contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, na forma do art. 120 da Lei federal nº 14.133/2021.

26. DA PRESTAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

26.1. Os objetos desta licitação deverão ser prestados/executados no prazo expresso no Projeto Básico, contados a partir da data do recebimento da ordem de serviço emitida pela Secretaria gestora, nas condições estipuladas neste edital e seus anexos;

26.2. A empresa obriga-se a prestar/executar o serviço conforme especificações e condições estabelecidas no edital, em seus anexos e na proposta apresentada, prevalecendo as especificações estabelecidas no edital.

26.3. Havendo rejeição dos serviços, no todo ou em parte, a contratada deverá refazê-los no prazo estabelecido pela prefeitura, observando as condições estabelecidas no edital.

26.4. Na impossibilidade de serem refeitas os serviços rejeitados, ou na hipótese de não serem os mesmos executados, o valor respectivo será descontado da importância devida à contratada, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

26.5. O objeto do contrato dar-se-á nos moldes do artigo 140 da Lei 14.133/2021, conforme segue:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita da contratada do encerramento da execução contratual, se outro não tiver sido o prazo estipulado no termo de contrato;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, em prazo não superior a 90 (noventa) dias corridos a contar do recebimento provisório, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

27. DA FISCALIZAÇÃO

27.1 A Prefeitura, fiscalizará a execução dos serviços, solicitando à CONTRATADA, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento.

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

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

27.4 Caberá à fiscalização exercer rigoroso controle do cumprimento de cada uma das etapas do contrato, em especial quanto à quantidade e qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir a lei e as disposições do presente edital.

27.5 Verificada a ocorrência de irregularidade no cumprimento do contrato, a fiscalização tomará as providências legais e contratuais cabíveis, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas no presente contrato e na lei Federal n.º 14.133/2021 e posteriores alterações.

27.6 A fiscalização poderá, a seu critério, exigir a substituição

28. DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS/EXECUTADOS

28.1. Os pagamentos serão periódicos, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, através de atestado de medição obedecendo ao cronograma físico-financeiro do contrato e medidos com base nos serviços efetivamente executados, mantidos os preços integrantes do instrumento.

28.2. Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, perante o FGTS – CRF e Certidão negativa de débitos trabalhistas, sendo permitida a apresentação de Certidão Positiva com efeitos de Negativa, nos termos da Lei n° Federal n° 12.440, de 07/07/2011.

28.2.1. Para as empresas com sede no Município de Pindamonhangaba, também será exigida a certidão negativa de débitos municipais (débitos mobiliários).

28.3 O pagamento será efetuado através de Pagamento Instantâneo - PIX, no formato CNPJ, para a Pessoa Jurídica, cujos dados deverão ser informados na Proposta Comercial;

28.3.1 O Pagamento Instantâneo – PIX consistirá em comprovante de quitação pela PREFEITURA, de sua obrigação assumida com a empresa vencedora da licitação;

28.4 A contratada deverá apresentar à fiscalização, antes do primeiro pagamento:

28.4.1 A Anotação de Responsabilidade Técnica no CREA-, mediante cópia da ART à fiscalização;

28.5 Eventuais serviços necessários, essenciais para execução do projeto e não previstos nesse edital, só poderão ser executados mediante autorização escrita do CONTRATANTE, sendo remunerados conforme segue:

28.5.1 Se os preços unitários dos serviços constarem da planilha de preços serão os mesmos aplicados;

28.5.2 Para os serviços que não constem da planilha a de orçamento, serão utilizados os preços de insumos coletados no mercado, referentes ao mês do orçamento base

28.6 A Administração Municipal poderá proceder à retenção de impostos federais e municipais conforme legislação vigente.

28.7 Na existência de ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

I=(TX/100)

365

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

29 DA DOTAÇÃO

29.1 A despesa prevista para a execução desta contratação correrá pela classificação orçamentária:
Ficha: 330 - Dotação 01.09 01.09.10 12 365 2008 1018 4.4.90.51.91 212.0000
(SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO) .

30. DAS SANÇÕES

30.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato de Concessão, a CONTRATADA, assegurado o contraditório e a ampla defesa em regular processo administrativo, ficará sujeita às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 6.867, de 30 de maio de 2025, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal.

30.1.1 O licitante vencedor que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, estará sujeito às seguintes

penalidades, nos termos dos Arts. 18, I e 34, V do Decreto Municipal nº 6.867/2025:

a) Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal Direta e Indireta do MUNICÍPIO DE PINDAMONHANGABA, pelo prazo de até 08 (oito) meses; e

b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total estimado do contrato (valor da adjudicação).

30.1.2 Havendo irregularidades na execução do objeto, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades, aplicáveis de forma isolada ou cumulativa:

a) Advertência: Por falhas na execução do contrato que não acarretem prejuízos pecuniários significativos à Administração ou aos usuários, desde que não seja caso de reincidência, nos termos do Art. 14 do Decreto Municipal nº 6.867/2025.

b) Multas:

I – Pelo atraso no início da execução da obrigação (Mora): Multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso, até o limite de 30 (trinta) dias, podendo ser dobrada em caso de reincidência;

II – Pela inexecução parcial do contrato: Multa equivalente a 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela não executada ou do saldo contratual, conforme o caso;

III – Pela inexecução total do contrato: Multa equivalente a 20% (vinte por cento) sobre o valor total estimado do contrato;

IV – Infrações Gerais: Por qualquer outra infração a cláusulas contratuais não previstas especificamente acima, multa de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor de referência do contrato, graduada conforme a gravidade da infração, nos termos do Art. 37 do Decreto Municipal nº 6.867/2025.

30.1.3 A sanção de Impedimento de Licitar/Contratar poderá ser aplicada pelo prazo máximo de 03 (três) anos, cumulada ou não com multa, quando o contratado der causa à inexecução parcial ou total do contrato, que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos, nos termos do Art. 34 do Decreto Municipal nº 6.867/2025.

30.1.4 A sanção de Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos poderá ser aplicada, pelo prazo mínimo de 03 (três) e máximo de 06 (seis) anos, nos casos previstos no Art. 36 do Decreto Municipal nº 6.867/2025 (fraude, atos ilícitos, apresentação de documento falso).

30.1.5 O prazo para pagamento das multas será de 20 (vinte) dias úteis, contados da data do recebimento da intimação da decisão definitiva. Caso a multa não seja paga no prazo estabelecido, o valor será descontado da garantia contratual, retido de pagamentos eventualmente devidos ou inscrito em Dívida Ativa para cobrança judicial, incidindo atualização monetária conforme Art. 89 do Decreto Municipal nº 6.867/2025.

30.1.6 As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras, podendo ser aplicadas cumulativamente, conforme a gravidade da infração.

30.1.7 As penalidades poderão ser consultadas através do link: https://siapegov.pindamonhangaba.sp.gov.br/portal-transparencia/licitacoes/empresas-sancionadas.

30.1.8 Poderão ser aplicadas as sanções previstas no Projeto Básico.

30 DAS DEMAIS CONDIÇÕES

30.1 Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar os termos deste Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento, **EXCLUSIVAMENTE** no endereço eletrônico **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**.

30.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada na plataforma BR CONECTADO no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração**.**

30.3 Decai do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a Administração, o

interessado que não o fizer até o terceiro dia útil que anteceder a data fixada para recebimento das propostas.

31.2.1 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

31.3 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

31.4 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão de Contratação, nos autos do processo de licitação.

31.5 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

31.6 A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

31.7 Os esclarecimentos serão disponibilizados no endereço eletrônico acima mencionado.

31.8 Eventuais retificações do Edital serão disponibilizadas no sítio da **https://www.licitacaopindamonhangaba.com.br**.

31.9 A entrega da proposta sem que tenha sido tempestivamente impugnado este Edital implicará na plena aceitação, por parte das interessadas, das condições nele estabelecidas.

31.10 Todas as respostas da Comissão de Contratação às impugnações e recursos, porventura interpostos, estarão à disposição dos interessados no próprio Site.

31.11 A participação da licitante na presente licitação implica na sua concordância a todas as condições e termos estabelecidos neste Edital e anexos;

31.12 As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da sua participação nesta licitação tais como a elaboração e encaminhamento de suas propostas e dos documentos exigidos neste Edital;

31.13 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos, em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus anexos;

31.14 Ao final da sessão o sistema eletrônico divulgará ata circunstanciada, na qual haverá a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública da concorrência eletrônica;

31.15 É de responsabilidade da licitante o acompanhamento do processo no endereço eletrônico;

31.16 É facultada à Comissão de Contratação ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência com a suspensão da sessão, se for o caso, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, sendo vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública;

31.17 O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

31.18 Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Contratação.

31.19 As normas que disciplinam esta concorrência eletrônica serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

31.20 As comunicações referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos

proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação nos meios oficiais de publicações do Município de Pindamonhangaba.

31.21 Os casos omissos e as dúvidas surgidas serão resolvidos pelo(a) Comissão de Contratação(a).

31.22 Fica reservado à MUNICÌPIO DE PINDAMONHANGABA, responsável pela concorrência eletrônica o direito de:

a) Revogá-lo, no todo ou em parte, sempre que forem verificadas razões de interesse público decorrentes de fato superveniente, ou anular o procedimento quando constatada ilegalidade no seu processamento;

b) Alterar as condições deste Edital, reabrindo o prazo para apresentação de proposta, na forma da legislação vigente. Não haverá obrigatoriedade de reabertura dos prazos quando a alteração não afetar a formulação das ofertas;

c) Adiar o recebimento das propostas, divulgando mediante aviso público, a nova data.

32 DO FORO

32.1 Fica eleito o foro da cidade de Pindamonhangaba para dirimir qualquer controvérsia oriunda da presente licitação que não puder ser resolvida de comum acordo entre as partes.

Pindamonhangaba, 10 de abril de 2026.

ALCINEU MONT SERRATO DE SOUZA JÚNIOR

Diretor do Departamento de Licitações e Contratos

ANEXO I

MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO Nº ...../2026

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA XXXX

2.1 Na execução e aceitação dos serviços serão observadas, no que couber, as disposições contidas nos artigos de 115 a 123 da Lei Federal n.° 14.133/2021 e suas alterações.

2.2. Os serviços deverão ser executados nos prazos e de acordo com as especificações técnicas contidas neste Edital, em seus anexos e na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições estabelecidas no instrumento convocatório.

2.3 Correrão por conta da **CONTRATADA** as despesas para efetivo atendimento ao objeto licitado, tais como seguro, transporte, treinamentos, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, e os serviços deverão ocorrer sem prejuízo dos serviços normais da Prefeitura de Pindamonhangaba.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

3.1. O objeto desse contrato somente será recebido, nos termos do art. 140, inciso I e parágrafos, da Lei Federal nº 14.133/2021, se estiver plenamente de acordo com as especificações constantes dos documentos citados em 1.2.

3.1.1 Recebimento Provisório: concluída a obra e serviços, será promovido seu recebimento provisório pela fiscalização da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, assinado pela partes.

3.1.1.1 Para o recebimento provisório, a CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE, os certificados de garantia dos equipamentos instalados na obra, bem como os compromissos de manutenção gratuita e os manuais de operação e manutenção de máquinas, instalações e equipamentos.

3.1.2 Recebimento Definitivo: O recebimento definitivo da obra e serviços será promovido pela fiscalização da **CONTRATANTE**, até 90 (noventa) dias, contados da data do recebimento provisório e após vistoria que verifique e comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, devendo ser apresentados pela **CONTRATADA:** o Certificado de Quitação (CND), obtido junto ao INSS; o Certificado de Regularidade de Situação – CRS perante o FGTS.

3.1.2.1 Entregar à Secretaria Municipal de Saúde, quando do recebimento definitivo, cópia autenticada do projeto "como construído" (as build) aprovado, incluindo todos os projetos complementares.

3.2. A CONTRATADA obriga-se a trocar, às suas expensas, desde que mediante incontestável prova documental do não cumprimento do seu programa mensal, hipótese em que não ocorrerá o pagamento enquanto não for satisfeito o objeto do contrato.

3.3. A prestação dos serviços será realizada conforme programação da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR, DOS RECURSOS E DO PAGAMENTO

4.1. O valor total do presente contrato é de **R$ xxxxx (xxxx)** que será pago em parcelas de acordo com as medições realizadas pela Secretaria Municipal de xxx.
4.1.1 A **CONTRATADA** após medição da Secretaria Municipal de xxx, apresentará à Prefeitura de Pindamonhangaba Nota Fiscal/Fatura referente a cada serviço executado.
4.2 O presente contrato onerará os recursos reservados nos elementos de despesa do orçamento da CONTRATANTE na seguinte dotação:
4.2.1 Ficha **xxx nº xxxxx, empenho nº .../2026.**
4.3 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias úteis pela CONTRATANTE com a apresentação pela CONTRATADA da competente Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela Secretaria Municipal de xxxx.
4.3.1 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, perante o FGTS – CRF e Certidão negativa de débitos trabalhistas, sendo permitida a apresentação de Certidão Positiva com efeitos de Negativa, nos termos da Lei n° Federal n° 12.440, de 07/07/2011 e folha de pagamento do pessoal do projeto, relativo ao mês imediatamente anterior (cópia autenticada ou original).

4.4 Havendo divergência ou erro na emissão do documento fiscal, fica interrompido o prazo para pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização dessa documentação.

4.5 Transcorrido o prazo para pagamento, o mesmo será efetivado pela Tesouraria na forma eletrônica. Não serão aceitas cobranças através da rede bancária - única e exclusivamente em carteira.

4.6 Na existência de ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

I=(TX/100)

365

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

4.7 A contratada deverá apresentar à fiscalização, antes do primeiro pagamento:

a) A anotação, registro ou termo de responsabilidade técnica, emitido pelo conselho profissional competente, mediante cópia do documento à fiscalização;

b) A composição de seu BDI, nela explicitados todos os itens que o integram;

c) Registros dos empregados com os respectivos contratos de prestação de serviços.

CLÁUSULA QUINTA - VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1. O prazo de vigência do Contrato será de **XX (XXXXX) meses**, contados da ordem de serviço emitida pela Secretaria gestora e de execução de **XX (XXXX) meses**, na forma do artigo 105 da Lei 14.133/2021. A autorização de serviço somente se efetivará após a assinatura do contrato e sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas

5.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, conforme previsão do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

5.2.1 O pedido da prorrogação será motivado pela secretaria gestora e será formalizado por meio de apostila.

5.2.2 A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

5.3. Havendo a prorrogação do prazo contratual, o valor deste instrumento será reajustado utilizando-se o IPC-Fipe (Índice de Preços ao Consumidor medido pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) acumulado dos últimos doze meses, observado o interregno mínimo de 01 (um) ano contado da data da apresentação do orçamento estimado. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em xx/xxx/2024.

5.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

5.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, a Contratante pagará a Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s). Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

5.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

5.7. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

5.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
5.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1. DA CONTRATADA:

6.1.1. Fornecer o serviço objeto desse contrato, condicionado ao recebimento da imediata contraprestação, nas condições previstas no processo e na respectiva proposta.

6.1.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas no respectivo procedimento licitatório.

6.1.3. Responsabilizar-se por todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, da infortunística do trabalho, fiscais, comerciais e outros resultantes da execução desse contrato. A inadimplência da CONTRATADA, com referência a estes encargos, não transfere a CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

6.1.4. Fazer prova, antes da quitação de cada fatura, da regularidade para com o INSS - Instituto Nacional do Seguro Social mediante a apresentação de CND - Certidão Negativa de Débito em vigor, bem como perante o FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, nos mesmos moldes.

6.1.5. Responsabilizar-se civil, administrativa e penalmente, por quaisquer danos e ou prejuízos materiais ou pessoais que venha a causar e/ou causados pelos seus empregados ou preposto, ao CONTRATANTE ou a terceiros.

6.1.6. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116).

6.1.7. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

6.1.8. Poderá haver subcontratação de serviços e de partes do contrato mediante a aprovação de seu gestor, devido as especialidades de algumas etapas da obra, sem que tal aprovação implique qualquer aceitação de transferência de responsabilidade;

6.1.8.1 Comunicar por escrito à Secretaria Gestora, com antecedência, os serviços subcontratados e as empresas que irão executá-los;

6.1.9. Executar fielmente o contrato avençado, de acordo com as condições previstas, no Projeto Básico, sua proposta e demais atos anexos ao processo de contratação direta, que são parte integrante deste instrumento independente de transcrição;

6.1.10. Manter preposto, aceito pela CONTRATANTE, para representá-la na execução do contrato;

6.1.11. Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

6.1.12. Responsabilizar-se pelas operações de transporte de materiais e seguro dos transporte, bem como pelas despesas de locomoção, hospedagem e alimentação de seus prepostos, se e quando necessárias;

6.1.13. Responder pelos danos de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados, terceiros, ou a CONTRATANTE, em razão de acidentes ou de ação, ou omissão dolosa ou culposa de prepostos da CONTRATADA ou de quem em seu nome agir, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização e acompanhamento efetuados pela CONTRATANTE;

6.1.14. Manter no canteiro de obras equipamentos de proteção individual (EPIs), necessários a segurança dos trabalhadores;

6.1.15. Disponibilizar dispositivos de sinalização necessários à segurança da obra, pedestres e

motoristas, responsabilizando-se por qualquer acidente que vier a ocorrer pela inexistência desses dispositivos de sinalização.

6.1.16. Assumir integral responsabilidade pelos acidentes de trabalho que por ventura venham ocorre durante a execução da obra.

6.1.17. Em caso de sinistro durante a execução dos serviços deverá a CONTRATADA, por seu responsável técnico, comunicá-lo de imediato à Prefeitura e as autoridades competentes, conforme o caso, obrigando-se ainda, a cumprir as recomendações que lhe forem transmitidas pelos técnicos da Prefeitura com relação as providências de caráter imediato, com o objetivo de minimizar as consequências do acidente.

6.1.18. A CONTRATADA será a única responsável por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados ou prepostos, no desempenho das tarefas relativas ao presente aviso de dispensa e seus anexos, na área ocupada pelos serviços e respectivas instalações ou em suas imediações, responsabilizando-se ainda pelo cumprimento de todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários a eles referentes.

6.1.19. As responsabilidades civil, administrativa e penal por danos à saúde, à segurança pública e ao meio ambiente, resultante de qualquer tipo de ação ou acidente ocorrido em virtude Da realização dos serviços objeto deste contrato, bem como da sua manutenção ou por outro lado, pela omissão na realização de quaisquer atividades de escopo da empresa executora dos serviços será atribuível exclusivamente à CONTRATADA, que ficará obrigada ao pagamentos de todos os prejuízos havidos pela Prefeitura, bem como quaisquer indenizações, multas, obrigações de fazer ou não fazer, que venham a ser pleiteadas ou impostas e virtude de eventual acidente que venha a ocorrer.

6.1.20. Demais obrigações estão descritas no Projeto Básico

6.2. DA CONTRATANTE:

6.2.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por intermédio de servidor(es) especialmente designado(s) conforme determina o artigo 117 da Lei nº 14.133/21

6.2.2. Efetivar a satisfação do crédito da CONTRATADA, nos precisos termos dispostos neste instrumento.

6.2.3. Prestar quaisquer esclarecimentos que venham a ser formalmente solicitados pela CONTRATADA, pertinentes ao objeto do presente pacto.

6.2.4. Comunicar imediatamente à CONTRATADA qualquer irregularidade constatada na execução do objeto, utilizando-se da forma escrita, para que esta possa tomar as medidas necessárias.

6.2.5. Zelar pelo conteúdo dos produtos contratados, não transferindo acesso ou divulgando seu conteúdo a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATADA.

6.2.6. Notificar à CONTRATADA por escrito e com antecedência, sobre a intenção de aplicação de multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade.

6.2.7. Fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais;

6.2.8. Os representantes da administração anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, nos termos do artigo 117, § 1°, da Lei 14.133/2021;

6.2.9. As decisões que ultrapassarem a competência do(s) representante(s) serão encaminhadas a gestora da pasta para as devidas providências, conforme dispõe o artigo 117, § 2°, da Lei 14.133/21;

6.2.10. Verificar e fiscalizar as condições técnicas da CONTRATADA, visando estabelecer controle de qualidade do objeto a ser entregue.

6.2.11. Demais obrigações estão descritas no Projeto Básico.

6.3. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES QUANTO AOS DADOS PESSOAIS:

6.3.1. Ficam as partes comprometidas em proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e

o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis, garantindo que:

6.3.1.1. Os dados pessoais tratados tomaram por base a legislação vigente sobre proteção de dados, nas hipóteses dos Arts. 7º e/ou 11 da Lei 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular.

6.3.1.2. Os dados tratados ficam limitados às atividades necessárias para atingir a finalidade de execução, ressalvado o tratamento para operação da CONTRATADA.

6.3.1.3. Os dados coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato e operações da CONTRATADA, e poderão ser compartilhados com terceiros quando necessário à própria prestação do serviço, sendo que, netes casos, será exigido do terceiro o compromisso com a privacidade e proteção dos dados compartilhados;

6.3.1.4. Os dados obtidos em razão desse contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log) e adequado controle de acesso, sendo vedado o compartilhamento desses dados com terceiros, ressalvada a hipótese da alínea "3";

6.3.1.5. Os dados sensíveis só podem ser tratados nas hipóteses do art. 11 da LGPD, devendo ser observados suas permissões, vedações, compartilhamento e comunicação.

6.3.1.6. Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento dos Dados Pessoais obtidos através da prestação dos serviços, e sob instruções e na medida do determinado pela contratante, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes (seja em formato digital ou físico), salvo quando a CONTRATADA tenha que manter os dados para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese da LGPD.

6.3.2. CONTRATADA e CONTRATANTE atuarão em conjunto no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Órgãos de controle administrativo;

6.3.3. O "Encarregado" ou "DPO" da CONTRATADA manterá contato formal com o Encarregado da

CONTRATANTE, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

6.3.4. Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato e também de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI da LGPD.

6.3.5. Em relação ao cumprimento de obrigações referentes a LGPD, a CONTRATADA cooperará com a CONTRATANTE atuarão em conjunto para que os direitos dos titulares possam ser exercidos.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DO CONTRATO

7. A empresa XXXXXXXXXX apresentou garantia de contrato no valor de R$ XXXXXXXXX, na modalidade XXXXXXX, tendo como apólice XXXXXXXXXXX, contemplando as seguintes garantias:

7.1 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

7.2 prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

7.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado;

obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pelo Contratado, quando couber.

7.4 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser

ajustada à nova situação ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

7.5 O Contratante fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão do Contratado, de seu preposto ou de quem em seu nome agir.

7.6 A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa do Contratado, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

7.7 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data em que for notificado.

7.8 A garantia deverá ser integralizada no prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto.

7.9 O Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

caso fortuito ou força maior;

7.10 alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

descumprimento das obrigações pelo Contratado decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

7.11 atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

7.12 Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pelo Contratante ao Contratado e/ou à entidade garantidora, no prazo de até 3 (três) meses após o término de vigência do contrato.

7.13 Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas nesta Cláusula.

7.14 Será considerada extinta a garantia:

7.14.1 com a devolução da apólice, título da dívida pública, carta de fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato; no prazo de 3 (três) meses após o término da vigência do contrato, exceto quando ocorrer comunicação de sinistros, por parte da Administração, devendo o prazo ser ampliado de acordo com os termos da comunicação.

CLÁUSULA OITAVA – DA SUBCONTRATAÇÃO

8. Se admitida a subcontratação, nos termos do Edital e Projeto Básico, serão obrigações adicionais do Contratado:

8.1. em qualquer hipótese de subcontratação, responsabilizar-se de forma integral pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, e responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

8.1.1. apresentar formalmente a listagem das empresas subcontratadas à fiscalização do contrato;

8.1.2. as empresas subcontratadas deverão comprovar as qualificações técnicas necessárias aos serviços, sendo indispensável a apresentação de atestados de capacidade técnica iguais ou superiores aos exigidos no Edital, quando for o caso.

CLÁUSULA NONA - DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

9.1. A extinção do presente Termo de Contrato nos termos do artigo 138 da Lei nº 14.133/2021 poderá ocorrer:

9.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

9.1.2. de forma consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

9.1.3. determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

9.2. Os casos de extinção contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia ampla defesa e ao contraditório, nos termos do artigo 137 da Lei nº 14.133/2021, as seguintes situações:

9.2.1. o não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

9.2.2. desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

9.2.3. alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

9.2.4. decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

9.2.5. caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

9.2.6. atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

9.2.7. atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas área;

9.2.8. razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

9.2.9. não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz

9.3. O contratado poderá solicitar a extinção dos contratos conforme disposição contida no artigo 137, §2º da mesma lei.

9.4. A declaração de nulidade do contrato administrativo requererá análise prévia do interesse público envolvido, na forma do artigo 147 da mesma Lei e operará retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato deveria produzir ordinariamente e desconstituindo os já produzidos, nos termos do artigo 148 da Lei nº 14.133/2021.

9.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de extinção determinada por ato unilateral da CONTRATANTE prevista no art. 139 da Lei nº 14.133/2021.

9.6. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

9.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

9.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

9.6.3. Indenizações e multas

CLAUSULA DÉCIMA – DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES

10.1. O licitante ou contratado se responsabiliza administrativamente pelas ocorrências das infrações dispostas no artigo 155, caput e seus incisos da Lei nº 14.133/2021 e pelo que dispõe o Decreto

Municipal nº 6.097, de 29 de novembro de 2021, quando:

10.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

10.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

10.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

10.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

10.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

10.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta

10.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado

10.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

10.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

10.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

10.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

10.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as sanções, de acordo com o artigo 156 e seus parágrafos da Lei 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 6.097, de 29 de novembro de 2021, as quais seguem:

10.2.1. Advertência;

10.2.2. Multa;

10.2.3. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública de Pindamonhangaba, direta e indireta, pelo prazo máximo de 03 (três) anos;

10.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos;

10.2.5. A sanção prevista no item 8.2.4 observará o devido processo legal, respeitando o contraditório e a ampla defesa , observado no que couber , o artigo 156, §6º, observados os prazos e condições do artigo 57 a 161, todos da Lei 14.133/2021.

10.2.5.1. Advertência;

10.2.5.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação, a juízo da Administração;

10.2.5.3. impedimento de licitar e contratar com a Administração por prazo não superior a 03 (três) anos;

10.2.5.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

10.3. A multa, eventualmente imposta à contratada, será automaticamente descontada da fatura a que mesma fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber da CONTRATANTE, ser-lhe-á concedido o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados de sua NOTIFICAÇÃO, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, poderá a Administração proceder à cobrança judicial da multa.

10.4. As multas previstas nesta seção não eximem a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

10.5. A aplicação das multas independerá de qualquer interpelação judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa, após instauração de Processo Administrativo respeitados os direitos à ampla defesa e ao contraditório.

10.6. As multas e penalidades serão aplicadas sem prejuízo das sanções cíveis ou penais cabíveis, ou processo administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

11.1. Os direitos e as responsabilidades das partes são os que decorrem das cláusulas desta avença e do regime de Direito Público a que a mesma está submetida, na forma da legislação de regência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GESTÃO DO CONTRATO

12.1. A gestão do presente contrato será realizada pela Secretaria Municipal de Saúde, tendo como responsável a(o) Sr(a). **xxxxxxx.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

13.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

13.2. Em casos de omissão, aplica-se ao presente contrato a Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO

14.1. A fiscalização do contrato será exercida por representante da Contratante, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da vigência do contrato e tudo dará ciência à Contratada, conforme artigo 117 da Lei 14.133/2021.

14.2. A fiscalização de que trata o subitem acima não exclui nem reduz a responsabilidade do licitante vencedor pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros em razão da execução do contrato em conformidade com o artigo 120 da Lei 14.133/2021.

14.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA CLÁUSULA ANTICORRUPÇÃO

15.1 Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1 Caberá a CONTRATANTE providenciar, por sua conta, a publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas– PNCP e divulgá-lo em seu sítio eletrônico oficial.

16.2 A divulgação do contrato no PNCP deverá observar o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do contrato, como condição de eficácia do negócio jurídico.

DA CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS

17.1 O presente contrato rege-se pelas disposições expressas na Lei 14.133/2021, suas alterações e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se supletivamente os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de Direito Privado.

17.2 Os casos omissos serão resolvidos à luz da referida Lei e suas alterações, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do Direito

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18.1. As partes elegem o foro da CONTRATANTE, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para toda e qualquer ação oriunda do presente contrato e que não possa ser resolvida de comum acordo entre as mesmas.

18.2 E por assim estarem justas e contratadas as partes, mutuamente obrigadas, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Pindamonhangaba, ... de xxxxx de 2026.

XXXXXXX
Secretária Municipal

XXXXXX
Empresa

Testemunhas:

01) Nome:	02) Nome:
RG:	RG:
Assinatura:	Assinatura:

ANEXO II – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. Pela presente, o (a) [nome da instituição fiadora] com sede em [endereço completo], por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como fiador e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em [endereço completo], até o limite de R$ [valor da garantia] (valor por extenso) para efeito de garantia à execução do contrato nº [número do contrato, formato xx/ano], decorrente do processo licitatório [modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: PE nº xx/ano], firmado entre a afiançada e o(a)[órgão/entidade]para [objeto da licitação].

2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa afiançada, de todas as obrigações estipuladas no contrato retromencionado, abrangendo o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao contratado;

c) prejuízos causados ao contratante ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e

d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não adimplidas pelo contratado.

3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto, em (data).

4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela afiançada, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita do [órgão/entidade].

5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 3 (três) meses após o vencimento desta fiança.

6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa afiançada será admitida ou invocada por este fiador com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante o [órgão/entidade].

7. Obriga-se este fiador, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese de o [órgão/entidade] se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.

8. Se, no prazo máximo de 3 (três) meses após a data de vencimento desta Carta de Fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido do(a)[órgão/entidade] qualquer comunicação relativa a inadimplemento da afiançada, ou termo circunstanciado de que a afiançada cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o fiador exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança Bancária e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)
(Instituição garantidora)
(Assinaturas autorizadas)

ANEXO III

PROJETO BÁSICO

1- DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente documento tem como objetivo fixar as condições mínimas para a contratação de obra, a ser prestada por empresa especializada em manutenção predial preventiva e corretiva e em obras de construção civil, por meio da *reforma e revitalização de unidade escolar com adequação de layout para implantação de creche infantil - Bloco I, com fornecimento de material e mão de obra*, localizada na Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança, em Pindamonhangaba - SP.

Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como obra, conforme justificativas anexas ao ETP. Seu quantitativo é apresentado em tabela anexa a este documento.

O **prazo de vigência** do contrato será de **16 (dezesseis) meses**, contados da data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, o qual poderá ser prorrogado se houver interesse da Administração, nos termos da lei.

O objeto deverá ser entregue à CONTRATANTE inteiramente concluído e em condições de uso, sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em atividades estejam em desacordo com a boa técnica e normas vigentes ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.

São componentes do presente projeto básico:

- ETP;
- Relatório de pesquisa de preços;
- Projeto;
- Memorial Descritivo;
- Planilha Orçamentária de Referência;
- Cronograma físico-financeiro;
- Demonstrativo de composição do BDI.

2- FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme apresentada no Estudo Técnico Preliminar.

3- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Conforme apresentada no Estudo Técnico Preliminar.

4- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 INFORMAÇÕES GERAIS

A prestação dos serviços deverá ser realizada por empresa especializada, legalmente estabelecida, cujos profissionais

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

apresentem qualificação técnica necessária para a execução dos serviços. Para a prestação dos serviços, a empresa deverá ter inscrição no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas em sua inscrição e compatíveis ao objeto.

Os serviços propostos devem ser executados de forma completa pela Contratada, de forma a não haver isenção de responsabilidade por parte da mesma, conforme especificações técnicas de serviço.

A contratada deverá executar, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados nas especificações técnicas e nos desenhos que compõem o projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela superação de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento do serviço, obrigando-se a repará-lo de imediato.

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e de funcionamento. Todo entulho e restos de materiais deverão ser retirados do local da obra pela Contratada. Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao Contratante.

A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas a atividades da Contratada, às redes elétricas, máquinas, uso e guarda de ferramentas, aproximação de pedestres etc.

A Contratada submeter-se-á às medidas de segurança exigidas pela Administração Municipal e pela unidade administrativa onde serão executados os serviços.

Em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho.

Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, para a prevenção de acidentes e doenças.

As empresas participantes da licitação deverão dimensionar suas propostas conforme a Planilha Orçamentária de Referência, para correta observação do levantamento de preços ofertados. Custos, preços unitários e preços totais deverão conter valores com duas decimais.

4.2 SUSTENTABILIDADE

Quanto à sustentabilidade, além dos critérios eventualmente inseridos na descrição dos serviços componentes do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas ABNT;

- que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

- que os bens sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

- que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei no 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução no 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

- Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- 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;
- 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;
- resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota-fora”, encostas, corpos de água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização, conforme o caso, a Contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.” (critério de sustentabilidade, conforme I.N. SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010).

Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial n° 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

A contratada deverá providenciar o recolhimento dos recipientes de tintas, vernizes e solventes originários da contratação, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada. É proibido, à contratada, o descarte como lixo comum dos recipientes com sobras de tintas, vernizes e solventes.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Para as atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais - Consumo, Comercialização, Importação ou Transporte de determinados produtos; Contratação de pessoa física ou jurídica que se dedique a atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, relacionadas ao consumo, comercialização, importação ou transporte de determinados produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, ou de produtos e subprodutos da fauna e flora (art.17, I, da Lei n° 6.938/81), citam-se exemplificativamente as seguintes categorias (Anexo II da Instrução Normativa IBAMA n° 31/2009):

- produtor, importador, exportador, usuário ou comerciante de produtos e substâncias controladas pelo Protocolo de Montreal (Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDOs) comerciante de: moto-serras; combustíveis; derivados de petróleo; mercúrio metálico; produtos químicos ou perigosos; pneus e similares; construtor de obras civis; importador de baterias para comercialização de forma direta ou indireta; transportador de produtos florestais; transportador de cargas perigosas; consumidor de madeira, lenha ou carvão vegetal; prestadores de serviços de assistência técnica em aparelhos de refrigeração.

Para o exercício destas atividades, classificadas como potencialmente poluidoras ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo II da Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009:

- será exigido o Comprovante de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, e legislação correlata.

Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação dos serviços (conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4o § 1°).

Devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO no 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization), relativas a sistemas de gestão ambiental. (Conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4º § 4°).

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado pela contratada na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

Nos termos do artigo 4º, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A Contratada deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

c) florestas plantadas;

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

A Contratada deverá comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12 /2009, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 112, de 21/08/2006, válido por todo o tempo e percurso do transporte e armazenamento, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.

- Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;
- As embalagens e os resíduos de produtos preservativos de madeira não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela contratada e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/92, e legislação correlata;
- Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial n° 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

É vedada à Contratada a utilização, na contratação, de produtos preservativos de madeira que contenham os ingredientes ativos Lindano (gama-hexaclorociclohexano) e Pentaclorofenol (PCF) e seus sais.

Caso seja utilizado detergente em pó na execução dos serviços, o mesmo deverá possuir composição que respeite os limites de concentração máxima de fósforo admitidos na Resolução CONAMA n° 359, de 29/04/2005, e legislação correlata.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A Contratada deverá providenciar o recolhimento dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendoos ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

A Contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, comerciante ou revendedor, para fins de sua importador, destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei n°12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 14 do Decreto nº 10.936/2022, e legislação correlata.

As demais orientações quanto ao impacto ambiental estarão dispostas no Caderno de Especificações de dos itens referenciados na planilha orçamentária.

4.3 SUBCONTRATAÇÃO

Poderá haver subcontratação de serviços e de partes do contrato mediante a aprovação de seu gestor, devido às especificidades de algumas etapas da obra, sem que tal aprovação implique qualquer aceitação de transferência de responsabilidade da Contratada. É vedada a subcontratação completa do objeto, ficando limitada a 30% do valor total da contratação, conforme limite de 30% previsto anteriormente na Lei nº 8666/93 e amplamente aceito pela jurisprudência vigente, considerando a ausência de previsão de limites na Nova Lei de Licitações e Contratos, e tendo em vista ainda que o limite estabelecido é suficiente para suprir eventuais necessidades que venham a ocorrer durante a execução contratual.

4.5 GARANTIA

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições estabelecidas pelo Edital, dentro dos limites legais.

4.6 VISTORIA

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é ***opcional*** aos interessados, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de **segunda a sexta-feira**, em **horário comercial**, com **agendamento prévio**, por meio do seguinte contato:

Setor Administrativo da Secretaria de Obras e Planejamento

smop.adm@pindamonhangaba.sp.gov.br e assessoria.smop@pindamonhangaba.sp.gov.br

(12) 3644-5801 (telefone e whatsapp)

Para a vistoria, o *representante legal da empresa* ou *responsável técnico* deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, ***deverá ser apresentada declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação***.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

ônus dos serviços decorrentes.

5- MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- Início da execução do objeto: em até 05 (cinco) dias úteis contados da emissão da Ordem de Serviço;

- A execução das etapas deverá ser compatível ao cronograma físico-financeiro proposto pela licitante e conforme especificações técnicas contidas no presente documento e seus anexos;

- Os trabalhos deverão ser realizados em regime intensivo, organizados em turno de oito horas ou a critério da Contratada, sendo que após o início dos serviços os mesmos não sejam interrompidos sem a prévia comunicação à Fiscalização e justificativa para tal ação.

- Uma vez que a unidade administrativa continuará em funcionamento, em horário comercial, a Contratada poderá, mediante solicitação por escrito, executar parte dos serviços fora deste horário, em dias úteis, ou ainda nos finais de semana e feriados, desde que previamente acordado com a Fiscalização e a direção da unidade.

O prazo de execução será de **12 (doze) meses**, contado a partir do recebimento da ordem de serviço emitida pelos gestores do contrato. Este prazo contempla o mês inicial para a revisão executiva dos projetos e o mês final para a revisões se necessárias no recebimento da obra. A execução do objeto deverá ser efetivada dentro do prazo de vigência do contrato, este superior ao de execução para amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo de execução dos serviços, provocados por fatos alheios à vontade da Contratada, sem, contudo, alterar a vigência contratual, assim como propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os devidos pagamentos e para englobar os recebimentos provisório e definitivo.

5.2 LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão prestados em área interna da unidade escolar da Secretaria Municipal de Educação, situada na Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança, em Pindamonhangaba - SP.

5.3 MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades conforme especificações deste documento e seus anexos, promovendo sua substituição quando necessário.

5.4 INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

A demanda do setor requisitante tem como base as seguintes características:

- A gestão de execução do contrato dar-se-á por intermédio de uma equipe de fiscalização, técnica e administrativa, designada pela Administração;

- A Contratante realizará análise minuciosa de todos os serviços executados, por meio da fiscalização técnica competente, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar as revisões finais que se fizerem necessários.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

- Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, consoante critérios e especificações técnicas previstas neste documento e seus anexos.

5.5 ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA DO SERVIÇO

O prazo de cobertura da garantia contratual será aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), que prevê a responsabilidade objetiva da Contratada em prestar garantia por sua obra no período de cinco anos, a contar do recebimento definitivo da obra pela contratante, respondendo pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade de construção, de reforma, de recuperação ou de ampliação de um bem imóvel, e, em caso de vícios, defeitos ou incorreções identificados, a Contratada ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

6- MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 INFORMAÇÕES GERAIS

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostilamento.

As comunicações entre a Administração e a Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

A Administração poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-la na execução do contrato. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Administração, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.2 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Aplicam-se as seguintes sanções administrativas nos casos de inadimplemento das obrigações contratuais, garantida a prévia defesa, conforme Lei 14.133/21:

I – Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

II - Multa nas seguintes condições:

- Moratória, de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor total do contrato, no caso de atraso injustificado para entrega do objeto, limitada a incidência de 30 (trinta) dias; o atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021;
- Compensatória, 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida; e
- Compensatória, de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, conforme art. 156, inciso III da Lei 14.133/21.

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade. A qual será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item III.

As sanções previstas nos itens I, III e IV poderão ser aplicadas conjuntamente a do item II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo.

A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

Nos casos em que a entrega do objeto ocorrer de forma fracionada, a multa prevista no item II incidirá apenas sobre a parcela que estiver em atraso.

A multa, aplicada após regular processo administrativo, será cobrada administrativamente, deduzindo-se do valor da nota fiscal/fatura e não sendo suficiente, será intimado o particular contratado para que efetue o pagamento mediante depósito na conta do MUNICÍPIO DE PINDAMONHANGABA, ou, ainda quando for o caso, descontada da garantia prestada ou cobrado judicialmente.

Na contagem dos prazos para defesa prévia, recurso e pedido de reconsideração, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

6.3 FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

A equipe de fiscalização técnica será composta por dois ou mais servidores municipais, sendo formada necessariamente pelo menos por um arquiteto ou engenheiro; os demais membros serão entendidos como auxiliares da fiscalização.

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º).

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.4 FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

A fiscalização administrativa do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, a fiscalização administrativa do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.5 GESTOR DO CONTRATO

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor responsável pela formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.6 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Quando da instalação do canteiro de serviços, a CONTRATADA deverá atender normas vigentes e providenciar a confecção e instalação da placa identificadora da obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

Entende-se que a vigilância permanente da obra será de responsabilidade da CONTRATADA, até sua entrega provisória, se acatada pela Fiscalização.

A execução das Obras e Serviços deverá obedecer às especificações constantes do Memorial Descritivo, normas, bem como todas as prescrições dos projetos, planilhas e de eventuais memoriais específicos.

Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão pôr conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por firma especializada.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra, observando sempre as normas vigentes de construção e as normas dos demais órgãos competentes. A Contratada fica obrigada a apresentar diário da obra.

As despesas referentes ao consumo de água e energia elétrica, necessários para a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da Contratada, durante o período de vigência contratual, contabilizado entre o recebimento da Ordem de Serviço e o recebimento provisório acatado pela Fiscalização.

A Contratada fica obrigada a apresentar a Matrícula da obra (CNO), em que deverá constar o objeto do contrato, o número da ART/RRT ou equivalente, devidamente recolhido junto ao conselho competente, a área de acordo com o projeto, o número do contrato firmado junto à Administração e demais informações pertinentes, conforme estabelecido na IN RFB N.º 2061 DE 2021.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Quando a obra for totalmente aferida, a Contratada deverá apresentar encerramento da CNO e de sua respectiva CND, conforme previsto em legislação pertinente.

A Contratada fica também obrigada a apresentar o termo de quitação de contas perante as concessionárias de água, esgoto e energia, ou documento equivalente que demonstre a inexistência de pendências de pagamentos.

6.7 MÃO DE OBRA

Caberá à CONTRATADA manter, no canteiro de serviço, mão-de-obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais. A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviço em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão de obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado. Toda a mão de obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado.

Ficará a cargo da Contratada o fornecimento e a fiscalização do uso de EPIs e de EPCs em cumprimento à Lei nº 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3.214 de 08/06/78, inclusas na CLT, ficando a Fiscalização com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

6.8 MATERIAIS

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações de referência, do memorial descritivo, dos projetos e de memoriais específicos. Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas, do Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos FABRICANTES. Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizado sua substituição, a juízo da FISCALIZAÇÃO. Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto e memoriais, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e sua substituição por similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

Todo o entulho gerado na obra deverá ser transportado para local apropriado existente, conforme normas ambientais vigentes.

7- CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

A ***medição de serviços executados*** será aferida pela Fiscalização por meio de ***Boletim de Medição*** (***BM***), mensal.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A ***avaliação da execução*** do objeto utilizará ***Instrumento de Medição de Resultado*** (***IMR***), conforme disposto neste item.

Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- não produza os resultados acordados,
- deixe de executar, ou não execute com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
- deixe de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilize-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A utilização do IMR não impedirá a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços. Sua adoção tem como meta garantir a prestação dos serviços contratados nos padrões previstos pelas especificações técnicas e dentro das boas práticas de engenharia.

A avaliação da execução do objeto por meio do IMR tem por objetivo estabelecer método de aferição de acordo com indicadores referentes à qualidade e quantidade da execução dos serviços e sua respectiva medição, para fins de adequação do pagamento aos resultados efetivamente obtidos durante o período de faturamento mensal do contrato, assim como o estabelecimento e definição das respectivas sanções.

O conjunto de indicadores corresponde à avaliação objetiva da prestação dos serviços pela Contratada de forma tempestiva, com a qualidade exigida pela Administração. Os resultados dos relatórios gerados servirão de fator redutor para os cálculos dos valores a serem lançados nas faturas de prestação dos serviços executados, com base nas pontuações constantes dos relatórios.

Sua periodicidade será igual à utilizada para medição dos serviços executados. Ao final de cada período de faturamento, será efetuada a conversão dos índices diários em índice mensal, que será utilizado para identificar o percentual de aplicação do REDUTOR, conforme tabela de correlação apresentada no item 7,1, de forma a calcular o valor final a ser pago pela prestação dos serviços.

A Contratada será comunicada para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela Fiscalização. A Administração enviará a documentação pertinente ao setor financeiro para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

- Ocorrências Tipo 01 – Situações que não caracterizam interrupção na prestação dos serviços, mas que comprometem sua realização de maneira satisfatória.
- Ocorrências Tipo 02 – Situações que podem caracterizar interrupção na prestação do serviço e comprometer a rotina.

7.1 TABELA DE INDICADORES

Todas as ocorrências serão registradas pelo Contratante, que notificará a Contratada por meio de relatório, atribuindo pontos para as ocorrências segundo tabela abaixo:

INDICADORES	PONTOS
Ocorrências Tipo 01	

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

a) Atraso não justificado na realização dos serviços referentes ao período previsto em cronograma; b) Descumprimento de atividades referentes ao período previsto em cronograma; previstas; c) Fornecimento de informação incorreta à Fiscalização; d) Não indicação de preposto no recebimento da Ordem de Serviço; e) Deixar de entregar relatórios fotográficos ou memória de cálculo junto à apresentação do BM; f) Deixar de elaborar e entregar Laudo Técnico quando solicitado pela Fiscalização; g) Não apresentação do Diário de Obra; h) Não manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação durante a execução contratual; i) Qualificação e habilitação inadequada da mão de obra disponibilizada pela Contratada; j) Falta de seleção e preparação dos funcionários que irão prestar os serviços; k) Má conduta dos empregados da Contratada; l) Execução de serviços sem equipamentos de proteção; m) Uso de equipamentos de proteção inadequados ou deteriorados; n) Uniformização inadequada dos funcionários: uniformes em mau estado de conservação e com aparência pessoal inadequada; o) Não utilização de equipamentos de proteção individual – EPI's e de uniformes adequados às tarefas que executam; p) Ausência de placa de obra; q) Ausência de caçambas para recolhimento de entulho; r) Destinação de entulho em local inadequado; s) Desorganização do canteiro de obras; t) Disposição de resíduos e materiais de descarte em local inadequado; u) Atendimento inadequado às solicitações da Fiscalização: atraso na prestação de informações e esclarecimentos solicitados pelo Contratante.	2,0 pontos / ocorrência
Ocorrências Tipo 02 a) Não realização dos serviços contratados; b) Execução de serviços incompleta ou paliativa; c) Ausência de materiais para a execução de serviços programados; d) Dano a instalações ou equipamentos por imprudência ou imperícia; e) Insuficiência de mão de obra especializada, pessoal técnico e operacional para desenvolver todas as atividades previstas; f) Atrasos/ausência no cumprimento das obrigações trabalhistas por parte da Contratada;	3,0 pontos / ocorrência

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

g) Equipamentos em utilização sem atender as Normas Brasileiras Regulamentares; h) Utilização inadequada de materiais e/ou equipamentos.	

7.2 TABELA DE PONTUAÇÃO PARA GLOSA DA FATURA

A cada execução será apurado o somatório da pontuação decorrente dos registros de ocorrências no período da medição. Essa soma servirá como base para que o Contratante aplique a glosa, de modo que, atingindo o quantum necessário à configuração de uma glosa, ela será aplicada sobre o valor apurado da fatura.

Pontuação Acumulada por faturamento	Ajuste
Até 3 pontos	Advertência e recebimento de 95% do valor da fatura de serviços (desconto de 5% do valor total da fatura)
Até 3 pontos	Recebimento de 92% do valor da fatura de serviços (desconto de 8% do valor total da fatura), caso advertência já tenha sido aplicada anteriormente durante a vigência do Contrato
De 4 a 5 pontos	Recebimento de 90% do valor da fatura de serviços (desconto de 10% do valor total da fatura)
De 6 a 9 pontos	Recebimento de 85% do valor da fatura de serviços (desconto de 15% do valor total da fatura)
De 10 a 15 pontos	Recebimento de 82% do valor da fatura de serviços (desconto de 18% do valor total da fatura)
Acima de 15 pontos	Recebimento de 80% do valor da fatura de serviços (desconto de 20% do valor total da fatura), além da obrigatoriedade da Fiscalização em solicitar aplicação de penalidade contratual
Acima de 15 pontos acumulados ao longo da execução contratual	Obrigatoriedade da Fiscalização em solicitar aplicação de penalidade contratual, conforme Edital e Projeto Básico

Pelo descumprimento contratual na execução de atividades previstas e programadas, bem como pela sua prestação de forma incompleta ou inadequada, a CONTRATADA sujeitar-se-á a um REDUTOR no faturamento mensal, a incidir sobre o valor do faturamento mensal contratado, correspondentes ao período de apuração, atrelado ao nível de criticidade do serviço atingido, de acordo com a tabela de correlação prevista. O IMR será implementado a partir da primeira medição do contrato, contabilizada a partir da Ordem de Serviço.

Compreende-se por descumprimento contratual, a execução do serviço de forma inadequada, insatisfatória, de modo incompleto, com inobservância de padrões da Administração, bem como de normas técnicas e legislações aplicáveis.

As reduções poderão acumular-se entre si, sem prejuízo das demais sanções previstas no Projeto Básico e no Edital.

Quando se aplicar mais de um indicador, o resultado do REDUTOR será o ajuste correspondente à soma simples dos pontos por ocorrência, limitado a um valor máximo de 10% (dez por cento) do valor do encargo mensal da prestação de serviço, estando, contudo, a CONTRATADA sujeita às demais sanções e penalidades contratuais cabíveis.

A FISCALIZAÇÃO realizará a apuração do faturamento de forma automática, com eventuais ajustes manuais, sendo que dos valores brutos apurados serão deduzidos o redutor referente aos indicadores não cumpridos, ou seja, quando ocorrer inadimplemento relativo da CONTRATADA caracterizado pela execução negligente ou inadequada.

O fiscal técnico do contrato deverá apresentar ao preposto da Contratada a avaliação da execução do objeto.

Superada a ocorrência, e se aplicada retenção, somente na medição seguinte o valor retido será novamente incluído no BM.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A Contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a *excepcionalidade* da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

7.3 DO RECEBIMENTO

Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada correspondente ao período.

A etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

Os serviços referentes a cada etapa serão recebidos, no prazo de 07 (sete) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da Contratada com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

O fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à Contratada, registrando a avaliação em relatório.

Ao final da execução contratual, será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado.

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 à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega de Manuais e Instruções exigíveis.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Quando a Fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contado do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

- Emissão de documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial,

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pela Contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

- Realização da análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela Fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- Emissão de Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133 de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente de solução, pela Contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Para fim de dirimir eventuais dúvidas técnicas e critérios de medição, adotam-se procedimentos de acordo com o Memorial Descritivo, especificações dos projetos e ainda Manuais Técnicos referentes à tabela de Critérios de Medição e Remuneração SIURB, CDHU e FDE, utilizadas para compor a planilha orçamentária.

8- FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do **critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL**.

O **regime de execução** do contrato será **Empreitada por Preço Unitário**.

Como critério de aceitabilidade de preços unitários, será adotado como limite máximo o valor unitário estimado pela Administração, no Projeto Básico, para cada item

O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha de referência elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

- valor global: conforme valor estimado da licitação.

- custos unitários relevantes: itens da Planilha Orçamentária de Referência.

Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme legislação pertinente.

Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A adoção de licitação do tipo menor preço global é a mais adequada para o julgamento das propostas das licitantes, uma vez que, tecnicamente, entendemos que elas serão elaboradas considerando a interdependência entre os serviços que compõem o objeto, e consequentemente, não seria viável nem vantajoso adquiri-los e executá-los separadamente. Em outras palavras, a licitação será do tipo menor preço, tendo como critério de julgamento o valor global apresentado pelas empresas interessadas.

Já o regime de execução será do tipo empreitada por preço unitário, e essa escolha se deve ao fato de o objeto ser composto por diversos serviços a serem realizados em etapas subsequentes, caracterizados por unidades determinadas, cujo pagamento se dará por unidades feitas. A execução dos serviços especificados no projeto básico,de acordo com as características técnicas de suas composições, será avaliada por meio de unidades de medida padronizadas, para aferição do valor a ser pago à futura contratada, após decorrido o período de medição e verificada sua conformidade com o escopo contratado.

8.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Por ocasião da licitação e das características técnicas e construtivas do imóvel, quanto à qualificação operacional, as empresas interessadas deverão apresentar atestados de capacidade técnica emitido por pessoa Jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no conselho profissional competente, que comprovem que a respectiva licitante executou serviços de natureza e vulto similares ao desta licitação, correspondentes a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo do serviço relacionado abaixo, nos termos da Súmula 24 do TCE e § 1º e 2º do Art. 67, da Lei 14.133/2021, sendo ainda permitida a soma de atestados:

- *CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO – 162,10 m²;*
- *REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO - 917,20 m²*

Os itens selecionados para avaliação da qualificação técnica estão de acordo com seus valores significativos dentro do contexto do objeto.

Também deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida ou vistada pelo conselho profissional competente, comprovando o atual quadro de responsáveis técnicos da licitante. A empresa deverá apresentar relação dos profissionais que serão parte da equipe técnica; ou ainda, ao menos declaração formal de disponibilidade futura dos participantes da execução do objeto, sem a necessidade da relação nominal dos integrantes ou qualquer outra espécie de comprovação.

Quanto à qualificação profissional, será processada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico, emitido pelo conselho profissional competente, referente ao serviço realizado em qualquer época ou lugar, de integrante do acervo técnico atual da empresa, caracterizando a execução do serviço sem irregularidades, que demonstre a execução de serviço de características equivalentes ou semelhantes ao objeto da presente licitação, observada as parcelas de maior relevância indicadas acima. A Comprovação de vínculo profissional referente ao acervo atual da empresa pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula 25 do TCE.

9- ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A planilha estimativa de quantidades e preços segue anexa, compreendendo descrição dos serviços, quantidades e valores com o valor unitário dos serviços e valor total do orçamento. A referência de preço adotada refere-se à composição de custos tendo como diretrizes tabelas públicas – SINAPI e SIURB.

Os preços unitários adotados na planilha orçamentária de referência estão de acordo com os Artigos 3º a 6º do Decreto Federal nº7.983/2013 e § 1º, IV; §2º, I e §3º do Art. 23 da Lei 14.133/2021, que estabelece que o custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto aqueles de infraestrutura de transporte, será obtido apartir das composições dos custos unitários previstos no projeto que integram edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil. Devido à inviabilidade da definição de todos os custos somente por meio da tabela SINAPI, a estimativa de custo de preços unitários também foi apurada com a utilização de dados contidos em outras tabelas de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública em publicações técnicas especializadas, no caso as tabelas de composição de custos unitários elaboradas pela Tabela de Custos da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras da Prefeitura de São Paulo - SIURB, cujos custos unitários são reconhecidas como dentro dos parâmetros do mercado no Estado de São Paulo.

Para os valores de referência foram adotadas as tabelas SIURB e SINAPI, vigentes na data-base adotada para a elaboração da planilha de referência. O valor dos preços unitários das propostas das licitantes não deverão ser superiores aos valores da planilha orçamentária de referência.

A data-base utilizada para a referência de preços é o mês de dezembro/2025, sendo não desonerado o regime de contribuição previdenciária sobre a receita bruta adotado para a elaboração do orçamento.

Os preços unitários dos serviços constantes na planilha orçamentária foram obtidos a partir do custo unitário de referência acrescido do BDI de 23,00%.

O custo estimado total da contratação é de **R$ 2.399.861,14** (dois milhões, tresentos e noventa e nove mil, oitocentos e sessenta e um reais e quatorze centavos), conforme preços unitários apostos na planilha orçamentária de referência deste PB.

10- ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento da Secretaria Municipal de Educação.

11- NOTAS

- Todos os detalhamentos técnicos deverão ser apresentados pela Contratada à Fiscalização antes do início efetivo das etapas dos serviços;

- Em caso de formalização de prorrogação do prazo de execução dos serviços, a Contratada deverá manter as condições iniciais contidas na garantia contratual, a fim de promover cobertura sobre o prazo necessário para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

ANEXO IV

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

Áreas Requisitantes	Responsáveis
Secretaria de Educação	Luciana de Oliveira Ferreira (Secretária de Educação)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente objeto tem como objetivo fixar as condições mínimas para a contratação de empresa especializada para *reforma e revitalização de edificação,* localizada na Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança, em Pindamonhangaba - SP.

A obra tem o intuito de prover estrutura física adequada para as atividades administrativas e operacionais em antiga unidade escolar da Secretaria Municipal de Educação, que passou obras anteriores em etapas que incluíram reforço estrutural e ampliação da unidade, e visa a adequação do atendimento deste setor, com o propósito de oferecer melhor funcionalidade ao equipamento perante a demanda municipal, além de garantir segurança e durabilidade da edificação pública.

Espera-se que a obra seja entregue à CONTRATANTE inteiramente concluída e em condições de uso, sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.

2. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

- A contratação do objeto está em consonância com o planejamento da Administração por meio de rubrica e ação programática orçamentária específica, conforme informação da Secretaria requisitante.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para que os serviços sejam contratados e corretamente prestados, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como:

- atendimento às leis/normas pertinentes;

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

- Prazo de execução: 12 meses
- Prazo de vigência contratual: 16 meses
- Local de execução: área interna à unidade

  Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança - Pindamonhangaba - SP
- A empresa licitante a ser contratada deverá atender a todas as exigências constantes no projeto básico/termo de referência e seus anexos.
- O recebimento do objeto se dará conforme estipulado em contrato e em atendimento ao projeto técnico.
- A prestação do serviço deverá ser realizada por empresa especializada, legalmente estabelecida, cujos profissionais apresentem a qualificação técnica necessária para a execução dos serviços.
- Certidão de Pessoa Jurídica expedida ou vistada pelo CREA- Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou CRT – Conselho Regional dos Técnicos Industriais, comprovando o atual quadro de responsáveis técnicos da licitante.
- Demonstração de aptidão técnica e capacidade técnica e operacional com apresentação de pelo menos um atestado de capacidade técnica expedido por conselho profissional competente comprovando a execução de obra ou serviço com características semelhantes ao objeto.
- Emitida a Autorização de Serviço ou Ordem de Serviço, e assim que definidas as condições, deverá ser emitido e apresentado documento pertinente à Responsabilidade Técnica de execução do profissional com registro no CREA/CAU/CRT.
- Art. 19, § 3º, Não será exigido BIM ou outras metodologias ou processos integrados similares ou mais avançados, em razão de ainda não haver esta disponibilidade nos segmentos técnicos da Administração Municipal.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

Com relação aos quantitativos, foram estimados em função da legislação pertinente, das atividades a serem desenvolvidas, levando em conta a natureza do objeto, as características de heterogeneidade e complexidade das respectivas áreas técnicas e os limites que podem influenciar diretamente na definição da solução dentro das possíveis.

A estimativa das quantidades dos serviços a serem realizados foi levantada pelos responsáveis técnicos, integrantes do Departamento de Edificações da Secretaria Municipal de Obras e Planejamento, em observação ao conteúdo de cadernos de especificações técnicas acessados pelo Município, a saber SINAPI, SIURB, CDHU e FDE, considerando a demanda do imóvel em análise, dados e critérios técnicos, logísticos e econômicos para a realização de serviços cuja demanda foi constatada e/ou solicitada.

Para amparar os quantitativos previstos, foi realizada avaliação a partir de referências públicas de obras, além de levantamento dos projetos disponíveis. É pressuposto que os serviços contidos no escopo são compatíveis com o

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

mercado da construção civil, com número expressivo de empresas especializados, com profissionais a frente com experiência nas áreas de atuação compatível com o objeto a contratar, de onde se deduz que uma grande variedade de fornecedores se encontram aptos a ofertar os serviços pretendidos, obedecendo especificações, requisitos e critérios definidos para contratação, não se configurando como limitadores à participação.

As quantidades totais dos itens que compõem o presente certame foram obtidas a partir dos projetos já citados. O detalhamento dos serviços e seus quantitativos estarão contidos em planilha orçamentária de referência, junto ao Projeto Básico.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Das alternativas possíveis, são verificadas as seguintes soluções de mercado em atendimento à necessidade:

- Solução 1: Contratação de empresa especializada com fornecimento de material e mão de obra para execução dos serviços.
- Solução 2: Compra de materiais para execução dos serviços com mão de obra própria.
- Solução 3: Compra de materiais e contratação de empresa fornecedora de mão de obra para execução dos serviços, separadamente.

Em relação à Solução 01, é de conhecimento geral que o setor de engenharia civil está em crescente expansão e há, no mercado, uma grande disponibilidade de oferta de empresas para realização de serviço de obra de engenharia. Já em relação à Solução 02, as Secretarias Municipais não dispõem de mão de obra em número suficiente no quadro de servidores para execução de obras, bem como não há equipe especializada para execução de serviços de engenharia em várias especialidades que compõem objeto desta licitação. A Solução 03 implicaria na necessidade de gerenciamento de múltiplos contratos, que poderiam prejudicar o cronograma de execução dos serviços, assim como na previsão de desembolso de repasses federais.

Assim, a Solução 1 é a que melhor se adequa para o atendimento da necessidade concreta, uma vez que haverá uma equipe capacitada para executar os serviços no prazo estipulado em contrato e, o uso das tabelas referenciais garantirão a contratação do serviço conforme preços praticados no mercado.

Esta solução será adotada pois no momento se mostra mais adequada, tendo em vista a indisponibilidade de mão de obra especializada e de equipamentos específicos para a execução de etapas do objeto, consolidando-se como a opção mais conveniente e imediata para a presente necessidade.

Na avaliação de mercado realizado, foram observadas as soluções disponíveis para o objeto, consultando processos similares realizados anteriormente no Município e em outros órgãos, e verificou-se que os serviços requisitados são os que mais se adequam às necessidades da equipe da unidade a ser reformada para realização de suas atividades.

Não foram encontrados requisitos que possam ensejar a restrição de mercado, uma vez que existe uma gama de empresas do segmento que podem fornecer a prestação dos serviços dentro dos requisitos estabelecidos.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando o previsto nº Art. 115 da Lei nº 11.439/2006, in verbis:

Art. 115. Os custos unitários de materiais e serviços de obras executadas com recursos dos Orçamentos da União não poderão ser superiores à mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, que deverá disponibilizar tais informações na internet.

§1º Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os respectivos custos ultrapassar o limite fixado no caput deste artigo, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.[...]

Considerando ainda o Decreto nº 7.983/2013, que estabelece regras e critérios a serem seguidos por órgãos e entidades da administração pública federal para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, a saber:

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

O mesmo decreto prevê também que, se o referido sistema for incompatível com as necessidades da Administração, mostra-se possível o desenvolvimento de sistema de referência próprio, mediante as devidas justificativas (art. 5º, do Decreto no 7.983/2013).

Ainda, de acordo com o art. 6º do mesmo decreto, que em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

Deste modo, a estimativa de preços foi levantada por meio de orçamento elaborado por profissionais habilitados do efetivo do Departamento de Edificações DEP/SMOP, com base no § 1º, IV; §2º, I e §3º do Art. 23 da Lei 14.133/2021, a saber SINAPI, SIURB, CDHU e FDE.

Foram adicionados aos itens das planilhas uma estimativa de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), já que tais planilhas de referência refletem apenas a precificação de custos diretos, de modo que a não incidência deste fator que atende aos custos indiretos impediria a execução dos serviços, por provocar um desequilíbrio financeiro para a contratada, o que resultaria na impossibilidade para a contratação dos serviços.

A composição da taxa de BDI obedeceu como referência o Acórdão nº 2622/2013-TCU-Plenário, valendo-se da orientação de percentuais pela média, relativos à categoria reforma de edifícios.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A planilha orçamentária com os preços unitários dos insumos e descrição dos serviços e referem-se ao mês de janeiro/2026 - São Paulo.

O critério de julgamento da proposta será o menor preço.

Segundo parâmetros definidos no art. 23 da Lei 14.133 de 2021, e como forma de subsidiar a decisão da autoridade demandante quanto à autorização da contratação, conforme planilha orçamentária de referência, o custo estimado total da contratação é de **R$ 2.399.861,14** (dois milhões, tresentos e noventa e nove mil, oitocentos e sessenta e um reais e quatorze centavos), valor compatível com preços de mercado, uma vez que fora alcançado em função de valores vigentes em tabelas especializadas da construção civil.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CARACTERIZAÇÃO /METODOLOGIA

O objeto se refere à reforma e adequação de edificação, com fornecimento de material e mão de obra, conforme estipulado nas Especificações Técnicas das referências adotadas, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma e demais documentos de responsabilidade técnica pela execução dos serviços.

Pretende-se a Contratação de Obra, visando a execução do objeto por administração indireta, em atendimento à demanda da Administração, para execução imediata, mediante recebimento de empenho e ordem de serviço.

A contratação se fará através de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas em Edital e Termo de Referência. Tal modalidade de contratação adequa-se melhor às necessidades da Secretaria Municipal de Educação - SME e administração pela Secretaria Municipal de Obras e Planejamento - SMOP, uma vez que a municipalidade não possui efetivo, em quantidade e capacidade, apto à realização dos serviços aqui descritos.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O objeto deste Estudo Técnico Preliminar é classificado como obra de engenharia, e a execução de suas etapas se encontra disponível a qualquer tempo no mercado e possui características padronizadas, aptas a satisfazer a necessidade da Administração. Sua execução não se mostra viável nem vantajosa se realizada parceladamente, em razão de corresponder a conjunto de atividades que apresentam interdependência entre diferentes etapas para atender da forma mais eficiente à funcionalidade do objeto, e que necessitam da participação e acompanhamento de profissional técnico habilitado e de conhecimentos técnicos específicos aplicados em ações heterogêneas para consecução do seu fim.

Conforme alínea "b", inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, o planejamento de compras deverá atender ao princípio "*do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso*". Na pretendida licitação em comento, os resultados na separação do material de consumo dos serviços acarretariam em demora considerável na execução dos serviços e na disponibilização do local, já que para a execução de uma determinada atividade seria necessário primeiramente adquirir diferentes materiais, cujos prazos estimados de entrega poderiam ser superiores a

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

trinta dias, para somente então serem executados os serviços.

A experiência da Municipalidade de aquisições anteriores e a observação de licitações semelhantes por outros órgãos garante essa afirmação, sendo que, além do prazo para a entrega de materiais, deve-se adicionar a conferência e o recebimento destes antes do início dos serviços, além da possiblidade de existirem atrasos na entrega e na garantia de materiais/serviços em diversos casos.

Apesar de não ser fator determinante, cabe acrescentar que haveria grande ônus para a Administração em fiscalizar "em dobro" a execução de cada serviço, que se desdobraria em dois itens (material e serviço), sendo já por demais penoso para a Administração a fiscalização, controle e medição dos serviços, quanto mais a divisão em material e serviço, acrescendo não somente a quantidades, mas se multiplicando os problemas advindos dessa separação.

A Administração possui conhecimento dos serviços, materiais, prazos e critérios de avaliação do objeto a ser contratado com adequada precisão. Isso permitirá melhor planejamento e controle dos custos, mitigando o risco de sobrepreços e imprevistos, além de proporcionar maior controle, planejamento, agilidade, qualidade e segurança na execução dos serviços. A contratação por itens resultaria na celebração de múltiplos contratos, com diversas empresas executando serviços num mesmo local, sem coordenação para a realização do escopo do objeto, com provável elevação dos custos envolvidos, aumentando a possibilidade de eventuais riscos de inexecução contratual. Aliado a isto, os diversos itens que compõem o processo devem manter o mesmo padrão de qualidade, visando a compatibilidade entre eles.

Sendo assim, a licitação para a contratação deste objeto será realizada por **item único**, considerando vantagens para o Município em relação ao conjunto e ganho de economia de escala, além de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e facilitação do plano de fiscalização.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido desta contratação é obter a execução técnica definitiva dos serviços elencados anteriormente, necessários à funcionalidade plena do equipamento comunitário de ensino infantil, atendendo aos conceitos de disponibilidade de espaço apto para sua destinação, conservando as características e a estrutura do local existente, por meio de procedimentos, equipamentos e serviços, com o propósito de oferecer atendimentos em níveis adequados de conforto, hospitalidade e dignidade aos servidores e visitantes do local, oferecendo boas condições de segurança, conforto e durabilidade.

Também tem-se como objetivo obter maior economicidade e uniformidade na contratação, com pleno atendimento às necessidades apresentadas, por meio do fornecimento de um serviço de qualidade, que se adeque às metas da Administração, no cumprimento de sua missão institucional de manutenção de equipamentos públicos comunitários.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

A operacionalização da contratação do objeto não requer adequações no ambiente físico do setor requisitante, bem

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

como não será necessária nova capacitação de servidores ou de empregados para atuação no processo de gestão e fiscalização contratual, de acordo com as especificações apresentadas.

Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para receber e acompanhar a entrega dos serviços e materiais, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não excluirá nem reduzirá a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

Destaca-se também a necessidade de realização de avaliações periódicas da qualidade dos serviços, até seu completo recebimento.

As demais providências a serem adotadas estarão discriminadas no Termo de Referência e nos documentos técnicos de engenharia, bem como no Edital.

Será providenciada a estimativa do impacto financeiro, se aplicável, assim como parecer jurídico.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Conforme disposto no Portal de Compras do Governo Federal, contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

Assim, diante das definições acima expostas e da análise do objeto, não se vislumbram contratações correlatas e/ou interdependentes, sendo do entendimento da secretaria solicitante não ser aplicável à presente contratação.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Com relação aos impactos ambientais, entendemos ser pertinente que as soluções que causem o menor impacto ambiental possível sejam estabelecidas quanto aos métodos e/ou materiais a serem adotados.

A construção civil é um dos setores que podem causar diversos impactos ambientais. Desde o consumo de recursos naturais para a produção de insumos para o canteiro de obras, passando por mudanças de solo, áreas de sol e vegetação, até os reflexos no aumento no gasto de energia elétrica, por exemplo.

De acordo com entendimento de órgãos administrativos superiores e legislações vigentes, a Administração previu na execução deste objeto os possíveis impactos ambientais:

- Geração de Resíduos

- Entre diversas atividades produtivas, o setor de construção civil é um dos que mais geram resíduos. Isso, muitas

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

vezes, está relacionado à falta de processos adequados e aos materiais disponibilizados para cada serviço. Um melhor gerenciamento nesse quesito, além de representar um ganho para o meio ambiente, também gera economia para a obra.

- Para minimizar estes impactos a Contratada deve dar aos operários apenas a quantia necessária de recursos para o seu trabalho, contando com uma porcentagem de desperdício, que sempre existirá devido a quebras e imperfeições. Além disso, é possível diminuir a geração de resíduos com o uso de materiais reutilizáveis. A contratada também deve seguir criteriosamente as diretrizes técnicas para gerenciamento dos resíduos dispostas no Termo de Referência e nas Especificações Técnicas dos serviços.

- Ruídos (poluição sonora)

- Impactos sonoros podem ser nitidamente percebidos durante as obras, mas não se resumem a elas. A execução dos serviços pode causar ruídos durante todo seu tempo de execução e levar à perturbações na vizinhança. Por isso, na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata, visando o conforto da comunidade.

- Aumento do consumo de energia

- Por conta da utilização de diversos maquinários e equipamentos, a execução de serviços de reforma pode aumentar consideravelmente o consumo de energia da edificação. Por isso, a Contratada deve ficar atenta e fiscalizar seus funcionários de forma que não existam máquinas e equipamentos ligados quando não estão sendo utilizados.

Sendo assim, Administração prevê o atendimento pela Contratada a requisitos que mitiguem ou evitem quaisquer destes impactos ambientais, dentre outros critérios de sustentabilidade.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos técnicos preliminares evidenciam que a contratação de empresa especializada para execução de serviços, nos termos propostos e justificados no presente relatório, para superar as necessidades de reforma e revitalização de unidade escolar com adequação de layout para implantação de creche infantil, se mostra viável e razoável, cumprindo o compromisso da Administração Municipal na oferta de instalações funcionais em equipamentos públicos. A contratação do objeto apresenta melhor economia e aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, se mostra suficiente para o atendimento da necessidade da Administração, sendo possível medir os resultados e alcance dos objetivos pela simples realização do objeto nos termos a serem pactuados.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba

Estado de São Paulo

Secretaria de Obras e Planejamento

ANEXO V

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1	CDHU	02.08.050	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	M2	4,50	R$ 204,17	R$ 251,13	R$ 1.130,09
1.2	CDHU	02.02.150	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	3,00	R$ 972,09	R$ 1.195,67	R$ 3.587,01
1.3	CDHU	02.02.140	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	3,00	R$ 1.488,81	R$ 1.831,24	R$ 5.493,72
1.4	CDHU	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	UN	1,00	R$ 14.027,58	R$ 17.253,92	R$ 17.253,92
1.5	SINAPI	105135	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	R$ 962,92	R$ 1.184,39	R$ 1.184,39
1.6	FDE	08.01.002	AC-05 ABRIGO E CAVALETE DE 1" COMPLETO 85X65X30CM	UN	1,00	R$ 1.840,64	R$ 2.263,99	R$ 2.263,99
1.7	FDE	09.02.035	AE-34 - ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO EDP - T9 - 300 A	UN	1,00	R$ 13.031,34	R$ 16.028,55	R$ 16.028,55
1.8	FDE	09.02.011	AT-01 ENTRADA AEREA PARA TELEFONE	UN	1,00	R$ 1.917,85	R$ 2.358,96	R$ 2.358,96
1.9	SINAPI	104796	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	79,00	R$ 16,89	R$ 20,77	R$ 1.640,83
1.10	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	26,00	R$ 127,94	R$ 157,37	R$ 4.091,62
1.11	CDHU	02.05.060	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	24,00	R$ 12,44	R$ 15,30	R$ 367,20
1.12	CDHU	02.05.090	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM ALTURA ATÉ 10 M	M2	18,00	R$ 12,44	R$ 15,30	R$ 275,40
1.13	CDHU	02.05.202	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXMES	96,00	R$ 28,30	R$ 34,81	R$ 3.341,76
1.14	CDHU	02.05.212	ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METÁLICO E SAPATAS AJUSTÁVEIS	M2MES	72,00	R$ 24,84	R$ 30,55	R$ 2.199,60
1.15	CDHU	03.01.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	1,00	R$ 408,80	R$ 502,82	R$ 502,82
1.16	CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	16,00	R$ 81,76	R$ 100,56	R$ 1.608,96
1.17	CDHU	04.08.020	RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA	UN	9,00	R$ 22,66	R$ 27,87	R$ 250,83
1.18	CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	49,00	R$ 110,78	R$ 136,26	R$ 6.676,74
			SUBTOTAL ►					**R$ 70.256,39**
2.0			**COBERTURA**					
2.1	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	38,00	R$ 172,70	R$ 212,42	R$ 8.071,96
2.2	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	38,00	R$ 89,68	R$ 110,31	R$ 4.191,78
2.3	SIURB	10011033	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 50CM	M	98,00	R$ 103,02	R$ 126,71	R$ 12.417,58
2.4	SIURB	10011031	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 25CM	M	98,00	R$ 51,04	R$ 62,78	R$ 6.152,44
2.5	SIURB	6.002.050	TELHAS EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM COM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA INSTALADA	M2	110,10	R$ 601,33	R$ 739,64	R$ 81.434,36
2.6	SINAPI	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	13,00	R$ 39,76	R$ 48,90	R$ 635,70
			SUBTOTAL ►					**R$ 112.903,82**
3.0			**ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS**					
3.1	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	756,98	R$ 78,13	R$ 96,10	R$ 72.745,78
3.2	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	56,00	R$ 170,00	R$ 209,10	R$ 11.709,60
3.3	CDHU	14.30.020	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANILITE COM ESPESSURA DE 3 CM	M2	26,00	R$ 272,45	R$ 335,11	R$ 8.712,86
3.4	CDHU	14.30.842	DIVISÓRIA TIPO PISO/TETO EM VIDRO TEMPERADO SIMPLES, COM COLUNA ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO EXTRUDADO	M2	16,50	R$ 922,85	R$ 1.135,11	R$ 18.729,32
3.5	SINAPI	103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	18,00	R$ 128,39	R$ 157,92	R$ 2.842,56
3.6	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	112,00	R$ 107,46	R$ 132,18	R$ 14.804,16
3.7	SINAPI	93191	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	12,00	R$ 71,93	R$ 88,47	R$ 1.061,64
3.8	SINAPI	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	12,00	R$ 49,25	R$ 60,58	R$ 726,96
3.9	SINAPI	105025	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	4,50	R$ 59,32	R$ 72,96	R$ 328,32
3.10	SINAPI	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	4,50	R$ 51,36	R$ 63,17	R$ 284,27
			SUBTOTAL ►					**R$ 131.945,47**
4.0			**PISOS**					
4.1	SIURB	13002013	CONTRAPISO CONVENCIONAL COM ESPESSURA ATÉ 4 CM	M2	1.002,00	R$ 40,52	R$ 49,84	R$ 49.939,68
4.2	SINAPI	87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	M2	13,30	R$ 133,83	R$ 164,61	R$ 2.189,31
4.3	SINAPI	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	38,95	R$ 119,43	R$ 146,90	R$ 5.721,76
4.4	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	757,00	R$ 107,70	R$ 132,47	R$ 100.279,79
4.5	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	124,00	R$ 11,40	R$ 14,02	R$ 1.738,48
4.6	CDHU	21.10.051	RODAPÉ DE POLIESTIRENO, ESPESSURA DE 8 CM	M	31,00	R$ 74,75	R$ 91,94	R$ 2.850,14

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
4.7	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	42,00	R$ 123,90	R$ 152,40	R$ 6.400,80
4.8	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	246,24	R$ 4,33	R$ 5,33	R$ 1.312,46
4.9	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	12,31	R$ 196,66	R$ 241,89	R$ 2.977,67
4.10	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	246,24	R$ 2,98	R$ 3,67	R$ 903,70
4.11	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	246,24	R$ 36,77	R$ 45,23	R$ 11.137,44
4.12	SINAPI	103074	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	246,24	R$ 160,62	R$ 197,56	R$ 48.647,17
4.13	SINAPI	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	765,80	R$ 14,81	R$ 18,22	R$ 13.952,88
4.14	SINAPI	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	246,24	R$ 36,13	R$ 44,44	R$ 10.942,91
4.15	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	8,00	R$ 191,17	R$ 235,14	R$ 1.881,12
4.16	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X	M	129,60	R$ 45,92	R$ 56,48	R$ 7.319,81
4.17	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_01/2024	M	129,60	R$ 7,90	R$ 9,72	R$ 1.259,71
4.18	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	129,60	R$ 43,22	R$ 53,16	R$ 6.889,54
4.19	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	16,00	R$ 165,37	R$ 203,41	R$ 3.254,56
4.20	SINAPI	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	16,00	R$ 173,73	R$ 213,69	R$ 3.419,04
4.21	SINAPI	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	74,00	R$ 101,92	R$ 125,36	R$ 9.276,64
4.22	COMP	02	PISO EMBORRACHADO DRENANTE PARA PLAYGROUND, ESPESSURA MÍNIMA DE 10 CM	M2	86,00	R$ 406,52	R$ 500,02	R$ 43.001,72
			SUBTOTAL ►					**R$ 335.296,33**
5.0			**REVESTIMENTOS**					
5.1	CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	2.749,50	R$ 7,21	R$ 8,87	R$ 24.388,07
5.2	CDHU	17.02.140	EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER	M2	1.856,00	R$ 28,21	R$ 34,70	R$ 64.403,20
5.3	CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	893,50	R$ 23,23	R$ 28,57	R$ 25.527,30
5.4	SIURB	11002029	AZULEJOS, JUNTA AMARRAÇÃO OU A PRUMO - ASSENTES COM ARGAMASSA COLANTE	M2	893,50	R$ 72,82	R$ 89,57	R$ 80.030,80
5.5	CDHU	33.02.080	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	744,00	R$ 17,77	R$ 21,86	R$ 16.263,84
5.6	CDHU	33.02.060	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	M2	1.112,00	R$ 15,13	R$ 18,61	R$ 20.694,32
5.7	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2.612,98	R$ 5,09	R$ 6,26	R$ 16.357,25
5.8	SINAPI	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	2.612,98	R$ 17,41	R$ 21,41	R$ 55.943,90
			SUBTOTAL ►					**R$ 303.608,68**
6.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					
6.1	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 318,69	R$ 391,99	R$ 3.135,92
6.2	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 47,48	R$ 58,40	R$ 467,20
6.3	FDE	08.16.003	BACIA SANITÁRIA INFANTIL	UN	20,00	R$ 602,48	R$ 741,05	R$ 14.821,00
6.4	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	R$ 449,33	R$ 552,68	R$ 15.475,04
6.5	FDE	08.16.091	BR-03 CONJUNTO LAVATORIO E BACIA ACESSIVEIS	CJ	1,00	R$ 3.440,47	R$ 4.231,78	R$ 4.231,78
6.6	FDE	08.17.038	CHUVEIRO SIMPLES C/ARTICULACAO, LATAO CROMADO DN 15MM (1/2")	UN	4,00	R$ 194,35	R$ 239,05	R$ 956,20
6.7	FDE	08.17.043	AQUECEDOR ELETRICO DE PASSAGEM COM RESISTENCIA BLINDADA	UN	13,00	R$ 868,43	R$ 1.068,17	R$ 13.886,21
6.8	SINAPI	89354	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA E ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	13,00	R$ 494,39	R$ 608,10	R$ 7.905,30
6.9	FDE	08.15.002	BN-01 BANHO BERCÁRIO	UN	3,00	R$ 4.159,39	R$ 5.116,05	R$ 15.348,15
6.10	FDE	08.15.003	BN-02 BANHO INFANTIL	CJ	9,00	R$ 1.299,58	R$ 1.598,48	R$ 14.386,32
6.11	FDE	08.16.093	BR-05 TROCADOR ACESSÍVEL	UN	3,00	R$ 3.271,82	R$ 4.024,34	R$ 12.073,02
6.12	CDHU	44.03.130	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	29,00	R$ 68,16	R$ 83,84	R$ 2.431,36
6.13	CDHU	44.03.180	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS	UN	10,00	R$ 66,39	R$ 81,66	R$ 816,60
6.14	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	R$ 62,19	R$ 76,49	R$ 2.218,21
6.15	CDHU	44.01.240	LAVATÓRIO EM LOUÇA COM COLUNA SUSPENSA	UN	8,00	R$ 637,57	R$ 784,21	R$ 6.273,68
6.16	SINAPI	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R$ 401,47	R$ 493,81	R$ 9.876,20
6.17	SINAPI	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R$ 399,44	R$ 491,31	R$ 9.826,20
6.18	SINAPI	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	28,00	R$ 310,56	R$ 381,99	R$ 10.695,72
6.19	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E	UN	1,00	R$ 920,28	R$ 1.131,94	R$ 1.131,94

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
6.20	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$ 232,66	R$ 286,17	R$ 1.430,85
6.21	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$ 114,51	R$ 140,85	R$ 704,25
6.22	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 89,21	R$ 109,73	R$ 109,73
6.23	FDE	08.17.058	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	2,00	R$ 664,78	R$ 817,68	R$ 1.635,36
6.24	CDHU	47.05.030	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 1 1/4´	UN	1,00	R$ 222,68	R$ 273,90	R$ 273,90
6.25	SINAPI	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	11,00	R$ 90,60	R$ 111,44	R$ 1.225,84
6.26	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 80,62	R$ 99,16	R$ 99,16
6.27	SINAPI	94681	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 56,60	R$ 69,62	R$ 69,62
6.28	SINAPI	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 13,08	R$ 16,09	R$ 16,09
6.29	SINAPI	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	29,00	R$ 33,91	R$ 41,71	R$ 1.209,59
6.30	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,00	R$ 37,72	R$ 46,40	R$ 464,00
6.31	SINAPI	104008	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	41,00	R$ 38,57	R$ 47,44	R$ 1.945,04
6.32	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	96,00	R$ 18,31	R$ 22,52	R$ 2.161,92
6.33	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	R$ 17,44	R$ 21,45	R$ 622,05
6.34	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	33,00	R$ 12,94	R$ 15,92	R$ 525,36
6.35	CDHU	46.03.080	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA ´R´, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	74,00	R$ 46,70	R$ 57,44	R$ 4.250,56
6.36	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 18,47	R$ 22,72	R$ 90,88
6.37	SINAPI	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 40,87	R$ 50,27	R$ 201,08
6.38	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	R$ 145,27	R$ 178,68	R$ 5.003,04
6.39	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 82,36	R$ 101,30	R$ 202,60
6.40	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16,00	R$ 78,56	R$ 96,63	R$ 1.546,08
6.41	SINAPI	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	6,00	R$ 66,56	R$ 81,87	R$ 491,22
6.42	SINAPI	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	8,00	R$ 115,15	R$ 141,63	R$ 1.133,04
6.43	SINAPI	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 9,10	R$ 11,19	R$ 11,19
6.44	SINAPI	89593	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	R$ 28,54	R$ 35,10	R$ 526,50
6.45	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	90,00	R$ 4,24	R$ 5,22	R$ 469,80
6.46	SINAPI	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 20,98	R$ 25,81	R$ 51,62
6.47	SINAPI	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 11,33	R$ 13,94	R$ 27,88
6.48	SINAPI	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 9,40	R$ 11,56	R$ 23,12
6.49	SINAPI	89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 18,79	R$ 23,11	R$ 184,88
6.50	SINAPI	89577	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	R$ 42,05	R$ 51,72	R$ 1.551,60
6.51	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	83,00	R$ 31,72	R$ 39,02	R$ 3.238,66
6.52	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	135,00	R$ 19,34	R$ 23,79	R$ 3.211,65
6.53	SINAPI	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	60,00	R$ 13,13	R$ 16,15	R$ 969,00
6.54	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 23,79	R$ 29,26	R$ 29,26
6.55	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26,00	R$ 20,22	R$ 24,87	R$ 646,62
6.56	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 16,31	R$ 20,06	R$ 20,06
6.57	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 57,71	R$ 70,98	R$ 141,96
6.58	CDHU	47.05.100	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1´	UN	2,00	R$ 126,91	R$ 156,10	R$ 312,20
6.59	CDHU	48.02.206	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ENCAIXAR - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	UN	4,00	R$ 3.166,08	R$ 3.894,28	R$ 15.577,12
6.60	CDHU	48.03.138	RESERVATÓRIO METÁLICO CILÍNDRICO HORIZONTAL - CAPACIDADE DE 10.000 LITROS	CJ	3,00	R$ 13.165,79	R$ 16.193,92	R$ 48.581,76
6.61	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 868,53	R$ 1.068,29	R$ 4.273,16
6.62	FDE	16.08.028	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	UN	8,00	R$ 721,09	R$ 886,94	R$ 7.095,52
6.63	CDHU	49.01.020	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	12,00	R$ 104,14	R$ 128,09	R$ 1.537,08
6.64	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	6,00	R$ 81,26	R$ 99,95	R$ 599,70
6.65	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 116,51	R$ 143,31	R$ 573,24
6.66	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	R$ 24,96	R$ 30,70	R$ 491,20

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
6.67	SINAPI	102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	14,00	R$ 46,96	R$ 57,76	R$ 808,64
6.68	CDHU	49.06.020	GRELHA EM FERRO FUNDIDO PARA CAIXAS E CANALETAS	M2	14,00	R$ 1.254,86	R$ 1.543,48	R$ 21.608,72
			SUBTOTAL ►					**R$ 283.929,45**
7.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					
7.1	FDE	09.09.034	IL-42 LUMINARIA C/ DIFUSOR TRANSPARENTE P/ LAMPADA FLUOR (2X32W)	UN	118,00	R$ 270,88	R$ 333,18	R$ 39.315,24
7.2	FDE	09.09.046	IL-59 ILUMINAÇÃO P/PASSAGEM COBERTA E CIRCULAÇÕES	UN	121,00	R$ 261,14	R$ 321,20	R$ 38.865,20
7.3	FDE	09.09.083	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	82,00	R$ 63,79	R$ 78,46	R$ 6.433,72
7.4	FDE	09.11.040	IL-100 PROJETOR LED <= 50W C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO	UN	6,00	R$ 197,22	R$ 242,58	R$ 1.455,48
7.5	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	R$ 60,99	R$ 75,02	R$ 1.200,32
7.6	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	R$ 46,51	R$ 57,21	R$ 1.258,62
7.7	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R$ 48,88	R$ 60,12	R$ 240,48
7.8	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	84,00	R$ 40,91	R$ 50,32	R$ 4.226,88
7.9	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R$ 43,28	R$ 53,23	R$ 319,38
7.10	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,00	R$ 39,13	R$ 48,13	R$ 2.887,80
7.11	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R$ 59,30	R$ 72,94	R$ 875,28
7.12	SINAPI	91971	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R$ 114,65	R$ 141,02	R$ 564,08
7.13	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	R$ 47,74	R$ 58,72	R$ 939,52
7.14	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	R$ 76,51	R$ 94,11	R$ 1.505,76
7.15	SINAPI	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R$ 105,21	R$ 129,41	R$ 776,46
7.16	SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	R$ 31,07	R$ 38,22	R$ 1.911,00
7.17	CDHU	38.07.200	VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 3/8´ (TIRANTE)	M	18,00	R$ 16,09	R$ 19,79	R$ 356,22
7.18	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.500,00	R$ 3,66	R$ 4,50	R$ 11.250,00
7.19	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.800,00	R$ 5,21	R$ 6,41	R$ 11.538,00
7.20	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.400,00	R$ 7,93	R$ 9,75	R$ 13.650,00
7.21	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	950,00	R$ 10,99	R$ 13,52	R$ 12.844,00
7.22	SINAPI	101560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	600,00	R$ 10,98	R$ 13,51	R$ 8.106,00
7.23	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	R$ 29,26	R$ 35,99	R$ 5.758,40
7.24	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	110,00	R$ 30,79	R$ 37,87	R$ 4.165,70
7.25	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90,00	R$ 42,27	R$ 51,99	R$ 4.679,10
7.26	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90,00	R$ 60,98	R$ 75,01	R$ 6.750,90
7.27	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	45,00	R$ 108,64	R$ 133,63	R$ 6.013,35
7.28	CDHU	40.02.040	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 150 X 150 X 80 MM	UN	4,00	R$ 33,31	R$ 40,97	R$ 163,88
7.29	CDHU	40.02.060	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 200 X 200 X 100 MM	UN	28,00	R$ 44,89	R$ 55,21	R$ 1.545,88
7.30	CDHU	40.02.080	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 300 X 300 X 120 MM	UN	4,00	R$ 76,97	R$ 94,67	R$ 378,68
7.31	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	R$ 103,71	R$ 127,56	R$ 255,12
7.32	FDE	09.05.075	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X60A A 3X100A	UN	4,00	R$ 148,74	R$ 182,95	R$ 731,80
7.33	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$ 11,82	R$ 14,54	R$ 58,16
7.34	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	R$ 11,82	R$ 14,54	R$ 87,24
7.35	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$ 12,99	R$ 15,98	R$ 63,92
7.36	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$ 53,98	R$ 66,40	R$ 265,60
7.37	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	R$ 53,98	R$ 66,40	R$ 398,40
7.38	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 56,33	R$ 69,29	R$ 138,58
7.39	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 62,82	R$ 77,27	R$ 154,54
7.40	SIURB	9090038	CABO UTP - CATEGORIA 4 E 5 PARES	M	1.420,00	R$ 4,53	R$ 5,57	R$ 7.909,40
7.41	CDHU	37.13.640	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	6,00	R$ 208,52	R$ 256,48	R$ 1.538,88
7.42	CDHU	69.09.250	PATCH CORDS DE 1,50 OU 3,00 M - RJ-45 / RJ-45 - CATEGORIA 6A	UN	4,00	R$ 55,81	R$ 68,65	R$ 274,60
7.43	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$ 68,17	R$ 83,85	R$ 335,40

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
7.44	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8,00	R$ 90,85	R$ 111,75	R$ 894,00
7.45	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 162,58	R$ 199,97	R$ 399,94
7.46	SIURB	9017001	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UN	4,00	R$ 242,17	R$ 297,87	R$ 1.191,48
7.47	CDHU	37.24.042	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 2 POLOS, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	UN	1,00	R$ 553,05	R$ 680,25	R$ 680,25
7.48	SIURB	9004068	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	2,00	R$ 257,02	R$ 316,13	R$ 632,26
7.49	SIURB	9004069	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	1,00	R$ 382,79	R$ 470,83	R$ 470,83
7.50	CDHU	38.22.130	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 200X100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	75,00	R$ 158,81	R$ 195,34	R$ 14.650,50
7.51	CDHU	38.22.610	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 50 MM	M	160,00	R$ 30,12	R$ 37,05	R$ 5.928,00
7.52	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250,00	R$ 27,61	R$ 33,96	R$ 8.490,00
7.53	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	320,00	R$ 23,06	R$ 28,36	R$ 9.075,20
7.54	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90,00	R$ 19,17	R$ 23,58	R$ 2.122,20
7.55	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,00	R$ 21,17	R$ 26,04	R$ 2.343,60
7.56	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90,00	R$ 27,27	R$ 33,54	R$ 3.018,60
7.57	CDHU	38.04.080	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4´ COM ACESSÓRIOS	M	180,00	R$ 70,20	R$ 86,35	R$ 15.543,00
7.58	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$ 579,32	R$ 712,56	R$ 2.850,24
7.59	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 916,25	R$ 1.126,99	R$ 1.126,99
7.60	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 676,61	R$ 832,23	R$ 832,23
7.61	CDHU	01.17.121	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UN	8,00	R$ 1.581,35	R$ 1.945,06	R$ 15.560,48
7.62	CDHU	66.08.115	RACK FECHADO DE PISO PADRÃO METÁLICO, 19 X 44 US X 770 MM	UN	2,00	R$ 3.612,58	R$ 4.443,47	R$ 8.886,94
7.63	CDHU	39.27.010	CABO ÓPTICO DE TERMINAÇÃO, 2 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	12,00	R$ 11,48	R$ 14,12	R$ 169,44
7.64	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	720,00	R$ 9,85	R$ 12,12	R$ 8.726,40
7.65	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00	R$ 24,25	R$ 29,83	R$ 954,56
7.66	SINAPI	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21,00	R$ 27,11	R$ 33,35	R$ 700,35
7.67	CDHU	40.02.080	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 300 X 300 X 120 MM	UN	6,00	R$ 76,97	R$ 94,67	R$ 568,02
7.68	CDHU	40.02.120	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 500 X 500 X 150 MM	UN	6,00	R$ 206,52	R$ 254,02	R$ 1.524,12
7.69	CDHU	40.06.060	CONDULETE METÁLICO DE 1´	CJ	12,00	R$ 48,16	R$ 59,24	R$ 710,88
7.70	CDHU	40.06.100	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2´	CJ	12,00	R$ 79,19	R$ 97,40	R$ 1.168,80
7.71	CDHU	69.03.340	CONECTOR RJ-45 FÊMEA - CATEGORIA 6	UN	48,00	R$ 43,97	R$ 54,08	R$ 2.595,84
7.72	CDHU	66.20.150	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19´ 1 U	UN	24,00	R$ 38,04	R$ 46,79	R$ 1.122,96
7.73	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R$ 24,25	R$ 29,83	R$ 357,96
7.74	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	8,00	R$ 67,60	R$ 83,15	R$ 665,20
7.75	CDHU	69.20.340	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	UN	16,00	R$ 23,55	R$ 28,97	R$ 463,52
7.76	CDHU	40.02.080	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 300 X 300 X 120 MM	UN	8,00	R$ 76,97	R$ 94,67	R$ 757,36
			SUBTOTAL ►					**R$ 317.369,12**
8.0			**ESQUADRIAS**					
8.1	CDHU	25.01.520	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO MAXIM-AR, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	33,45	R$ 1.278,73	R$ 1.572,84	R$ 52.611,50
8.2	CDHU	25.01.510	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BASCULANTE, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	128,65	R$ 1.207,77	R$ 1.485,56	R$ 191.117,29
8.3	FDE	14.01.004	VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM	M2	162,10	R$ 155,33	R$ 191,05	R$ 30.969,21
8.4	CDHU	23.04.110	PORTA EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO COM ACABAMENTO LISO, BATENTE DE MADEIRA SEM REVESTIMENTO - 90 X 210 CM	UN	40,00	R$ 1.526,82	R$ 1.877,99	R$ 75.119,60
8.5	CDHU	23.04.070	PORTA EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO COM BATENTE EM ALUMÍNIO - 80 X 180 CM	UN	8,00	R$ 1.397,25	R$ 1.718,62	R$ 13.748,96
8.6	CDHU	25.02.250	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	3,78	R$ 991,59	R$ 1.219,66	R$ 4.610,31
8.7	CDHU	25.02.240	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE CORRER, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	21,32	R$ 1.019,25	R$ 1.253,68	R$ 26.728,46
8.8	CDHU	25.02.230	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	40,82	R$ 1.076,36	R$ 1.323,92	R$ 54.042,41
8.9	CDHU	26.02.020	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 6 MM	M2	62,14	R$ 243,21	R$ 299,15	R$ 18.589,18
8.10	FDE	08.16.092	BR-04 BARRA DE APOIO COM FIXAÇÃO LATERAL	UN	16,00	R$ 401,32	R$ 493,62	R$ 7.897,92
8.11	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	23,00	R$ 190,62	R$ 234,46	R$ 5.392,58
8.12	SINAPI	90831	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	17,00	R$ 190,62	R$ 234,46	R$ 3.985,82

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
8.13	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	UN	8,00	R$ 77,83	R$ 95,73	R$ 765,84
			SUBTOTAL ►					**R$ 485.579,08**
9.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
9.1	CDHU	24.08.020	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, COM DIÂMETRO DE 1 1/2´ E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2´	M	69,60	R$ 739,13	R$ 909,13	R$ 63.275,45
9.2	CDHU	24.03.310	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1 1/2´	M	31,20	R$ 238,50	R$ 293,36	R$ 9.152,83
9.3	CDHU	24.03.040	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2´	M	15,60	R$ 846,97	R$ 1.041,77	R$ 16.251,61
9.4	FDE	06.03.020	EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA	M	1,80	R$ 1.511,03	R$ 1.858,57	R$ 3.345,43
9.5	SIURB	20005033	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2	GL	1,00	R$ 7.662,86	R$ 9.425,32	R$ 9.425,32
9.6	SIURB	20005036	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2	GL	1,00	R$ 3.982,11	R$ 4.898,00	R$ 4.898,00
9.7	CDHU	50.01.090	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO TIPO QUEBRA-VIDRO	UN	5,00	R$ 74,73	R$ 91,92	R$ 459,60
9.8	CDHU	50.01.110	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO, DN= 2 1/2´, JATO REGULÁVEL	UN	5,00	R$ 237,47	R$ 292,09	R$ 1.460,45
9.9	CDHU	50.01.170	ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO DE 2 1/2´ X 2 1/2´	UN	5,00	R$ 99,37	R$ 122,23	R$ 611,15
9.10	CDHU	50.01.190	TAMPÃO DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO, DN= 2 1/2´, COM CORRENTE	UN	5,00	R$ 121,15	R$ 149,01	R$ 745,05
9.11	CDHU	50.01.210	CHAVE PARA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO	UN	5,00	R$ 18,61	R$ 22,89	R$ 114,45
9.12	CDHU	50.01.330	ABRIGO DE HIDRANTE DE 2 1/2´ COMPLETO - INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)	UN	5,00	R$ 2.805,17	R$ 3.450,36	R$ 17.251,80
9.13	CDHU	50.01.340	ABRIGO PARA REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA, COMPLETO - INCLUSIVE TUBULAÇÕES E VÁLVULAS	UN	2,00	R$ 3.699,56	R$ 4.550,46	R$ 9.100,92
9.14	CDHU	50.02.050	ALARME HIDRÁULICO TIPO GONGO	UN	2,00	R$ 808,14	R$ 994,01	R$ 1.988,02
9.15	CDHU	47.11.021	PRESSOSTATO DIFERENCIAL AJUSTÁVEL MECÂNICO, MONTAGEM INFERIOR COM DIÂMETRO DE 1/2" E/OU 1/4", FAIXA DE OPERAÇÃO ATÉ 16 BAR	UN	1,00	R$ 598,72	R$ 736,43	R$ 736,43
9.16	CDHU	47.11.100	MANÔMETRO COM MOSTRADOR DE 4´, ESCALAS: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 KG/CM²	UN	1,00	R$ 269,94	R$ 332,03	R$ 332,03
9.17	CDHU	46.08.006	TUBO GALVANIZADO SEM COSTURA SCHEDULE 40, DN= 1/2´, INCLUSIVE CONEXÕES	M	5,00	R$ 118,74	R$ 146,05	R$ 730,25
9.18	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	94,00	R$ 112,77	R$ 138,71	R$ 13.038,74
9.19	CDHU	46.08.080	TUBO GALVANIZADO SEM COSTURA SCHEDULE 40, DN= 3´, INCLUSIVE CONEXÕES	M	5,00	R$ 401,02	R$ 493,25	R$ 2.466,25
9.20	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	46,00	R$ 59,54	R$ 73,23	R$ 3.368,58
9.21	CDHU	46.08.006	TUBO GALVANIZADO SEM COSTURA SCHEDULE 40, DN= 1/2´, INCLUSIVE CONEXÕES	M	5,00	R$ 118,74	R$ 146,05	R$ 730,25
9.22	CDHU	50.05.270	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220 V/12 V	UN	1,00	R$ 824,18	R$ 1.013,74	R$ 1.013,74
9.23	CDHU	40.20.110	ALARME SONORO BITONAL 220 V PARA PAINEL DE COMANDO	UN	5,00	R$ 473,80	R$ 582,77	R$ 2.913,85
9.24	CDHU	50.05.450	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	UN	5,00	R$ 194,88	R$ 239,70	R$ 1.198,50
9.25	CDHU	38.04.060	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1´ COM ACESSÓRIOS	M	55,00	R$ 53,25	R$ 65,50	R$ 3.602,50
9.26	CDHU	39.12.510	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO DE 2 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/E 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO	M	55,00	R$ 10,42	R$ 12,82	R$ 705,10
9.27	CDHU	97.02.195	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA	UN	8,00	R$ 26,46	R$ 32,55	R$ 260,40
9.28	CDHU	50.05.072	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR, PARA TETO OU PAREDE, AUTONOMIA MÍNIMA 2 HORAS	UN	18,00	R$ 101,98	R$ 125,44	R$ 2.257,92
9.29	CDHU	50.05.280	SIRENE TIPO CORNETA DE 12 V	UN	1,00	R$ 95,94	R$ 118,01	R$ 118,01
9.30	CDHU	50.10.030	EXTINTOR SOBRE RODAS DE GÁS CARBÔNICO - CAPACIDADE DE 10 KG	UN	1,00	R$ 1.579,01	R$ 1.942,18	R$ 1.942,18
9.31	CDHU	50.10.058	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 4 KG	UN	8,00	R$ 183,57	R$ 225,79	R$ 1.806,32
9.32	CDHU	50.10.060	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 8 KG	UN	6,00	R$ 245,16	R$ 301,55	R$ 1.809,30
9.33	CDHU	50.10.100	EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - CAPACIDADE DE 10 LITROS	UN	6,00	R$ 203,52	R$ 250,33	R$ 1.501,98
9.34	CDHU	50.10.110	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE DE 4 KG	UN	11,00	R$ 182,99	R$ 225,08	R$ 2.475,88
9.35	CDHU	50.10.120	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	4,00	R$ 247,81	R$ 304,81	R$ 1.219,24
9.36	FDE	08.08.069	AI-01 ABRIGO PARA BOMBA DE INCENDIO	UN	1,00	R$ 3.010,10	R$ 3.702,42	R$ 3.702,42
9.37	FDE	08.08.077	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 HP (31200 L/H -20 MCA)	UN	1,00	R$ 5.556,37	R$ 6.834,34	R$ 6.834,34
9.38	CDHU	23.08.040	ARMÁRIO/GABINETE EMBUTIDO EM MDF SOB MEDIDA, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO, COM PORTAS E PRATELEIRAS	M2	5,50	R$ 2.708,47	R$ 3.331,42	R$ 18.322,81
9.39	SINAPI	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	2,00	R$ 1.360,34	R$ 1.673,22	R$ 3.346,44
9.40	FDE	16.04.034	FQ-02 ALAMBRADO SOBRE DIVISA	M2	90,00	R$ 175,94	R$ 216,41	R$ 19.476,90
9.41	FDE	16.01.029	FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM)	M	23,50	R$ 1.472,92	R$ 1.811,69	R$ 42.574,72
9.42	FDE	16.01.094	PT-35 PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO / PILARETE METALICO (300X235CM)	UN	2,00	R$ 7.763,02	R$ 9.548,51	R$ 19.097,02
9.43	FDE	06.02.061	PT-39 PORTAO EM GRADIL ELETROFUNDIDO (165X230CM)	UN	1,00	R$ 4.592,40	R$ 5.648,65	R$ 5.648,65
9.44	CDHU	34.02.100	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	450,00	R$ 19,00	R$ 23,37	R$ 10.516,50

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

Planilha Orçamentária de Referência

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I
Local: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança
Ref.: CDHU v.200 - jan/26; SINAPI jan/26; FDE jan/26; SIURB jul/25
BDI: 23,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. (R$)	TOTAL (R$)
9.45	FDE	16.03.308	ARBUSTO GUAIMBÊ-DE-BREJO H=0,50 A 0,70M	UN	12,00	R$ 80,06	R$ 98,47	R$ 1.181,64
9.46	FDE	16.03.076	ARBUSTO GUAIMBÊ H=0.50 A 0.70 M	UN	18,00	R$ 63,51	R$ 78,12	R$ 1.406,16
9.47	SINAPI	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	1,00	R$ 771,13	R$ 948,49	R$ 948,49
9.48	FDE	08.17.049	PURIFICADOR/BEBEDOURO DE AGUA REFRIGERADA	UN	1,00	R$ 3.924,28	R$ 4.826,86	R$ 4.826,86
9.49	FDE	08.15.017	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	1,00	R$ 3.326,09	R$ 4.091,09	R$ 4.091,09
9.50	FDE	16.06.023	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	UN	1,00	R$ 5.811,87	R$ 7.148,60	R$ 7.148,60
9.51	FDE	16.06.024	AL-02 ABRIGO PARA RESÍDUOS RECICLÁVEIS	UN	1,00	R$ 5.811,87	R$ 7.148,60	R$ 7.148,60
9.52	SIURB	17004001	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	1.160,07	R$ 14,29	R$ 17,58	R$ 20.394,03
			SUBTOTAL ►					**R$ 358.972,80**
			TOTAL GERAL					**R$ 2.399.861,14**

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9D9E

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA

Estado de São Paulo

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

ANEXO VI

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBJETO: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM ADEQUAÇÃO DE LAYOUT PARA IMPLANTAÇÃO DE CRECHE INFANTIL - Bloco I

LOCAL: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança

ITEM	SERVIÇOS	UN	VALOR	MESES											
				1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	**R$ 70.256,39**	61.175,66									3.026,91	3.026,91	3.026,91
		%	2,93	87,07%									4,31%	4,31%	4,31%
2.0	COBERTURA	R$	**R$ 112.903,82**										67.742,29	45.161,53	
		%	4,70										60,00	40,00	
3.0	ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISÓRIOS	R$	**R$ 131.945,47**	79.167,28	26.389,09	26.389,09									
		%	5,50	60,00	20,00	20,00									
4.0	PISOS	R$	**R$ 335.296,33**		83.824,08	83.824,08	83.824,08	83.824,08							
		%	13,97		25,00	25,00	25,00	25,00							
5.0	REVESTIMENTOS	R$	**R$ 303.608,68**		0,00	75.902,17	75.902,17	75.902,17	75.902,17						
		%	12,65		0,00	25,00	25,00	25,00	25,00						
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$	**R$ 283.929,45**						107.343,23	99.375,31	42.589,42	34.621,50			
		%	11,83						37,81%	35,00	15,00	12,19%			
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$	**R$ 317.369,12**						126.947,65	63.473,82	63.473,82	31.736,91	31.736,91		
		%	13,22						40,00	20,00	20,00	10,00	10,00		
8.0	ESQUADRIAS	R$	**R$ 485.579,08**							291.347,45	97.115,82	97.115,82			
		%	20,23							60,00	20,00	20,00			
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	**R$ 358.972,80**							179.486,40	35.897,28	35.897,28	35.897,28	35.897,28	35.897,28
		%	14,96							50,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
		R$	**R$ 2.399.861,14**	**R$ 140.342,94**	**R$ 110.213,18**	**R$ 186.115,35**	**R$ 159.726,25**	**R$ 159.726,25**	**R$ 310.193,05**	**R$ 633.682,98**	**R$ 239.076,34**	**R$ 199.371,50**	**R$ 138.403,39**	**R$ 84.085,72**	**R$ 38.924,19**
		%	100,00	5,85	4,59	7,76	6,66	6,66	12,93	26,40	9,96	8,31	5,77	3,50	1,62
TOTAL ACUMULADO			**R$**	**140.342,94**	**250.556,12**	**436.671,47**	**596.397,72**	**756.123,97**	**1.066.317,02**	**1.700.000,00**	**1.939.076,34**	**2.138.447,84**	**2.276.851,23**	**2.360.936,95**	**2.399.861,14**
			%	**5,85**	**10,44**	**18,20**	**24,85**	**31,51**	**44,43**	**70,84**	**80,80**	**89,11**	**94,87**	**98,38**	**100,00**

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/AE03-9D7F-EB56-9D9E e informe o código AE03-9D7F-EB56-9

ANEXO VII

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Reforma e revitalização de unidade escolar com adequação de layout para implantação de creche infantil - Bloco I, com fornecimento de material e mão de obra

ENDEREÇO: Rua Cássio Pires Salgado, 150 - Residencial Nova Esperança, em Pindamonhangaba - SP

A. GENERALIDADES

Nestas Especificações é denominada de Contratada a Empresa vencedora da Licitação, e Fiscalização o representante da Secretaria de Obras e Planejamento do Município de Pindamonhangaba, a quem a Contratada se reportará tecnicamente.

Estas Especificações Técnicas têm por finalidade especificar os materiais e os serviços a serem utilizados e executados na obra de reforma e revitalização de edificação localizada no Residencial Araretama. As Especificações ações serão rigorosamente obedecidas, como se fossem transcritas no Contrato para a execução das Obras e Serviços.

São de inteira responsabilidade da Contratada a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a Portaria n.º 15, de 18/08/1972, do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho, com a NR-18 e as Normas subsequentes.

Perante a Fiscalização, a Contratada será representada por seu Arquiteto ou Engenheiro e por um Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. Estes deverão prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela Fiscalização.

Os equipamentos, ferramentas, instalações e a mão de obra para a execução da obra deverão assegurar progresso e técnica satisfatórios, compatíveis com a natureza e volume de cada serviço, com acabamento esmerado e uso da boa técnica, para a obtenção de um bom padrão de construção. Reserva-se à Fiscalização o direito de interromper a obra quando constatada a utilização de Profissionais incapacitados, ferramentas impróprias ou técnicas construtivas que prejudiquem a qualidade da obra.

Toda a mão de obra a ser empregada nas Obras e Serviços será de 1ª qualidade, atuando de forma esmerada, e de inteiro acordo com as especificações; serão exigidos qualidade e acabamento nos serviços a serem executados.

Todos os materiais serão rigorosamente de acordo com as especificações dos respectivos fabricantes, inclusive com a utilização de todos os acessórios.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

A Fiscalização não exime a Contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros, em virtude de mão de obra, materiais, equipamentos, dispositivos e ou outros elementos aplicados à obra ou ao serviço contratado.

A Contratada se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução das obras e serviços, bem como será a única responsável por danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, ainda que ocorridos em via pública, até o Recebimento Definitivo da obra.

A vigilância e manutenção permanente do Canteiro de Obras é de total responsabilidade da Contratada, que deverá impedir o acesso de pessoas estranhas à obra, e se responsabilizará por danos na área, tais como: depredação, roubos e etc.

A Contratada deverá entregar as ART's/RRT's (Anotações de Responsabilidade Técnica / Registro de Responsabilidade Técnica) de execução de projetos complementares, obras e serviços.

Todos os serviços serão executados por pessoal especializado, podendo a Fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o Projeto e Especificações, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para atraso da obra.

A Secretaria de Obras e Planejamento, por meio da Fiscalização, terá plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos, se assim julgar conveniente, por motivo de ordem técnica, segurança ou disciplina, bem como determinar a substituição de funcionários que julgar inconvenientes para o bom andamento dos serviços. Determinada a paralisação, os trabalhos serão reiniciados após a expedição de ordem de reinício.

Os prazos para início e conclusão da obra serão os constantes no Edital de Licitação e no Contrato da mesma.

B. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Contratada manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra esteja sendo conduzida de maneira tal que prejudique o cumprimento do Cronograma, a Fiscalização poderá exigir o aumento do efetivo de pessoal, de modo a compensar o atraso. A Fiscalização poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado no interesse do bom andamento dos serviços.

As situações não previstas nestas Especificações Técnicas, logo que forem detectadas, serão comunicadas à Fiscalização, para tomada das providências cabíveis.

Todo o material especificado, quando não puder ser atendido conforme as Especificações Técnicas, por estar em falta no mercado ou por qualquer outro motivo que impeça sua aquisição, obriga a imediata comunicação do fato à Fiscalização, que determinará a substituição por outro, de mesma qualidade e que atenda ao Projeto.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

C. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá executar todos os serviços de retiradas que se fizerem necessários no local, antes de iniciar a execução dos demais serviços.

Deverá ser efetuada limpeza nos locais, removendo-se os detritos e obstáculos encontrados.

A Contratada deverá zelar pela perfeita conservação, pintura e limpeza do canteiro da obra, tanto no que se refere às edificações quanto às instalações elétricas e hidráulicas provisórias. É de responsabilidade da Contratada prover o canteiro de materiais de limpeza e higiene pessoal.

Antes do início dos serviços de construção civil, deverão ser verificadas junto à Secretaria de Obras e Planejamento as devidas licenças ambientais, assim como a adequada locação para a adequação das instalações ao inativador de gases, dos poços de monitoramento, da cortina vegetal e da drenagem interna.

Todo material gerado pela remoção/retirada de componentes da obra a serem substituídos serão colocados à disposição da Administração Municipal, que decidirá sobre o destino do mesmo. O material que não interessar à Fiscalização será recolhido pela Contratada, de forma a manter o local da obra constantemente limpo e desobstruído.

Todos os serviços de demolição e de retiradas de materiais deverão ser executados com o máximo de cuidado, a fim de se obter o reaproveitamento do maior número de material possível.

Todo o material referente a máquinas e equipamentos utilizados na obra será devidamente guardado e recolhido pela Contratada, não tendo a Fiscalização qualquer responsabilidade quanto à perda ou avaria sofridas.

Os serviços deverão atender integralmente às normas da ABNT aplicáveis, em especial NBR 15575, NBR 6118, NBR 6120, NBR 5410, NBR 5626, NBR 8160, NBR 9077, bem como às especificações técnicas do CDHU, SINAPI, FDE e SIURB, além das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e exigências das concessionárias locais.

- SERVIÇOS A EXECUTAR: Conforme referências constantes em planilha orçamentária.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser implantado o canteiro de obras com instalações provisórias adequadas, incluindo containers para depósito e sanitários, placa de identificação da obra conforme padrão institucional e ligações provisórias de água, energia e esgoto.

Deverão ser executadas as adequações necessárias junto às concessionárias, incluindo projeto e implantação de entrada de energia elétrica, abrigo de hidrômetro e infraestrutura para telecomunicações.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

As demolições deverão ser realizadas de forma manual ou mecanizada, conforme a natureza dos elementos, abrangendo pisos, alvenarias, elementos estruturais pontuais e remoção de esquadrias. Todo o material resultante deverá ser segregado, transportado e destinado adequadamente, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Os andaimes deverão ser fornecidos, montados e mantidos em condições seguras, atendendo integralmente às normas NR-18 e NR-35.

COBERTURA

O sistema de cobertura deverá contemplar a execução de calhas, rufos e chapins em chapa de aço galvanizado, devidamente fixados e vedados, garantindo estanqueidade.

Será executada cobertura com telhas de policarbonato alveolar, com espessura mínima de 6 mm, apoiadas sobre estrutura metálica galvanizada, devidamente dimensionada e protegida contra corrosão.

O conjunto deverá assegurar perfeito escoamento das águas pluviais, com caimentos adequados e ausência de pontos de infiltração.

ALVENARIA E DIVISÓRIAS

As alvenarias de vedação serão executadas com blocos de concreto, com espessuras conforme especificado, assentados com argamassa de traço controlado ou industrializada, respeitando rigorosamente prumo, nível e alinhamento.

As aberturas deverão receber vergas e contravergas moldadas in loco, garantindo a adequada distribuição de cargas.

As divisórias internas serão executadas em placas de granilite e em vidro temperado, com estrutura em alumínio, conforme especificações.

Os forros serão executados em sistema drywall, com estrutura metálica galvanizada, atendendo às exigências normativas quanto à estabilidade e acabamento.

Os peitoris deverão ser executados em granito ou mármore, devidamente assentados e nivelados.

PISOS

O sistema de pisos deverá compreender a preparação do subleito, com regularização e compactação mecânica, seguida da execução de lastro granular, camada separadora em lona plástica e lastro de concreto magro.

Sobre essa base, será executado piso estrutural em concreto armado com resistência mínima característica de 30 MPa, com armadura em tela soldada e acabamento polido de alta resistência.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Os revestimentos internos serão executados com placas cerâmicas tipo porcelanato, assentadas com argamassa colante apropriada, incluindo rodapés.

As áreas externas deverão receber pavimentação em blocos intertravados, além de execução de guias, sarjetas e dispositivos de drenagem.

Deverá ser implantado piso emborrachado drenante nas áreas de playground, bem como piso tátil de alerta e direcional, em conformidade com a NBR 9050.

REVESTIMENTOS E PINTURA

As superfícies deverão ser previamente preparadas com chapisco, seguido de emboço comum ou desempenado, conforme o acabamento final previsto.

Os revestimentos cerâmicos deverão ser assentados com argamassa colante, com juntas uniformes e devidamente rejuntadas.

As superfícies destinadas à pintura deverão receber massa corrida adequada ao ambiente (PVA ou acrílica), fundo selador e pintura com tinta látex acrílica, aplicada em no mínimo duas demãos, conforme recomendações do fabricante.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações de água fria deverão ser executadas com tubulações em PVC soldável, conforme NBR 5626, garantindo estanqueidade e correto dimensionamento.

As redes de esgoto sanitário deverão ser executadas em PVC, conforme NBR 8160, incluindo ramais, prumadas, ventilação e dispositivos de inspeção.

Deverão ser instalados todos os aparelhos sanitários, incluindo louças para uso adulto e infantil, metais sanitários, bancadas em granito, cubas e tanques.

O sistema deverá contemplar aquecimento elétrico de água, reservatórios de armazenamento (em polietileno e metálicos), caixas de inspeção, caixas sifonadas, ralos e sistema de drenagem superficial com canaletas e grelhas.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão contemplar toda a infraestrutura necessária, incluindo eletrodutos, eletrocalhas, caixas de passagem e suportes.

Os condutores deverão ser de cobre, com isolamento adequado e características antichama, devidamente dimensionados conforme projeto.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

O sistema de iluminação deverá incluir luminárias internas, externas e de emergência, utilizando tecnologia adequada e eficiente.

Deverão ser instalados pontos de tomadas e interruptores, conforme layout, bem como quadros elétricos e dispositivos de proteção, incluindo disjuntores, dispositivos diferenciais residuais (DR) e dispositivos de proteção contra surtos (DPS).

A execução deverá atender integralmente à NBR 5410 e às exigências da concessionária local.

CONTROLE TECNOLÓGICO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá realizar todos os ensaios, testes e verificações necessários à comprovação da qualidade dos serviços executados, incluindo rastreabilidade dos materiais e apresentação de laudos técnicos quando solicitado.

Não serão aceitos serviços executados em desacordo com os projetos, normas técnicas ou especificações, nem aqueles que apresentem falhas de execução, desalinhamentos ou uso de materiais inadequados.

LIMPEZA FINAL E ENTREGA

Ao término dos serviços, a obra deverá ser entregue completamente limpa, livre de entulhos e resíduos, com todos os sistemas testados, ajustados e em pleno funcionamento.

A aceitação final dos serviços ficará condicionada à aprovação da fiscalização.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Engloba a execução de ajustes finais e acabamentos complementares necessários ao funcionamento integral das instalações, incluindo pequenos reparos de alvenaria, recomposição de revestimentos, selagens, fixações, correções de imperfeições e limpeza técnica ao término dos serviços. Todos os procedimentos devem garantir a integridade dos sistemas instalados, o adequado fechamento de aberturas e passagens e o acabamento conforme padrão da edificação. Limpeza grossa da obra, retirada dos containers, dos materiais e ferramentas do canteiro.

ENTREGA TÉCNICA DA EDIFICAÇÃO

Conferência de funcionamento dos sistemas elétricos, hidráulicos, equipamentos e acabamentos, com emissão de termo de entrega, manuais e garantias. Medido por unidade (edificação).

Para fim de dirimir eventuais dúvidas técnicas e critérios de medição, adotam-se procedimentos de acordo com Manuais Técnicos referentes à tabela SINAPI e SIURB Edificações, utilizadas para compor a planilha orçamentária.

OBSERVAÇÕES

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Para aprovação das medições serão necessários: aferição in loco, memorial de cálculo, relatório fotográfico e ensaios tecnológicos que se fizerem necessários. Deverá ainda ser apresentada ART de execução pelo profissional responsável pela obra. Nos casos de serviços rejeitados pela Fiscalização, os mesmos serão refeitos sem custo adicional para a Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

ANEXO VIII

Demonstrativo da composição do BDI

ITEM	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	ADOTADO	SITUAÇÃO
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,98%	OK
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,93%	OK
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,25%	OK
Tributos (PIS, COFINS e ISSQN)	Conforme legislação especifica			8,65%	
	20,34%	22,12%	25,00%	23,00%	

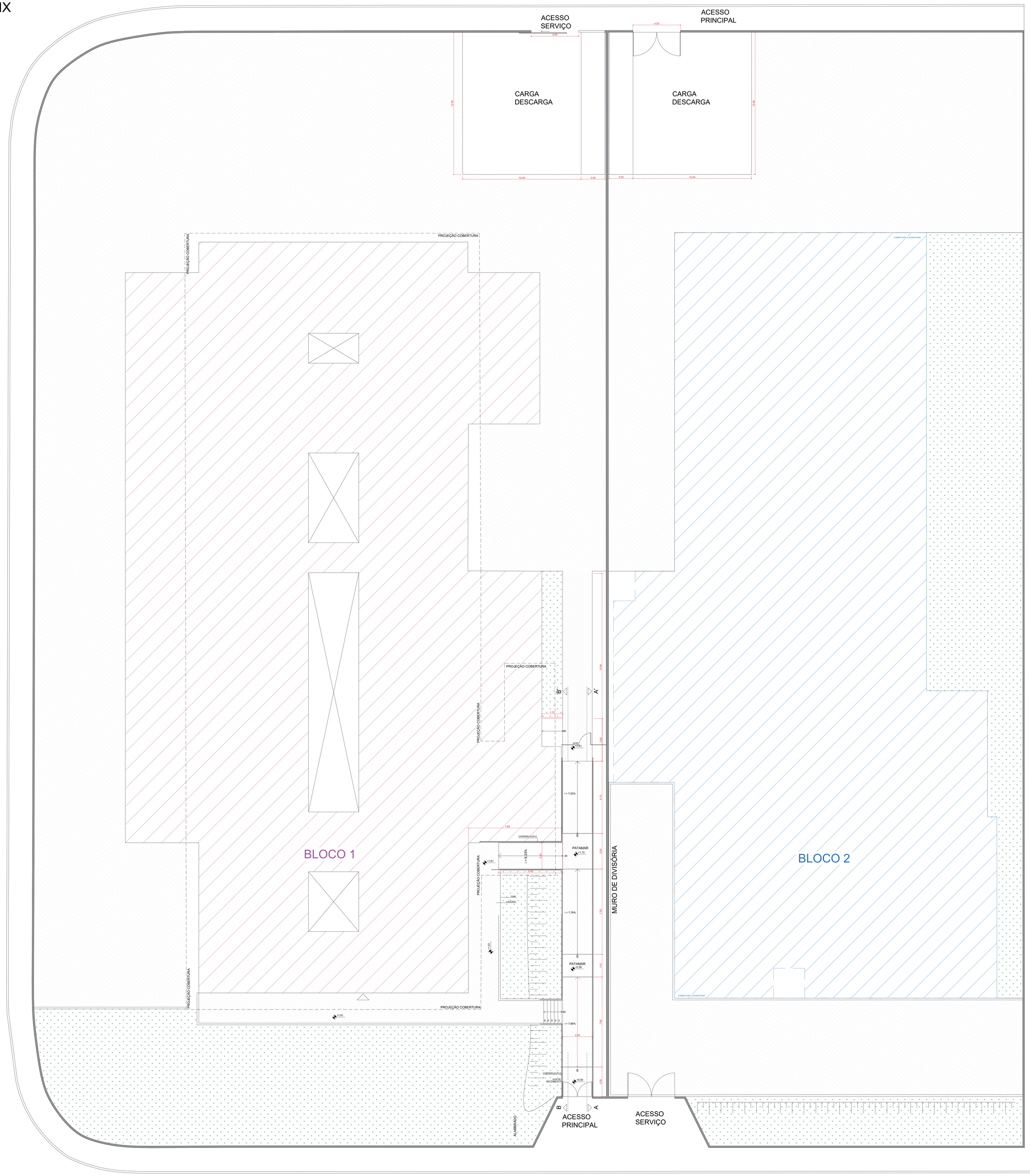
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Em que:
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;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

BDI ADOTADO = 23,00%

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

ANEXO IX



IMPLANTAÇÃO

ESCALA 1 : 100

RUA CÁSSIO PIRES SALGADO

AVENIDA MIRABEAU ANTONIO PINI

QUADRO DE ÁREAS	
BLOCO 1	1.817 m²
BLOCO 2	1.599,0m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS

TÍTULO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO CAIC - ARARETAMA - IMPLANTAÇÃO

ENDEREÇO:
RUA CASSIO PIRES SALGADO, Nº150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA
PINDAMONHANGABA - SP

PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
ARQ. LUIZA AMOROSO / GUILHERME DARAGONA	12/02/2026	1/100	01/04

SECRETÁRIO:
ENG. MATEUS MORAES FREITAS

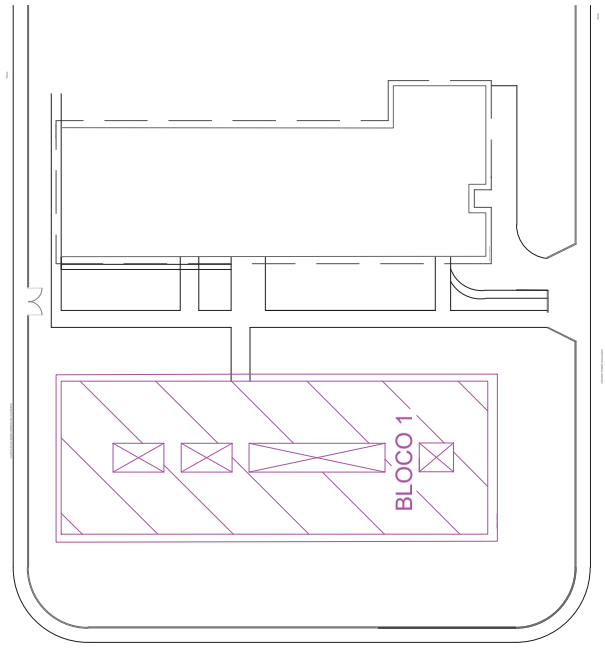
DIRETOR:
ENG. LUCIANO CARLOS DOMICIANO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar as assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5CC1-C01F-1E21-4358 e informe o código 5CC1-C01F-1E21-4358

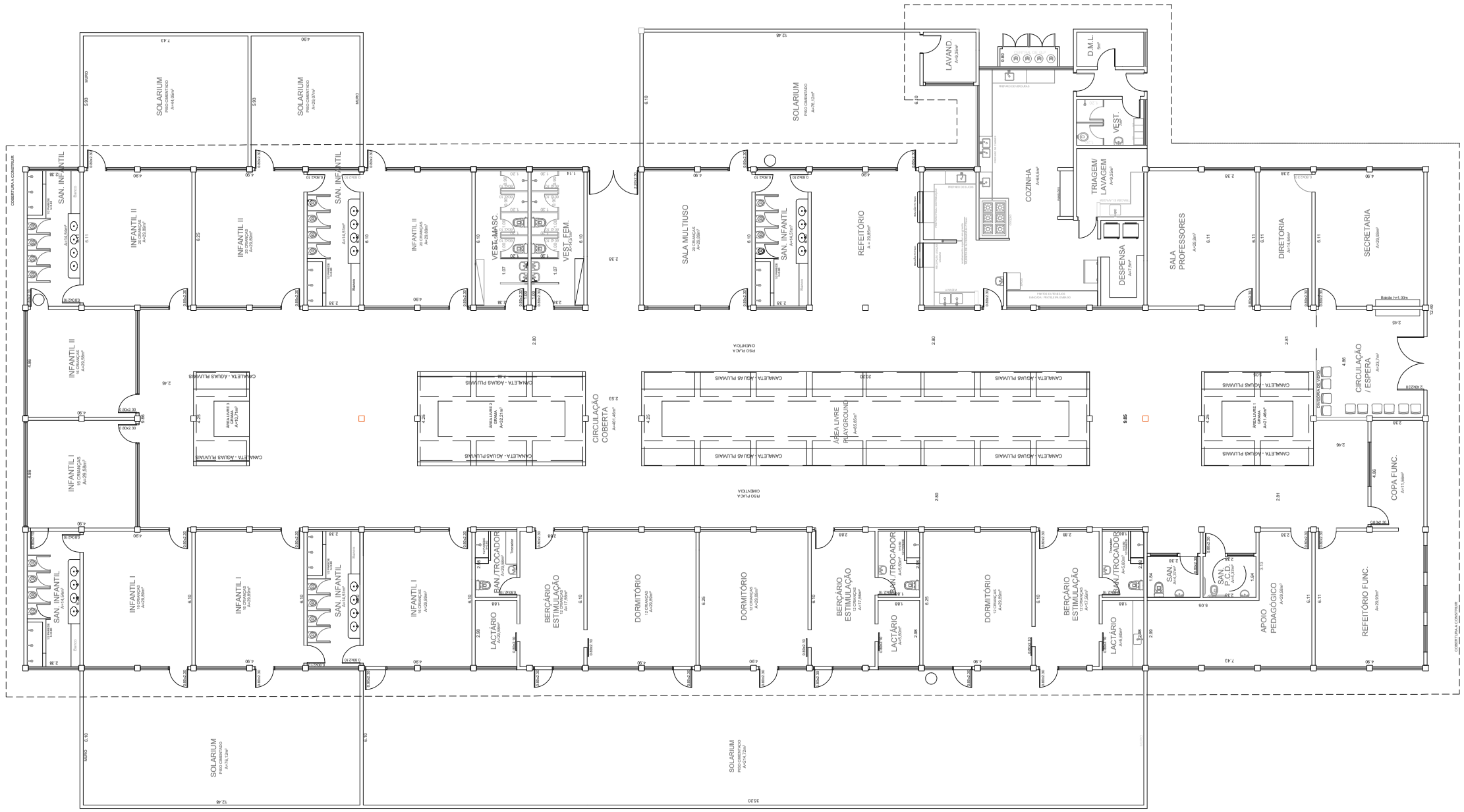
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES PUBLICAS

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO CAIC - ARARETAMA - DEMOLIR/CONSTRUIR BLOCO 1
ENDEREÇO: RUA CASSIO PIRES SALGADO, Nº150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA PINDAMONHANGABA - SP
PROJETO: ARQ. LUIZA AMOROSO
DATA: 27/01/2026
ESCALA: 1/100
FOLHA: 01/01
DESENHISTA: ENG. MATEUS MORAES FREITAS
RESP. TÉCNICO: ENG. LUCIANO CARLOS DOMICIANO

SITUAÇÃO
ESCALA 1 : 500

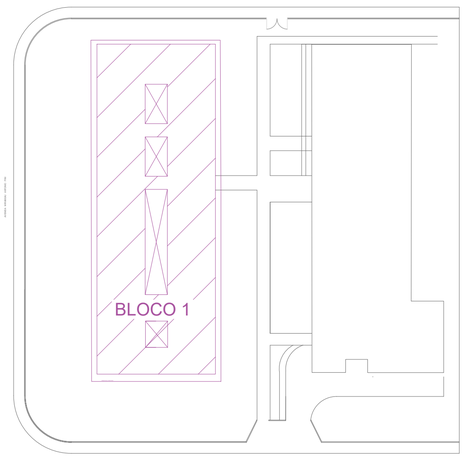


PLANTA BAIXA - BLOCO 1
ESCALA 1 : 100



Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

RUA LUIZ FLÁVIO MARCONDES DE OLIVEIRA



SITUAÇÃO
sem escala

ACESSO SERVIÇO

CARGA DESCARGA

COBERTURA A CONSTRUIR

SAN. INFANTIL A=14,54m² — Banco

INFANTIL I 16 CRIANÇAS A=29,58m²

INFANTIL II 16 CRIANÇAS A=29,58m²

INFANTIL II 20 CRIANÇAS A=29,89m²

SOLARIUM PISO CIMENTADO A=44,05m²

SOLARIUM PISO CIMENTADO A=76,12m²

INFANTIL I 16 CRIANÇAS A=29,89m²

SAN. INFANTIL A=14,51m² — Banco

SOLARIUM PISO CIMENTADO A=29,07m²

ÁREA LIVRE 3 GRAMA A=10,71m²

CANALETA - ÁGUAS PLUVIAIS

LACTÁRIO A=29,58m²

BAN./TROCADOR A=29,58m² — Trocador

BERÇÁRIO ESTIMULAÇÃO 12 CRIANÇAS A=17,56m²

ÁREA LIVRE 2 GRAMA A=32,21m²

CIRCULAÇÃO COBERTA A=401,46m²

VEST. MASC.

VEST. FEM. A=14,51m²

DORMITÓRIO 12 CRIANÇAS A=29,89m²

SOLARIUM PISO CIMENTADO A=214,72m²

LACTÁRIO A=5,60m²

BAN./TROCADOR A=5,60m² — Trocador

SAN. A=4,37m²

SAN. P.C.D. A=4,37m²

ÁREA LIVRE PLAYGROUND A=85,85m²

PISO PLACA CIMENTÍCIA

APOIO PEDAGÓGICO A=29,58m²

ÁREA LIVRE 1 GRAMA A=21,46m²

REFEITÓRIO FUNC. A=29,93m²

CIRCULAÇÃO / ESPERA A=23,7m²

COPA FUNC. A=11,56m²

SECRETARIA A=29,93m²

DIVISÓRIA DE VIDRO

ACESSO PRINCIPAL

SALA MULTIUSO 20 CRIANÇAS A=29,89m²

SOLARIUM PISO CIMENTADO A=45,3 m²

SAN. INFANTIL A=14,51m² — Banco

DML. A=4,5m²

REFEITÓRIO A = 29,85m²

LAVAND. A=9,35m²

COZINHA A=64,5m²

PISO DE CONCRETO

TRIAGEM/ LAVAGEM A=9,35m²

DESPENSA A=7,5m²

SALA PROFESSORES A=29,8m²

DIRETORIA A=14,54m²

PROJEÇÃO COBERTURA

GUIA

CALÇADA

CORRIMÃO DUPLO

GUIA DE BALIZAMENTO

PATAMAR

i = 8,33%

i = 7,78%

i = 7,55%

i = 7,86%

MURO DE DIVISÓRIA

ALAMBRADO

ACESSO PRINCIPAL

CONSTRUIR

DEMOLIR

AVENIDA MIRABEAU ANTONIO PINI

PLANTA BAIXA - BLOCO 1

ESCALA 1 : 100

RUA CÁSSIO PIRES SALGADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS

TÍTULO: REFORMA BLOCO 01 - DEMOLIR CONSTRUIR

ENDEREÇO: RUA CASSIO PIRES SALGADO, Nº150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA PINDAMONHANGABA - SP

PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
ARQ. LUIZA AMOROSO / GUILHERME DARAGONA	12/02/2026	1/100	05/05

SECRETÁRIO:	DIRETOR:
ENG. MATEUS MORAES FREITAS	ENG. LUCIANO CARLOS DOMICIANO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

RUA LUIZ FLÁVIO MARCONDES DE OLIVEIRA

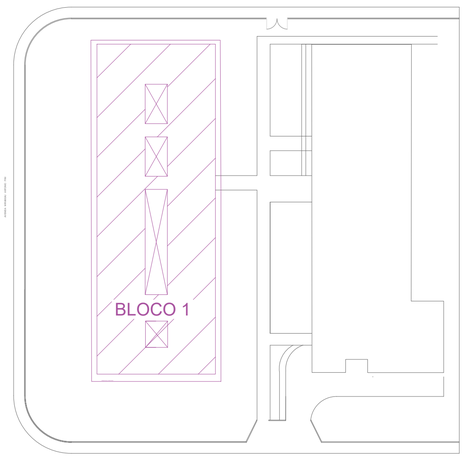
AVENIDA MIRABEAU ANTONIO PINI

MURO DE DIVISÓRIA

ALAMBRADO

ACESSO PRINCIPAL

RUA CÁSSIO PIRES SALGADO



SITUAÇÃO
sem escala

PLANTA BAIXA - BLOCO 1
ESCALA 1 : 100

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS

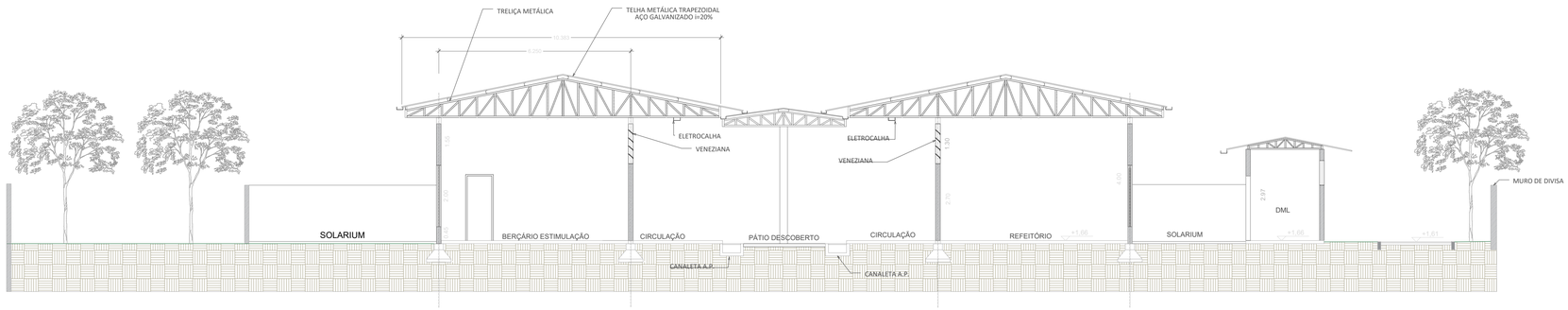
TÍTULO: REFORMA BLOCO 01 - PLANTAS

ENDEREÇO: RUA CASSIO PIRES SALGADO, Nº150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA PINDAMONHANGABA - SP

PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
ARQ. LUIZA AMOROSO / GUILHERME DARAGONA	12/02/2026	1/100	02/04

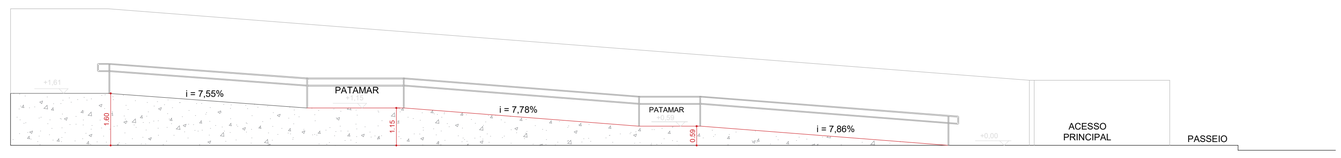
SECRETÁRIO: ENG. MATEUS MORAES FREITAS
DIRETOR: ENG. LUCIANO CARLOS DOMICIANO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



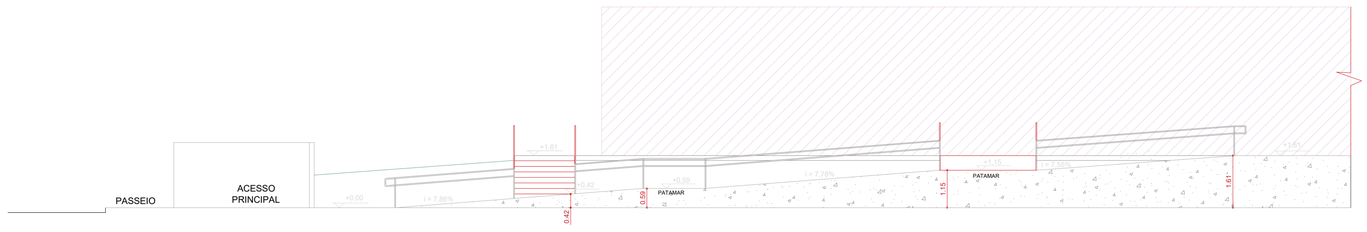
CORTE CC' - LONGITUDINAL DO PRÉDIO

ESCALA 1 : 100



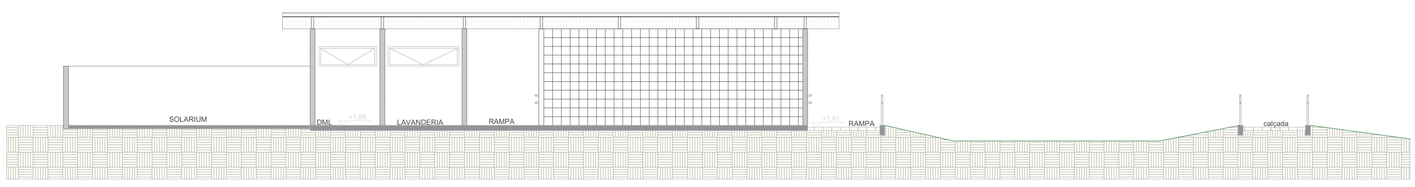
CORTE AA' - DETALHE RAMPA

ESCALA 1 : 100



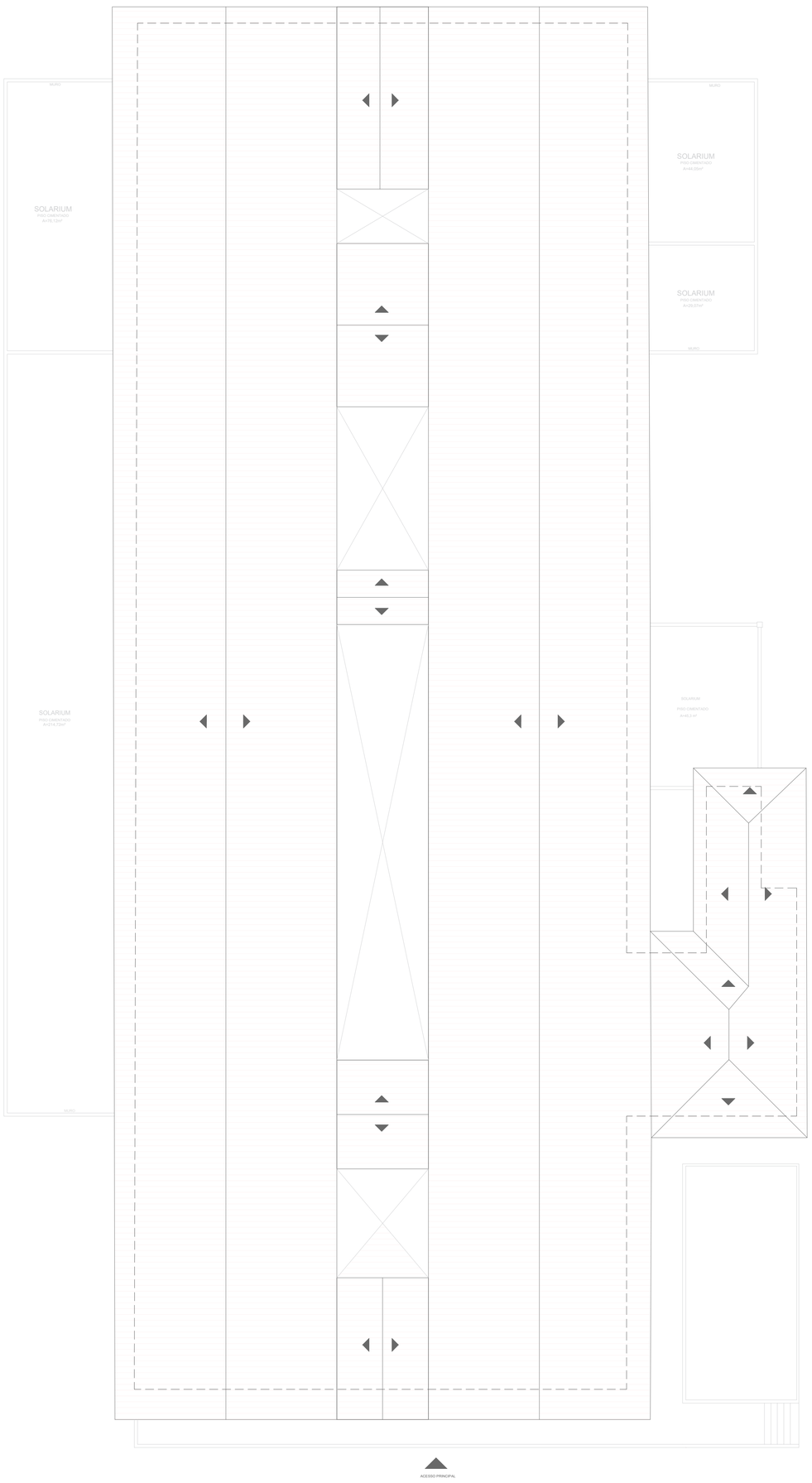
CORTE BB' - DETALHE RAMPA

ESCALA 1 : 100



CORTE DD'

ESCALA 1 : 100



PLANTA DA COBERTURA BLOCO 01

ESCALA 1 : 125

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS

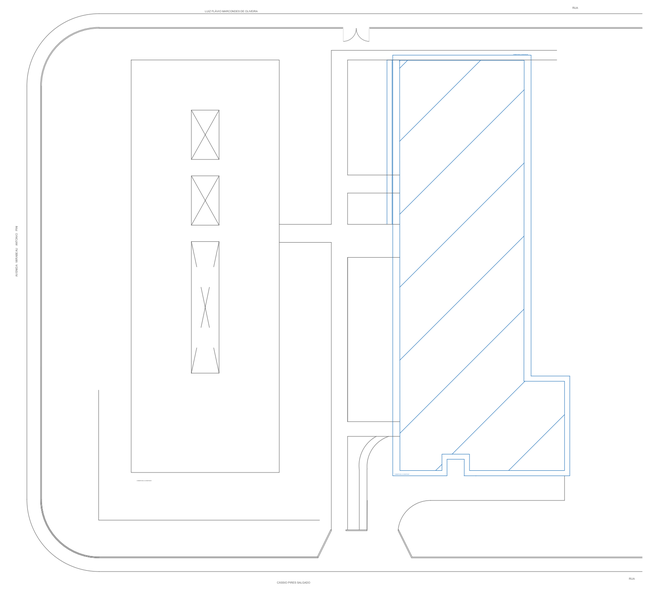
TÍTULO: REFORMA BLOCO 01 - CORTES E COBERTURA

ENDEREÇO: RUA CASSIO PIRES SALGADO, Nº150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA PINDAMONHANGABA - SP

PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
ARQ. LUIZA AMOROSO / GUILHERME DARAGONA	12/02/2026	1/100	03/04

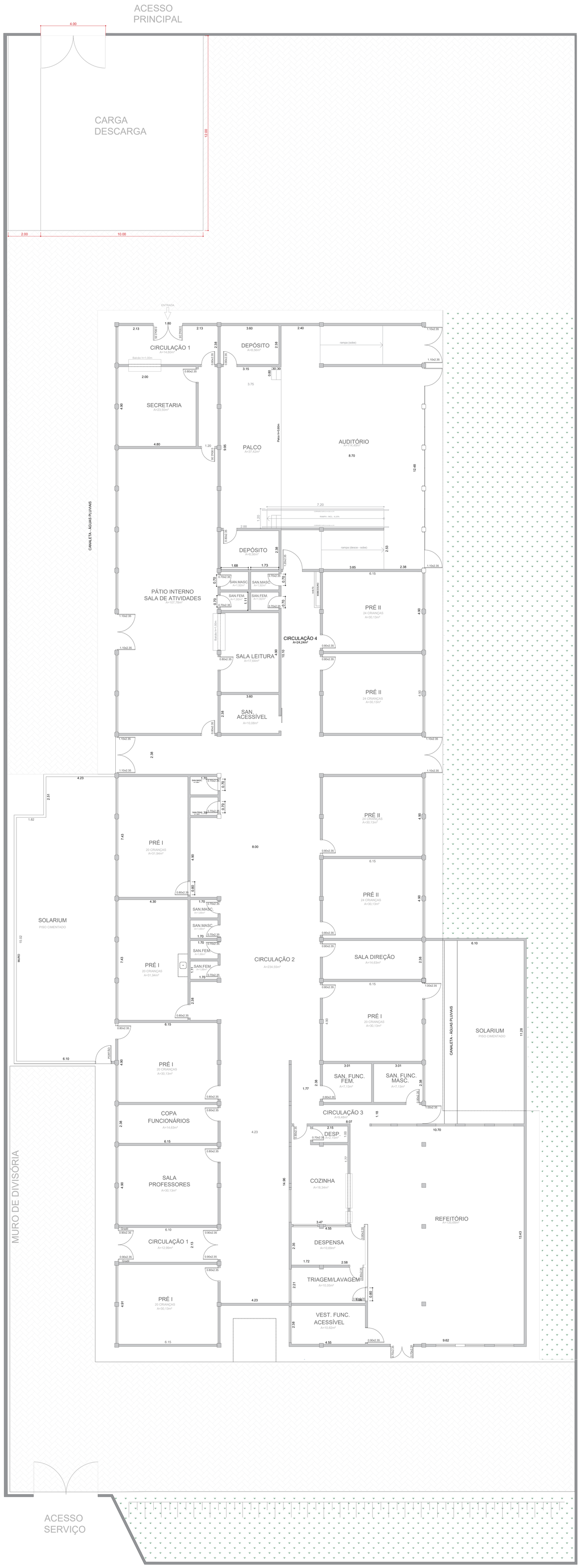
SECRETÁRIO:	DIRETOR:
ENG. MATEUS MORAES FREITAS	ENG. LUCIANO CARLOS DOMICIANO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-01DF-9E21-4398 e informe o código 5C1A-01DF-9E21-4398



SITUAÇÃO

ESCALA 1 : 500



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDAMONHANGABA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO

DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS

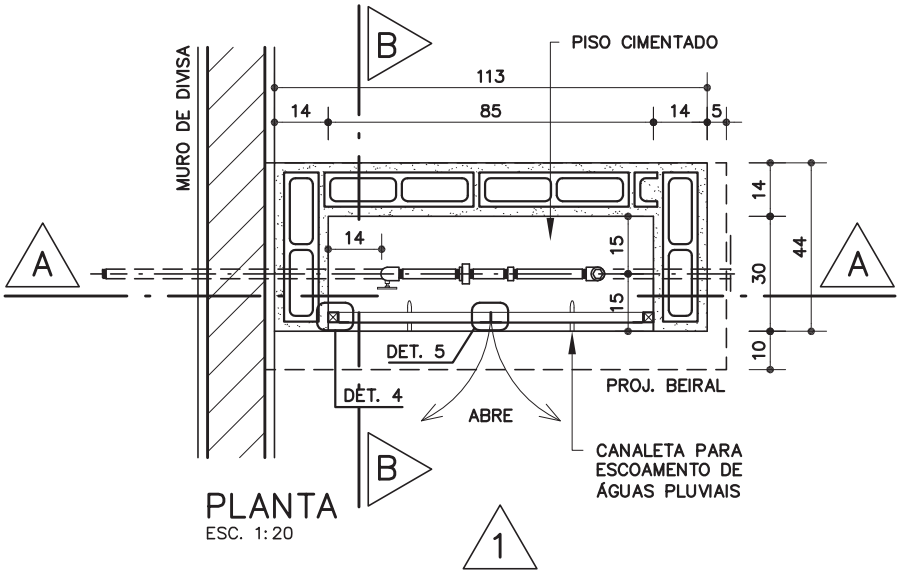
TÍTULO:
REFORMA BLOCO 02 - PLANTA

ENDEREÇO:
RUA CASSIO PIRES SALGADO, Nº150 - RESIDENCIAL NOVA ESPERANÇA
PINDAMONHANGABA - SP

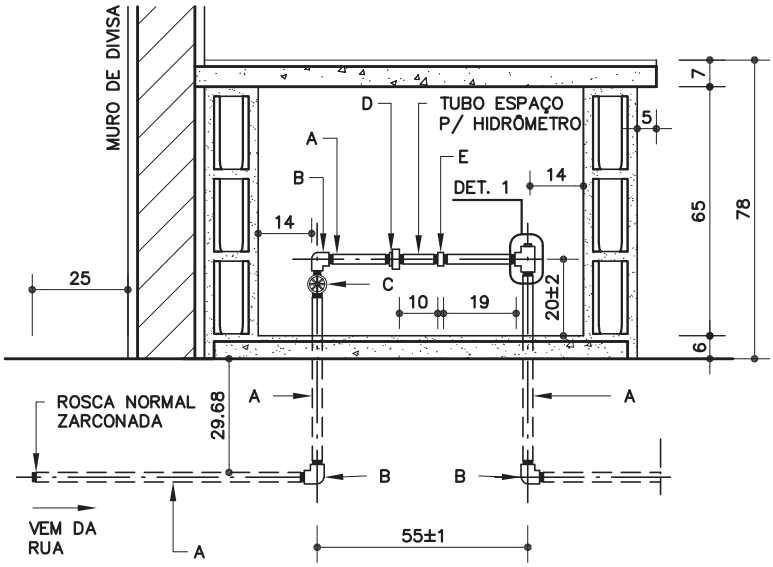
PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
ARQ. LUIZA AMOROSO / GUILHERME DARAGONA	12/02/2026	1/100	04/04

SECRETÁRIO:	DIRETOR:
ENG. MATEUS MORAES FREITAS	ENG. LUCIANO CARLOS DOMICIANO

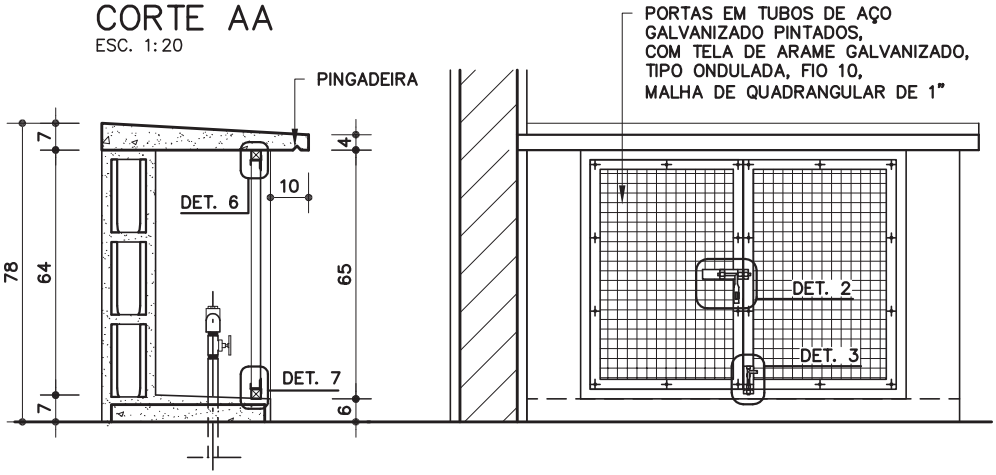
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



PLANTA
ESC. 1:20

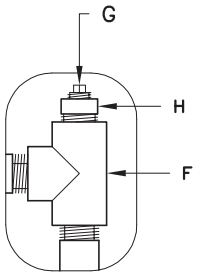


CORTE AA
ESC. 1:20



CORTE BB
ESC. 1:20

VISTA 1
ESC. 1:20



DET. 1
ESC. 1:5

COMPONENTES HIDRÁULICOS
A – TUBO AÇO GALVANIZADO ø 1" (25mm) (NBR 5580 CLASSE MÉDIA DIN 2440)
B – COTOVELO 90° DE F° G° ø 1"
C – REGISTRO DE GAVETA BRUTO ø 1"
D – UNIÃO DE F° G° ø 1"
E – LUVA DE F° G° ø 1"
F – T DE F° G° ø 1"x1"
G – BUJÃO DE F° G° ø 1"
H – BUCHA DE REDUÇÃO DE F° G° ø 1"x3/4"

Componentes

AC-05

abrigo e cavalete de 1" completo

Revisão 2
Data 13/08/04

Página
1/4

Código de listagem
0801002

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

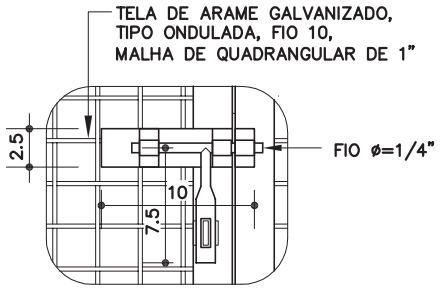
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AC-05

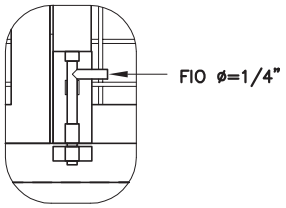
abrigo e cavalete de 1" completo

Revisão 2
Data 13/08/04

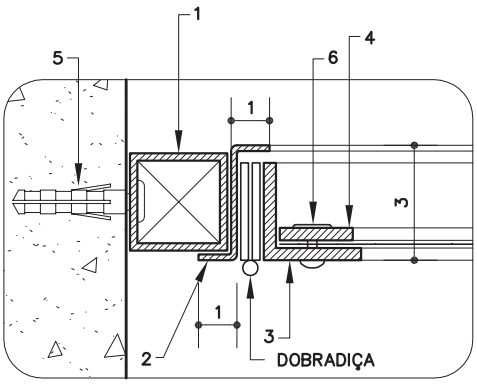
Código de listagem
0801002



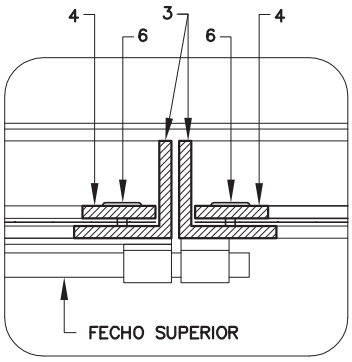
DET. 2
FECHO SUPERIOR
ESC. 1:5



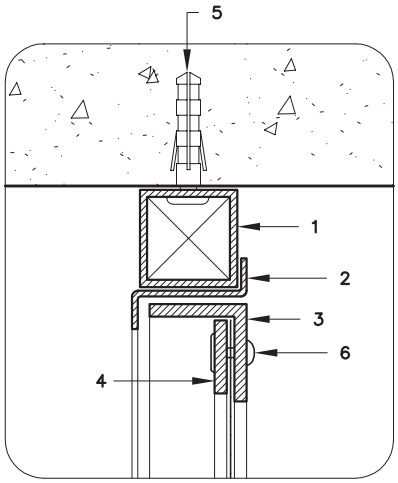
DET. 3
FECHO INFERIOR
ESC. 1:5



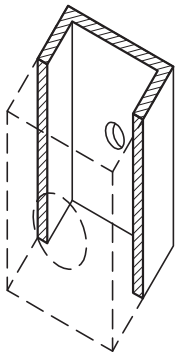
DET. 4
ESC. 1:2



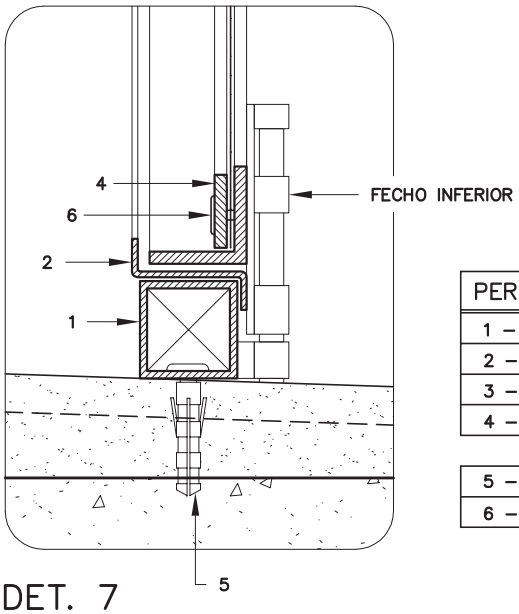
DET. 5



DET. 6



DET. FIXAÇÃO
PERFIL 1



DET. 7

PERFIS DE FERRO
1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1.90mm
2 – CHAPA 16 DOBRADA
3 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"
4 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"

5 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6
6 – REBITE MACIÇO CABEÇA LENTILHA 3/16" x 1/2"

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Abrigo:
  - Base de concreto simples;
  - Alvenaria de blocos de concreto 9 x 19 x 39cm, com revestimento;
  - Cobertura em concreto armado;
  - Portas em perfis, tubos, barras de ferro galvanizados e tela de arame galvanizado, conforme medidas no desenho.
- Cavalete:
  - Tubo de aço galvanizado Ø=1" (25mm), NBR 5580, classe média, din 2440;
  - Cotovelo 90° de ferro galvanizado Ø=1";
  - Registro de gaveta bruto Ø=1";
  - União de ferro galvanizado Ø=1";
  - Luva de ferro galvanizado Ø=1";
  - T de ferro galvanizado Ø=1"x1";
  - Bucha de redução de ferro galvanizado Ø=1"x3/4";
  - Bujão de ferro galvanizado Ø=3/4".

Acessórios

- Dobradiças em aço, com pinos e bolas, de 2" x 2 1/2" (4 unidades).
- Parafusos galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon (FISCHER S6).
- Rebites de alumínio maciço, cabeça lentilha, de 3/16" (espessura) x 1/2" (comprimento).
- Fecho superior com fio redondo de Ø=1/4", com porta cadeado em ferro galvanizado.
- Fecho inferior com fio redondo de Ø=1/4", em ferro galvanizado.
- Cadeado em latão maciço de 35mm, com dupla trava.
- Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Acabamentos

- Portas (perfis, tubos e barras): pintura esmalte sintético sobre fundo para galvanizados.
- Alvenaria: chapisco, emboço e pintura com tinta látex PVA, na cor branca (quando não especificada em projeto).

Protótipo comercial

- Registro de gaveta:
  - DECA (1502)
  - ORIENTE (1509)
  - DOCOL (ABNT)
  - FABRIMAR (1510-B)
  - FORUSI (1509)
- Tela ondulada:
  - PAGANINI
  - TECIAM
  - FURAMETAL
  - SANTO AMARO
- Fita veda-rosca:
  - TIGRE
  - FORTILIT
  - POLYTUBES

APLICAÇÃO

- Em áreas externas, próximos aos acessos.
- **Obs:** Devido à possibilidade de alteração das normas por parte da concessionária local, recomenda-se a confirmação da validade do projeto deste componente.

EXECUÇÃO

- Base:
  - Concreto fck 18 Mpa, com caimento para fora (ver desenho).
- Cobertura:
  - Concreto traço 1:2.5:4, Cimento, areia e pedrisco, alisado a colher;
  - Armação de aço CA-50 Ø=4,2mm, malha 5 x 5cm;
  - Fôrma de chapa de madeira plastificada, espessura mínima de 12mm;
  - Executar pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria:
  - Chapisco comum e emboço, com pintura látex PVA em 2 demãos.
- Portas:
  - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos perfis, tubos e barras;
  - Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada;
  - Os pontos de solda devem ser tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco);
  - Os rebites devem ser batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes;
  - As telas devem ser instaladas com a malha no sentido horizontal/vertical.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H2	Rede de água fria
Ficha	H2.01	Registro de gaveta bruto (volante amarelo)
Ficha	H2.05	Tubos de aço e conexões de ferro galvanizado
Ficha	S7.04	Bloco de concreto simples
Ficha	S11.04	Chapisco
Ficha	S11.05	Emboço
Ficha	S14.09	Tinta esmalte sintético
Ficha	S14.11	Tinta látex PVA
Ficha	S14.17	Galvanização

RECEBIMENTO

- Base, alvenaria e revestimentos do abrigo:
  - Devem obedecer aos padrões específicos desses serviços;
  - Não deve haver empoçamento de água no piso (observar caimento para fora).
- Portas:
  - Perfis, tubos, barras e tela: devem ter, necessariamente, as espessuras e medidas indicadas;
  - Não serão aceitas portas empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem;
  - Não podem existir rebarbas ou desníveis no conjunto de esquadrias;
  - Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato;
  - Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os perfis, tubos e barras ou nota fiscal discriminada do fornecedor;
  - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio;
  - O funcionamento do conjunto deve ser verificado após a completa secagem da pintura; não deve apresentar jogo causado por folgas;
  - Verificar o uso de parafusos galvanizados e rebites maciços de alumínio, que devem estar batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

Componentes

AC-05

abrigo e cavalete de 1" completo

Revisão 2
Data 13/08/04

Página
3/4

Código de listagem
0801002

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

• Não poderá existir nenhum elemento estranho ao cavalete dentro do abrigo.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Apiloamento do terreno.
• Base de concreto simples.
• Piso com revestimento.
• Cobertura.
• Alvenaria com revestimento.
• Cavalete (tubos, conexões e registro).
• Portas completas, com galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.
• Lubrificação das partes móveis.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade executada.

NORMAS

• NBR 5580 - Tubos de aço carbono para usos comuns na condução de fluidos - Requisitos e ensaios.
• NBR 5626 - Instalação predial de água fria.
• NBR 9256 - Montagem de tubos e conexões galvanizados para instalações prediais de água fria.
• NBR 10072 - Instalações hidráulicas prediais - registro de gaveta de liga de cobre - Requisitos.
• NBR 14151 - Instalações hidráulicas prediais - Registro de gaveta de liga de cobre - Verificação do desempenho.

AC-05

abrigo e cavalete de 1” completo

Revisão 2
Data 13/08/04

Página
4/4

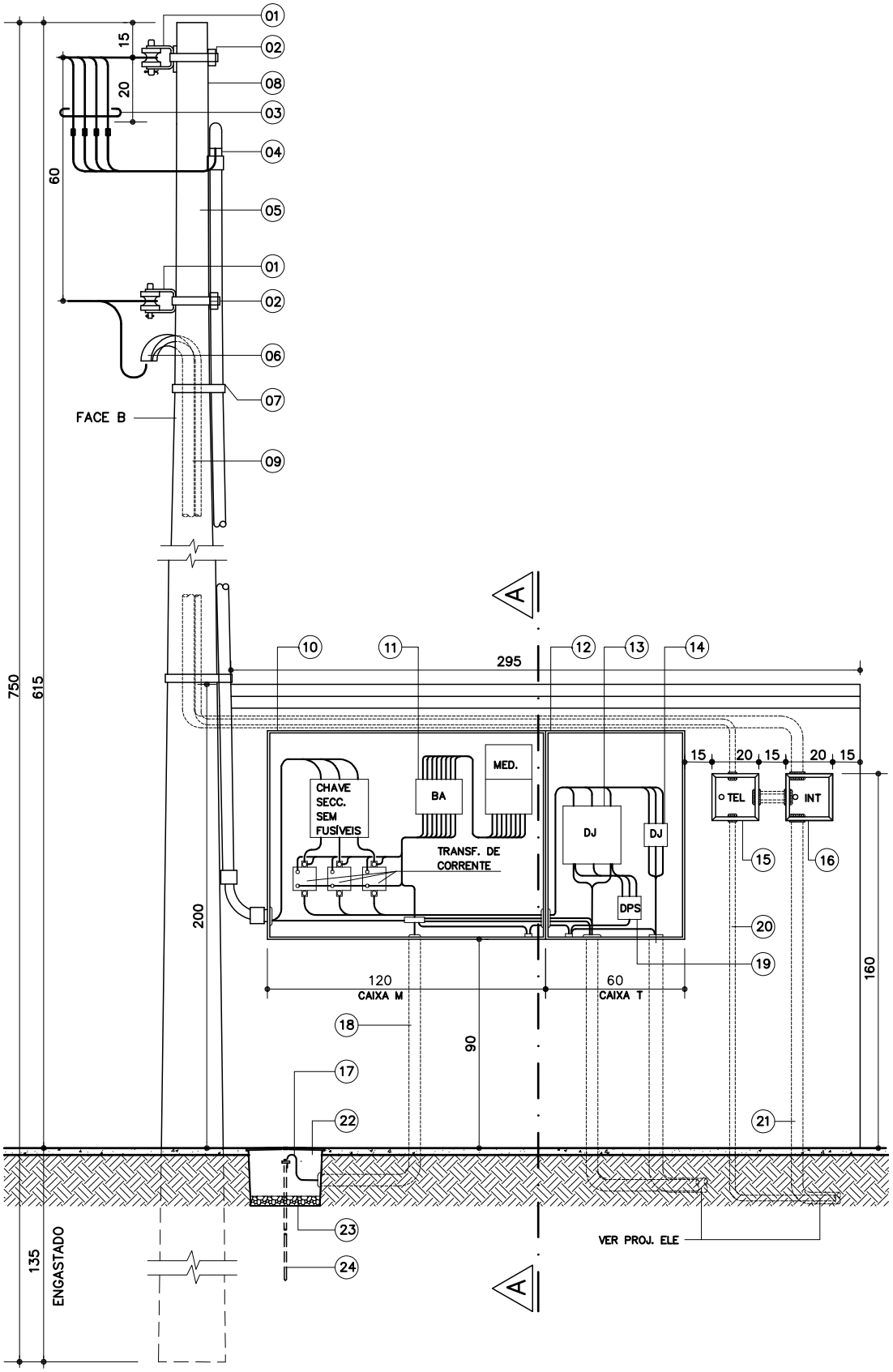
Código de listagem
0801002

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função “Fit to paper”

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



VISTA FRONTAL

SEM ESC.

Componentes

AE-33
AE-34

Abrigo e entrada de energia

T7 - 200A

T9 - 300A

PADRÃO EDP

Revisão 0

Data 28/07/25

Página

1/5

Código de listagem

09.02.034

09.02.035

Atenção

Preserve a escala

Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.

Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

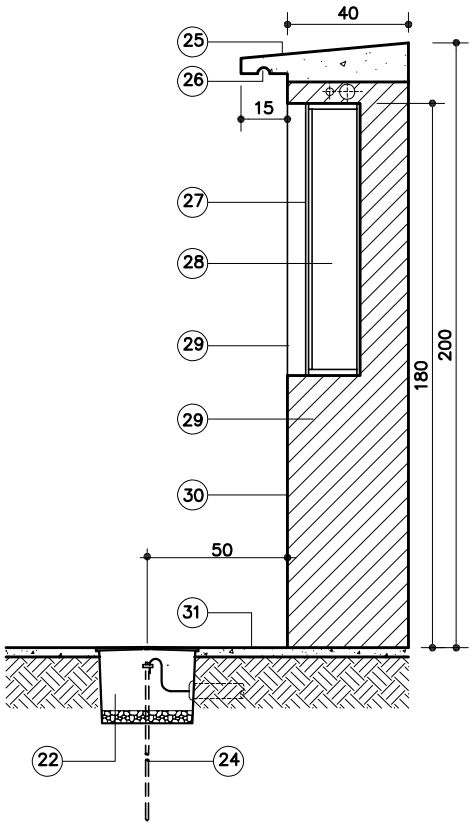
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AE-33
AE-34

Abrigo e entrada de energia

T7 - 200A
T9 - 300A

PADRÃO EDP



CORTE A–A
SEM ESC.

OBSERVAÇÕES:
1. PARA DIMENSIONAMENTOS (VER TAB. 01).
2. AS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DEVERÃO SER INDICADAS NO PROJETO EXECUTIVO.
3. EM FACE DA POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO DAS NORMAS POR PARTE DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, RECOMENDA–SE A CONFIRMAÇÃO DA VALIDADE DO PROJETO DESTE COMPONENTE, ANTES DA EXECUÇÃO.
4. COTAS EM CENTÍMETROS.

Revisão 0
Data 28/07/25

Código de listagem
09.02.034
09.02.035

TABELA 01 – DIMENSIONAMENTO DO RAMAL DE ENTRADA

EDP BANDEIRANTE
TENSÃO DE FORNECIMENTO: 127/220 V E 120/240 V

CATEGORIA	PROTEÇÃO DE ENTRADA PRINCIPAL	MEDIÇÃO	CONDUTORES DE ENTRADA (FASE E NEUTRO)		CAIXA	ELETRODUTO DE ENTRADA	POSTE	ATERRAMENTO		
	DISJUNTOR		PVC	EPR/XLPE			CONCRETO	CONDUTOR PVC	CONDUTOR EPR/XLPE	ELETRODUTO
T7	200A	INDIRETA	95MM²	70MM²	M E T	PVC (75MM)	300 daN	50MM²	35MM²	PVC 20MM

CATEGORIA	PROTEÇÃO DE ENTRADA PRINCIPAL	MEDIÇÃO	CONDUTORES DE ENTRADA (FASE E NEUTRO)		CAIXA	ELETRODUTO DE ENTRADA	POSTE	ATERRAMENTO		
	DISJUNTOR		PVC	EPR/XLPE			CONCRETO	CONDUTOR PVC	CONDUTOR EPR/XLPE	ELETRODUTO
T9	300A	INDIRETA	185MM²	120MM²	M E T	PVC (85MM)	300 daN	95MM²	70MM²	PVC 20MM

OBSERVAÇÕES:
O DISJUNTOR E O CONDUTOR PARA O CIRCUITO DA BOMBA DE INCÊNDIO (BI) DEVERÃO SER EXECUTADOS EM CONFORMIDADE COM O PROJETO EXECUTIVO DE COMBATE A INCENDIO APROVADO PELO CORPO DE BOMBEIROS.

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

TABELA 02 – RELAÇÃO DE MATERIAIS

1	CONJUNTO OLHAL OU CJ ISOLADOR ROLDANA COM SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO
2	FIXAÇÃO COM PARAFUSO PASSANTE E PORCA QUADRADA GALVANIZADO A FOGO
3	CONDUTORES FASE COR PRETA/ NEUTRO COR AZUL–CLARO
4	CURVA NO MÍNIMO 135° PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL
5	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL
6	2X CURVA NO MÍNIMO 135° PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL
7	BRAÇADEIRA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO PELO MENOS EM 3 PONTOS DE FIXAÇÃO
8	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO T, 300 daN (VER TAB. 01)
9	2X ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL ø 25mm (TELEFONE/TV A CABO) E ø 50mm (INTRAGOV)
10	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO M, HOMOLOGADO EDP (VER TAB. 01)
11	BLOCO DE AFERIÇÃO
12	CAIXA PARA DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E MANOBRA TOPO T (VER TAB. 01)
13	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (VER TAB. 01)
14	PROTEÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO COM PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
15	CAIXA TELEFONE/ TV A CABO
16	CAIXA DE PASSAGEM INTRAGOV
17	CABO DE COBRE NU 50MM²
18	ELETRODUTO PVC PARA ATERRAMENTO (VER TAB. 1)
19	DPS–DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS – MÍNIMO 40 kA/275vCA – CLASSE I
20	ELETRODUTO PVC ø25mm
21	ELETRODUTO PVC ø50mm
22	CAIXA DE INSPEÇÃO, PVC CILÍNDRICA, 225 X 300 MM TAMPA AÇO GALVANIZADO
23	BRITA N° 1 NO FUNDO DA CAIXA DE INSPEÇÃO
24	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO ALTA CAMADA ø5/8"x 2,40m
25	LAJE DE CONCRETO – INCLINAÇÃO 2%
26	PINGADEIRA (VER CORTE A–A)
27	PORTA INTERNA DA CAIXA DE MEDIÇÃO VISOR COM VIDRO E DISPOSITIVO PARA SELAGEM
28	FUNDO EM CHAPA METÁLICA PARA FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
29	ALVENARIA
30	REBOCO
31	PISO CIMENTADO

NOTAS:

1 – UTILIZAR DISJUNTORES COM CAPACIDADE INDICADA (VER TAB. 01).
2 – O NEUTRO DA CONCESSIONÁRIA DEVE SER INTERLIGADO AO TERRA DA ENTRADA DE ENERGIA, ATRAVÉS DE CONEXÃO COM BARRA DE COBRE ISOLADO (2"x5/16").
3 – O ATERRAMENTO É COMPOSTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPA E HASTE QUE DEVE SER INTERLIGADA COM CONDUTOR DE COBRE
4 – CONDUTORES TEM SUA SEÇÃO PREVISTA EM FUNÇÃO DOS PADRÃO E DEMANDA CALCULADA (VER TAB. 01).
5 – ELETRODUTOS, EXIGIDOS PELAS CONCESSIONÁRIA (VER TAB. 01).
6 – CONDUTOR TERRA TEM SEÇÃO PREVISTA (VER TAB. 01).
7 – NA MONTAGEM DEIXAR FOLGA DE 60cm NOS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA.
8 – CORRENTE NOMINAL DO DJ (BI) A SER CONSOLIDADA NO PROJETO EXECUTIVO PE–ELE.
9 – DENTRO DO COMPARTIMENTO DE MEDIÇÃO, DEIXAR SOBRAS DE CONDUTORES DE NO MÍNIMO 600 MM.
10– NAS PONTAS DOS CABOS FLEXÍVEIS PARA LIGAÇÃO NOS TERMINAIS DOS MEDIDORES DEVEM SER INSTALADOS CONECTORES TIPO TUBULAR.
11– NAS JUNÇÕES DOS ELETRODUTOS COM AS CAIXAS DE PROTEÇÃO E MEDIÇÃO, DEVEM SER VEDADAS COM ESPUMA EXPANSIVA OU MASSA DE CALAFETAR PARA EVITAR ENTRADA DE ÁGUA OU INSETOS

Componentes

AE-33
AE-34

Abrigo e entrada de energia

T7 - 200A
T9 - 300A

PADRÃO EDP

Revisão 0
Data 28/07/25

Página
3/5

Código de listagem

09.02.034
09.02.035

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AE-33
AE-34

Abrigo e entrada de energia

T7 - 200A
T9 - 300A

PADRÃO EDP

Revisão 0
Data 28/07/25

Código de listagem

09.02.034
09.02.035

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Entrada de energia com carga instalada até 75 kW, a serem ligadas nas redes aéreas secundárias de distribuição com medição indireta padrão técnico T7 e T9 (caixas de medição indiretas instalada em alvenaria com poste de concreto duplo T) conforme PT.DT.PDN.00068, homologado pela EDP. Os componentes do T7 e T9 devem ser homologados conforme ES.DT.PDN.00255. Os padrões T7 e T9 são compostos de:

- Poste de concreto armado, seção duplo "T" assimétrico, resistência mecânica de 300daN na face A e 600daN na face B, comprimento de 7,50 metros, na parte superior, 5 furos de 19 mm no eixo vertical em ambas as faces. Identificação gravada diretamente no concreto do poste, de forma legível e indelével, contendo:
  - » nome e/ou marca do fabricante;
  - » comprimento nominal (metros);
  - » carga nominal (daN);
  - » data de fabricação (mês e ano).
- Condutores, chave seccionadora e barramento flexível isolado (quando utilizado);.
- Caixas de telefônica, (15x25x10cm), em chapa de aço, galvanizada a fogo, com pintura eletrostática na cor cinza (padrão "Munsell" N6,5), para entrada de telefone;
- Caixa para Intragov (20x20x10cm), com tampa parafusada, em chapa de aço, galvanizada a fogo, com pintura eletrostática (cor cinza ou bege);
- Eletrodutos de PVC, incluindo acessórios de fixação ao poste, para entrada de telefonia (Ø 25mm) e intragov (Ø 50mm).

• As caixas telefônica e para Intragov, os eletrodutos de PVC e os demais componentes especificados no Projeto Executivo de Elétrica (PE-ELE) serão pagos em outros serviços:
• Padrão voltado para calçada ou muro lateral: Medição indireta, corrente nominal superior a 150A predisposição para à instalação do integrador bidirecional de mini ou microgeração fotovoltaica.
• Abrigo:

- Base de concreto;:
  - » Alvenaria de bloco de concreto (classe C) 9x19x39 cm, conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços, com revestimento;
  - » Laje de cobertura em concretagem moldada no local.

• **Obs.:** Deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV, sempre que possível.
• As caixas de Medição e Proteção deverão ser instaladas em abrigo de alvenaria e conter pingadeira com pelo menos 100mm, 2% de queda.
• Os aterramentos devem sair das caixas de medição e proteção com cabo de cobre nu.
• Dimensionamento das proteções, cabos de alimentação, aterramentos e eletrodutos conforme Tabela 01.

Acabamentos

• Ferragens: parafusos, porcas, arruelas e ferragens em geral deverão ser zincados por imersão a quente (galvanizadas a quente), exceto quando especificado em contrário.
• Alvenaria: chapisco, emboço desempenado e pintura com tinta látex standard, na cor branca (quando não especificado em projeto).
• Caixa de inspeção para o aterramento em PVC cilíndrica com tampa em aço galvanizado pesado, com brita interna.

Protótipo comercial

• Poste de concreto, caixa de medição e proteção, conjunto polimérico (Armação + pino + parafuso) homologados pela EDP conforme ES.DT.PDN.00255.
• Caixa metálica para entrada de telefone
  - PHAYNELL - CTE 251510
• Caixa para Intragov:
  - LINTEMANI
  - PHAYNELL
  - STARMETAL
• **Obs.:** Na época da instalação, recomenda-se solicitar ao fabricante, comprovante de homologação emitido pela Concessionária e/ou consulta via "internet" no "site" da Concessionária para confirmação dos fabricantes homologados.

APLICAÇÃO

• Em áreas externas, junto a divisa, próximo aos acessos e, preferencialmente com o visor da medição voltado para o passeio público.
• Como Entrada de Energia em baixa tensão, a ser ligada na rede secundária de distribuição da Concessionária de Energia Local, com medição indireta, para instalação individual, conforme projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
• Prever piso de cimentado desempenado, frontal ao abrigo, com largura mínima de 70cm, quando não especificado outro no Projeto Executivo de Arquitetura (PE-ARQ).

EXECUÇÃO

• O serviço de instalação da Entrada de Energia somente poderá ser iniciado, após o atendimento das condições definidas pela Concessionária de Energia local; solicitar a documentação de aprovação da Entrada na Concessionária.
• A Entrada de Energia deverá ser instalada de acordo com a localização e determinação do projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
• Escavação e assentamento do poste de concreto padrão
• Instalação de ferragens gerais (abraçadeira ou cinta de aço, armação secundária e isolador roldana) no poste de concreto da Entrada de Energia.
• O aterramento do poste padrão T7 e T9 deve ser integrado as caixas de medição e proteção.
• Abrigo:

- Base: concreto usinado fck 25Mpa;
- Laje de cobertura:, concreto usinado fck 25Mpa, com as seguintes características:
  - » inclinação mínima de 2%:
  - » armação de aço CA-60B, Ø=4,2 mm, malha 5 x 5cm;
  - » fôrma de chapa de madeira compensada plastificada espessura mínima de 12mm conforme ficha S4.05 do Catálogo de Serviços;
  - » pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria de blocos de concreto:
  - » assentamento conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços;
  - » revestimento em chapisco e emboço desempenado conforme fichas S11.04 e S11.05, respectivamente, do Catálogo de Serviços.
  - » **Obs.:** Deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV, sempre que possível.

• Eletrodutos para entrada e saída dos condutores de energia serão fixados na lateral do poste com no mínimo 3 cintas conforme detalhe.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	E1	Entrada de energia
Ficha	E1.02	Entrada de energia em baixa tensão
Ficha	E2.06	Fios e cabos elétricos
Ficha	E3.01	Aterramento dos quadros
Ficha	E5.04	Quadro de telefone
Ficha	S7.04	Alvenaria em bloco de concreto (classe C)

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Ficha S11.04 Chapisco
Ficha S11.05 Emboço
Ficha S14.06 Tinta latex standard (uso externo e interno)

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Poste:
- Aferir a homologação do fabricante junto à EDP;
- O poste deve ser isento de trinca abertas, rugosidades excessivas ou quaisquer defeitos prejudiciais, inclusive nas bordas das caixas de medição e proteção;
- Verificar inexistência de marcas deixadas pela junta da forma ou de excessos provocados pelo enchimento das formas;
- Verificar a inexistência de armadura aparente;
- Não é permitida qualquer pintura;
- Verificar prumo e nível de engastamento, conforme traço demarcatório existente no poste (a 1,35m da base).

• Abrigo e Caixa:
- Verificar a integridade do vidro na viseira, das tampas das caixas de medição e de proteção e haste de aterramento;
- Verificar nivelamento, prumo e acabamento do abrigo em geral e existência de pingadeira no beiral frontal da laje de cobertura;
- Verificar a folga dos condutores deixada no ramal de entrada;
- Verificar se o neutro da concessionária esta interligado à terra na entrada de energia;
- Verificar o tipo de isolação e bitola dos cabos de entrada;
- Verificar a folga dos cabos deixados no compartimento de medição de energia;
- Verificar instalação de terminais tubulares nas pontas dos cabos que serão conectados no medidor de energia.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Poste de concreto duplo T completo, incluindo cravação.
• Limpeza e apiloamento do terreno.
• Abrigo para entrada de telefonia e intragov.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade executada.

NORMAS

• ABNT NBR 5410:2004 Versão corrigida:2008 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
• ABNT NBR 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas.
• ABNT NBR 6249:2014 - Isolador tipo roldana de porcelana ou de vidro - Dimensões, características e procedimento de ensaio
• ABNT NBR 8158:2017- Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Especificação.
• ABNT NBR 8159:2017 - Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Padronização.
• ABNT NBR 13571:2024 Versão Corrigida 2024 - Haste de aterramento de revestida de cobre
• ABNT NBR 7285:2016 - Cabos de potência com isolação extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensão de 0,6 kV/1 kV - sem cobertura - especificação
• ABNT NBR 10676:2011 - Fornecimento de energia a edificações individuais em tensão secundária
• ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de públicos – Requisitos específicos
• ABNT NBR 15465:2020 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - requisitos de desempenho
• ABNT NBR 15820:2023 - Caixa para medidor de energia elétrica - Requisitos
• ABNT NBR NM 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobre correntes para instalações domésticas e similares
• ABNT NBR IEC 60947-2:2013 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão. Parte 2: Disjuntores
• ABNT NBR NM 247-3:2002 -Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750v, inclusive - Parte 3: condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3)
• ANEEL Resolução
• Nº 1000 - Resolução Nº 1000 de 07 de dezembro de 2021 da Agência Nacional de Energia Elétrica
• Modulo 8 (PRODIST) - Modulo 8 da Resolução Nº 395 de 2009 da Agência Nacional de Energia Elétrica
• Norma de fornecimento de Energia Elétrica em tensão secundária (baixa tensão) de distribuição da EDP:
- PT.DT.PDN.00068:24/02/2025 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO – UNIDADE CONSUMIDORA INDIVIDUAL - EDP SÃO PAULO
- ES.DT.PDN.00255:29/04/2025 - FABRICANTES CADASTRADOS PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA PADRÃO DE ENTRADA - EDP SÃO PAULO
- ES.DT.PDN.00258:20/05/2025 - CAIXAS METÁLICAS
- ES.DT.PDN.00249:20/05/2025 - POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" PARA ENTRADA DE CLIENTES

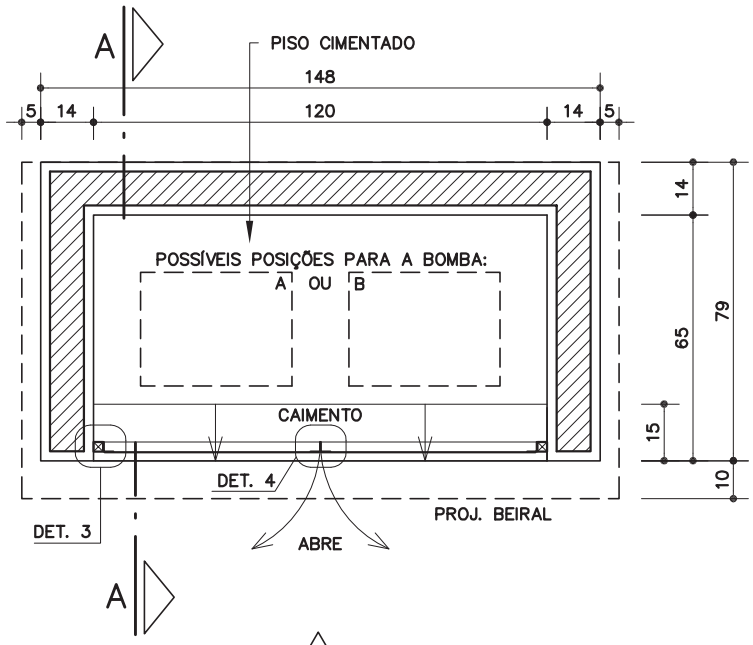
• **Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

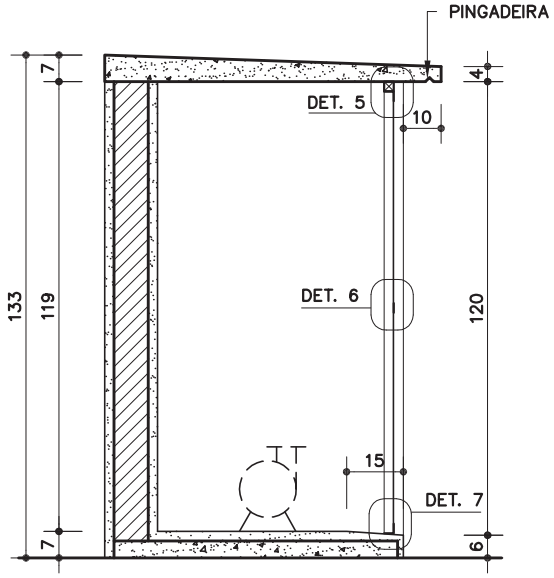
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

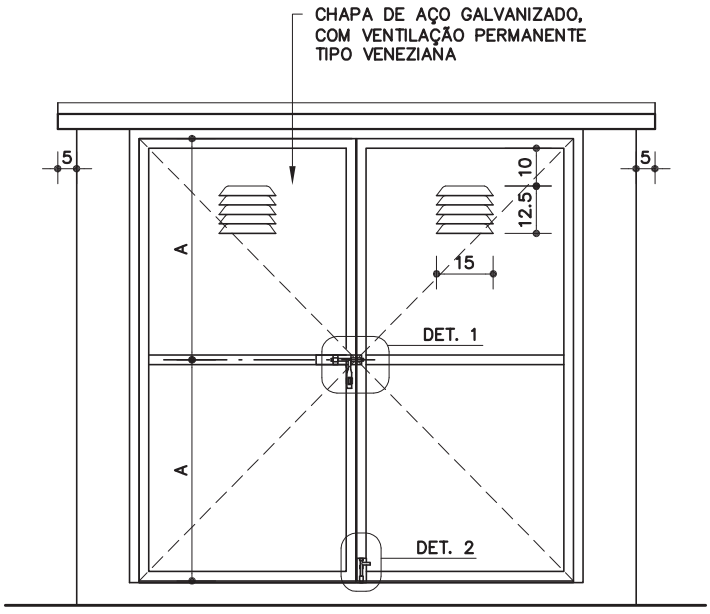


PLANTA
ESC. 1:20

1



CORTE AA
ESC. 1:20



VISTA 1
ESC. 1:20

Componentes

AI-01

Abrigo para bomba de incêndio

Revisão 2
Data 10/03/09

Página
1/3

Código de listagem
0808069

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

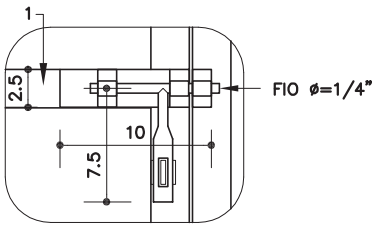
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

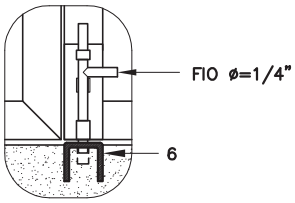
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AI-01

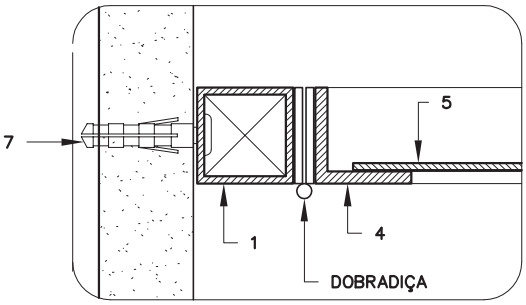
Abrigo para bomba de incêndio



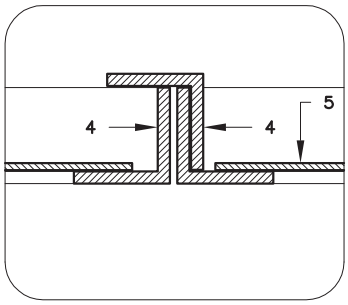
DET. 1
FECHO SUPERIOR
ESC. 1:5



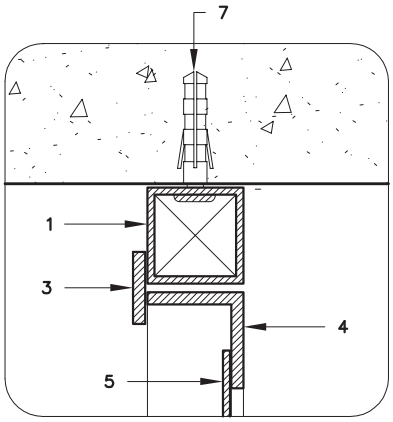
DET. 2
FECHO INFERIOR
ESC. 1:5



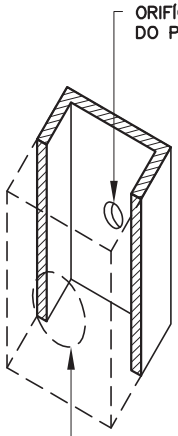
DET. 3
ESC. 1:2



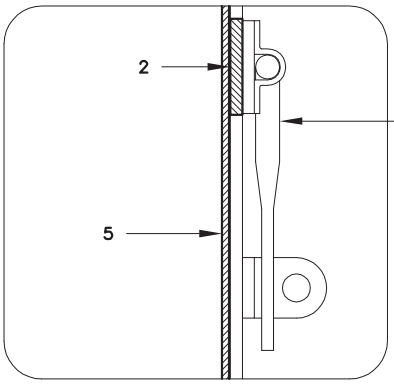
DET. 4
ESC. 1:2



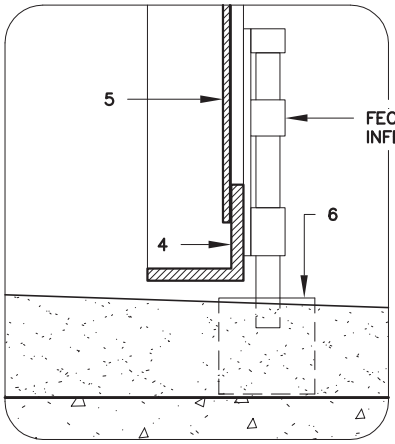
DET. 5
ESC. 1:2



DET. FIXAÇÃO PERFIL 1



DET. 6
ESC. 1:2



DET. 7
ESC. 1:2

PERFIS DE AÇO GALVANIZADO
1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1.90mm
2 – BARRA CHATA DE 1" x 1/8"
3 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"
4 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"
5 – CHAPA 16
6 – TREFILADO "U" DE 1" x 1" x 1/8"

7 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6

Revisão 2
Data 10/03/09

Página
2/3

Código de listagem
0808069

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Abrigo:
  - Base de concreto simples;
  - Alvenaria de blocos de concreto 9 x 19 x 39 cm, com revestimento;
  - Cobertura em concreto armado.
- Portas em perfis, tubos, chapas e barras com bitolas conforme especificado no desenho:
  - Todos os perfis, tubos, chapas e barras deverão ser galvanizados.

Acessórios

- Dobradiças em aço, com pinos e bolas, de 2" x 2 1/2" (4 unidades).
- Parafusos galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon (FISCHER S6).
- Fecho superior com fio redondo de Ø=1/4", com porta cadeado em aço galvanizado.
- Fecho inferior com fio redondo de Ø=1/4", em aço galvanizado.
- Cadeado em latão maciço de 35mm, com dupla trava.

Acabamento

- Portas (perfis, tubos, chapas e barras): pintura esmalte sintético sobre fundo para galvanizados.
- Alvenaria: chapisco, emboço e pintura com tinta acrílica, na cor branca (quando não especificado outro em projeto)

APLICAÇÃO

- Próximo ao reservatório, de acordo com indicação em projeto, quando não for possível a instalação da bomba de incêndio junto ao reservatório.

EXECUÇÃO

- Base: concreto usinado fck 20Mpa, com caimento para fora (ver desenho).
- Cobertura:
  - Concreto usinado fck20 Mpa, alisado a colher;
  - Armação de aço CA-60B Ø=4,2mm, malha 5 x 5 cm;
  - Fôrma de chapa de madeira plastificada, espessura mínima de 12mm;
  - Executar pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria: chapisco comum e emboço, com pintura acrílica em 2 demãos
- Portas:
  - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos perfis, tubos, chapas e barras;
  - As chapas 16 devem ter aberturas venezianas para ventilação, conforme desenho;
  - O componente deve ser montado com perfis previamente galvanizados e ter os pontos de solda e corte tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco);
  - Antes da APLICAÇÃO da pintura, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H3	Combate a incêndio
Ficha	H7.01	Conjunto motor-bomba
Ficha	S14	Pintura
Ficha	S14.06	Tinta acrílica
Ficha	S14.09	Tinta esmalte sintético
Ficha	S14.17	Galvanização
Ficha	S14.18	Fundos para metais

RECEBIMENTO

- Base, alvenaria e revestimentos do abrigo:
  - Devem obedecer aos padrões específicos desses serviços;
  - Verificar o alinhamento, esquadro e arestas da alvenaria;
  - Não deve haver empoçamento de água no piso (observar caimento para fora).
- Portas:
  - Perfis, tubos, chapas e barras: devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas e serem galvanizados;
  - Não serão aceitas portas empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem;
  - Não podem existir rebarbas ou desníveis entre os conjuntos;
  - Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato;
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da execução e do manuseio;
  - O funcionamento do conjunto deve ser verificado após a completa secagem da pintura; não deve apresentar jogo causado por folgas;
  - Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os perfis;
  - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;
  - Verificar o uso de parafusos galvanizados.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NO PREÇO

- Apiloamento do terreno.
- Base de concreto simples.
- Acabamento do piso.
- Cobertura de concreto
- Alvenaria com revestimento e pintura.
- Portas completas, incluindo pintura.
- Lubrificação das partes móveis.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada

Componentes

AI-01

Abrigo para bomba de incêndio

Revisão 2
Data 10/03/09

Página
3/3

Código de listagem
0808069

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

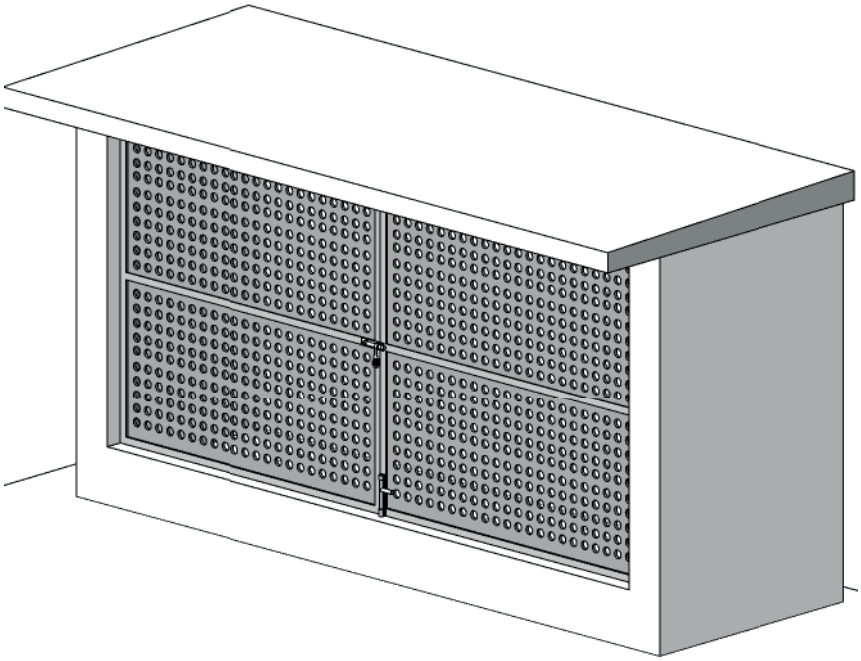
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

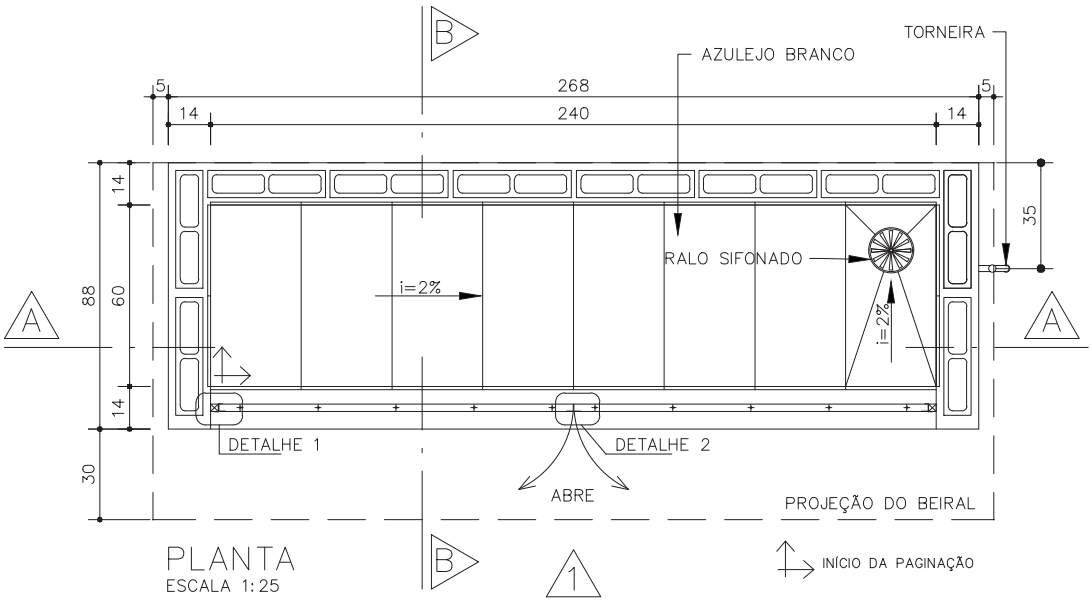
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

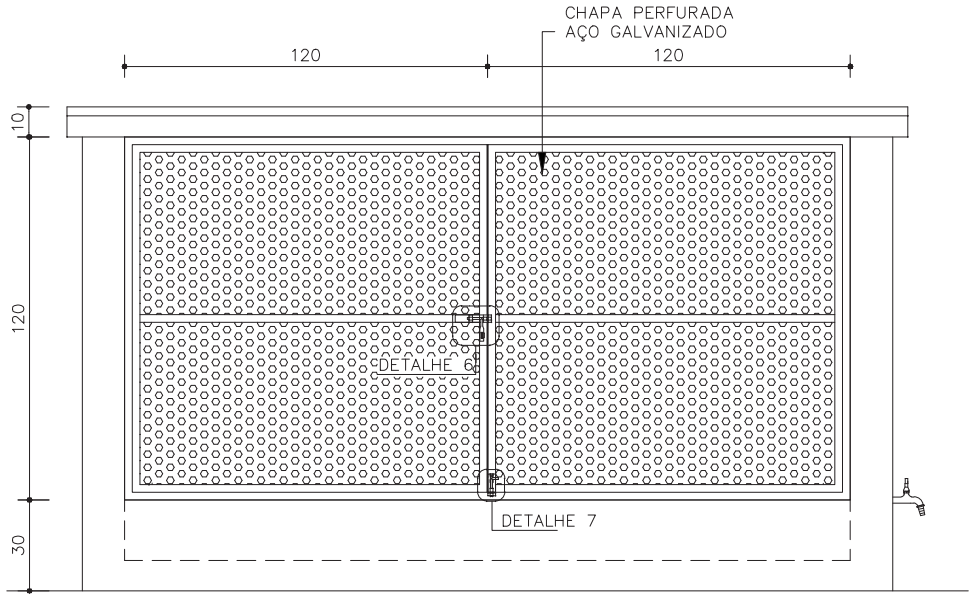
Componentes

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398





PLANTA
ESCALA 1:25



VISTA 1
ESCALA 1:25

Componentes

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
1/5

Código de listagem
1606023

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

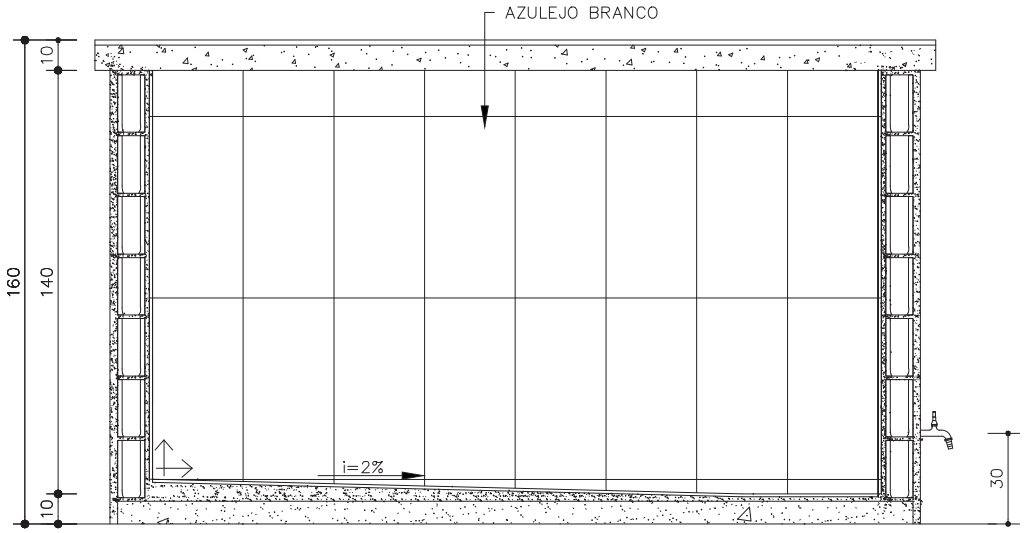
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AL-01

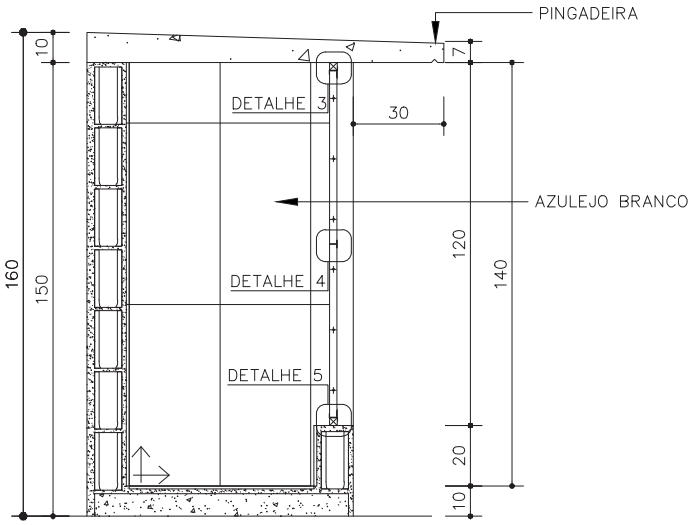
Abrigo para lixo

eco



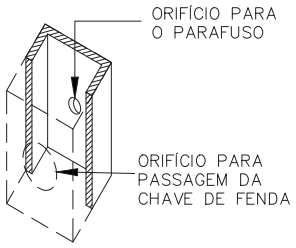
CORTE AA
ESCALA 1:25

INÍCIO DA PAGINAÇÃO

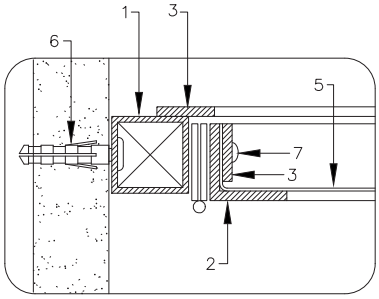


CORTE BB
ESCALA 1:25

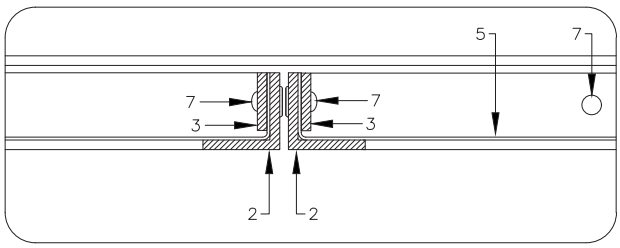
INÍCIO DA PAGINAÇÃO



DETALHE FIXAÇÃO PERFIL 1



DETALHE 1
ESCALA 1:2,5



DETALHE 2
ESCALA 1:2,5

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
2/5

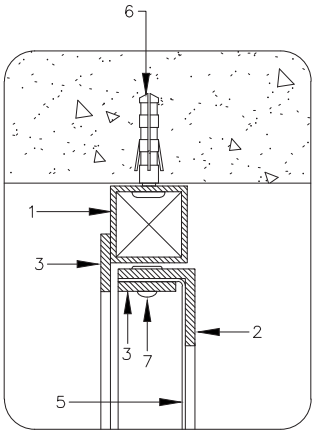
Código de listagem
1606023

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

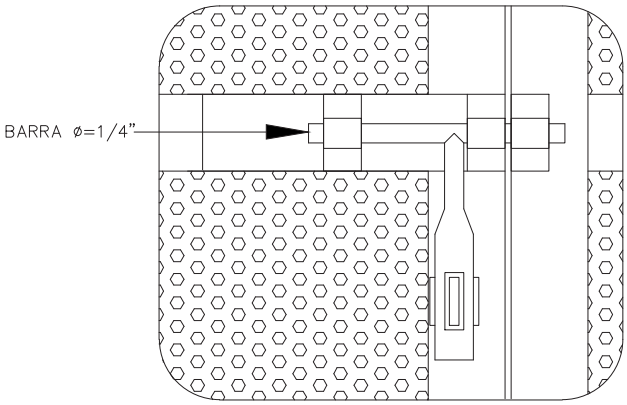
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

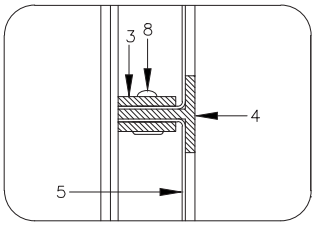
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



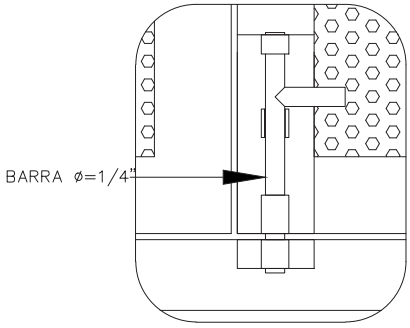
DETALHE 3
ESCALA 1:2,5



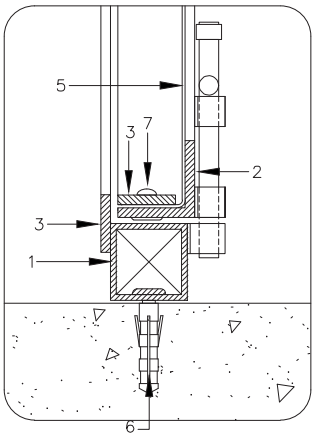
DETALHE 6
ESCALA 1:2,5
FECHO SUPERIOR



DETALHE 4
ESCALA 1:2,5



DETALHE 7
ESCALA 1:2,5
FECHO INFERIOR



DETALHE 5
ESCALA 1:2,5

PERFIS DE FERRO
1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e= 1.90mm
2 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"
3 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"
4 – TREFILADO "T" DE 1"x 1" x 1/8"
5 – CHAPA PERFURADA–AÇO GALVANIZADO; e=1,00mm; EC = 3,00 mm; ø FURO = 2,00mm ; AA = 40%
6 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6
7 – REBITE MACIÇO 3/16" x 1/2"
8 – REBITE MACIÇO 3/16" x 1"

Componentes

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
3/5

Código de listagem
1606023

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Código de listagem
1606023

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Base de concreto simples.
- Alvenaria de blocos de concreto 9 x 19 x 39cm, Classe C conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços.
- Cobertura em concreto armado.
- Ralo sifonado em PVC 150mm, com grelha em PVC cromado.
- Torneira de pressão de 1/2", de acionamento restrito conforme ficha H6.15 do catálogo de serviços.
- Portas:
  - Perfis, tubos e barras de ferro galvanizados;
  - Chapa perfurada em aço galvanizado, e= 1,00mm, furos redondos ø 2,00mm (5/64"), disposição alternada, ec (distância entre centros)= 3,00mm, aa (área aberta)= 40%.

Acessórios

- Dobradiças em aço, com pinos e bolas, de 2" x 2 1/2" (4 unidades).
- Parafusos galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon (FISCHER S6).
- Rebites de alumínio maciço, cabeça lentilha de 3/16" (espessura) x 1/2" ou 1" (comprimento).
- Fecho superior com barra redonda de ø=1/4", com porta cadeado em ferro galvanizado.
- Fecho inferior com barra redonda de ø=1/4", em ferro galvanizado.
- Cadeado em latão maciço de 35mm, com dupla trava.

Acabamentos

- Portas (perfis, tubos e barras):
  - Pintura esmalte a base de água na cor cinza médio conforme ficha S14.21 e fundo para galvanizados conforme ficha S14.23 do Catálogo de Serviços.
- Alvenaria:
  - Interna: Azulejo liso na cor branca conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
- Externa: chapisco, emboço e pintura acrílica na cor branca, conforme a ficha S14.06 do Catálogo de Serviços. (quando não especificada em projeto).

Protótipo comercial

- Chapa perfurada:
  - PERMETAL
  - FURAMETAL
  - NEVELI

APLICAÇÃO

- Em áreas externas, próximos aos acessos.

Obs.: Escolas novas ou em processo de certificação de construção sustentável deverão obrigatoriamente possuir Abrigo para Resíduos Recicláveis (AL-02).

EXECUÇÃO

- Base:
  - Concreto usinado fck 20 mpa;
  - Revestimento: Azulejo liso na cor branca;
  - Caimento para o ralo, mínimo de 2%.
- Cobertura:
  - Concreto usinado fck 20 mpa, alisado a colher;
  - Armação de aço ca-60b ø=4,2mm, malha 5 x 5cm;
  - Fôrma de painel de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm; espécies de madeira conforme classificação G1-C8 constante da ficha G1 Gestão de madeira do Catálogo de Serviços.
  - Executar pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria:
  - Revestimento interno: Azulejo conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços;
  - Revestimento exteno: chapisco comum e emboço, com pintura acrílica em 2 demãos.
- Portas:
  - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos perfis, tubos e barras;
  - Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada;
  - Os pontos de solda devem ser tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco);
  - Os rebites devem ser batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	AL.02	Abrigo para resíduos recicláveis
Ficha	H6.15	Torneira de uso restrito
Ficha	S4.05	Fôrma e cimbramento em madeira
Ficha	S7.04	Alvenaria de bloco de concreto (Classe C)
Ficha	S11.01	Azulejos
Ficha	S11.04	Chapisco
Ficha	S11.05	Emboço
Ficha	S14.06	Tinta látex standard
Ficha	S14.17	Galvanização
Ficha	S14.21	Tinta esmalte a base de água
Ficha	S14.23	Fundos para metais e madeira a base de água.

RECEBIMENTO

- Base, alvenaria e revestimentos:
  - Devem obedecer aos padrões específicos desses serviços;
  - Observar caimento para o ralo, não deve haver empoçamento de água no piso.
- Torneira: verificar especificação, instalação, funcionamento e altura conforme indicado no desenho.
- Portas:
  - Perfis, tubos e barras: devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas;
  - A chapa perfurada deve estar de acordo com a especificação;
  - Não serão aceitas portas empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem;
  - Não podem existir rebarbas ou desníveis entre o conjunto;
  - Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato;
  - Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os perfis, tubos, chapas, barras ou nota fiscal discriminada do fornecedor;
  - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio;

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS POMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

- O funcionamento do conjunto deve ser verificado após a completa secagem da pintura; não deve apresentar jogo causado por folgas;
- Verificar o uso de parafusos galvanizados e rebites maciços de alumínio, que devem estar batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Apiloamento do terreno.
• Base de concreto simples.
• Piso com revestimento.
• Cobertura.
• Alvenaria com revestimentos (interno e externo).
• Ralo e torneira.
• Portas completas, com galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.
• Lubrificação das partes móveis.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade executada.

LEGISLAÇÃO

• Resolução SS.493 de 08 de Setembro de 1994 - Elaboração de Projetos de Edificação Escolar de 1º e 2º graus no âmbito do Estado de São Paulo - 5.18 Resíduos Sólidos

REFERÊNCIA

• Referencial Técnico de Certificação - Edificios do setor de serviços - Escritórios/Edificios Escolares (Processo AQUA) Outubro/2007.

Componentes

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
5/5

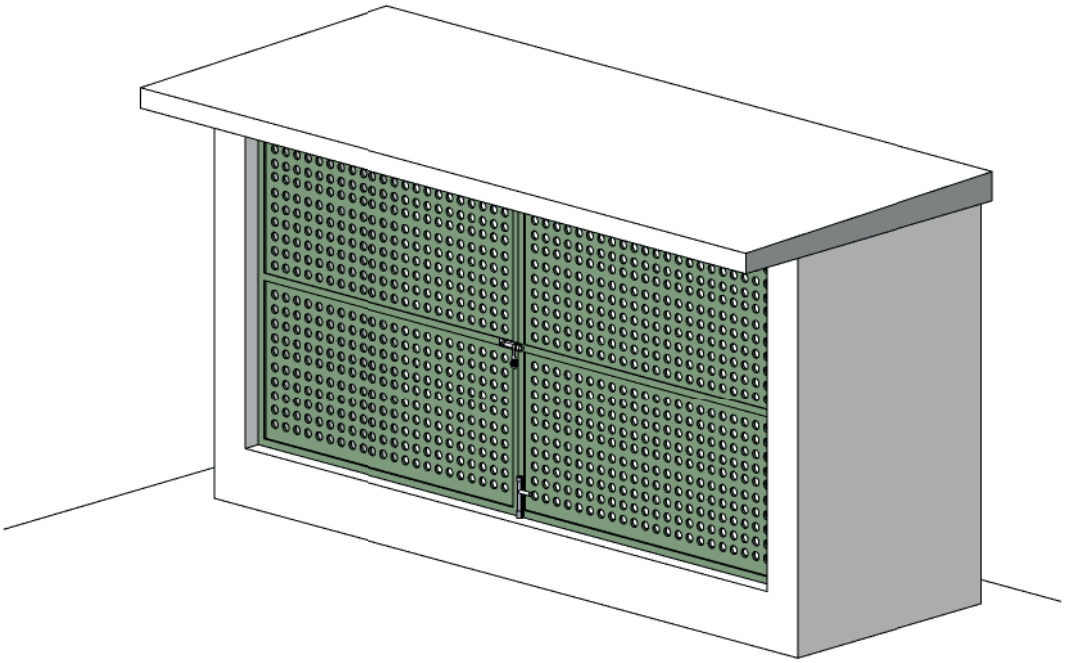
Código de listagem
1606023

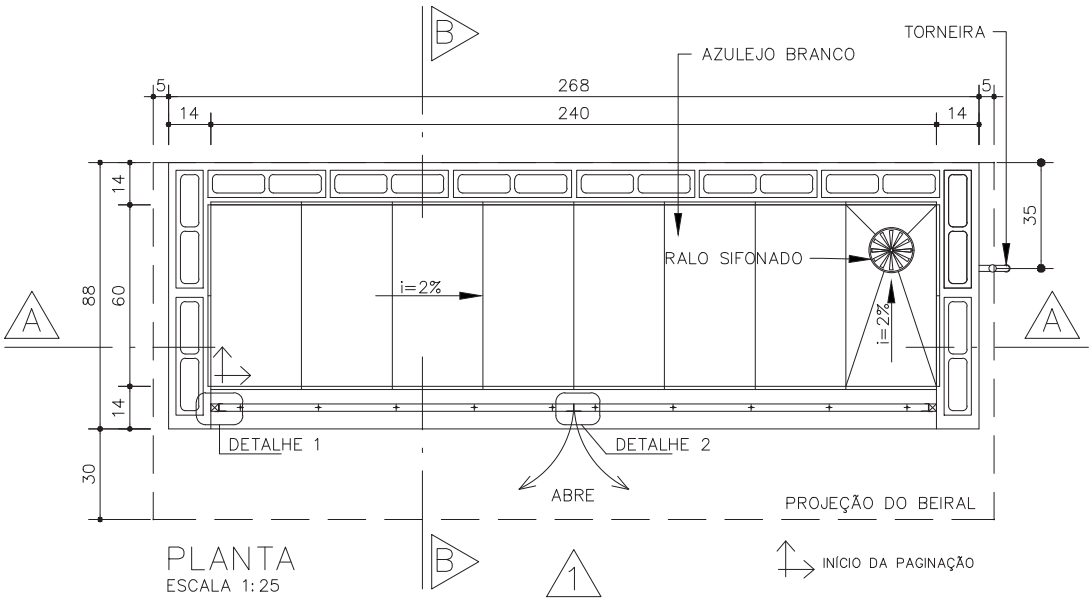
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

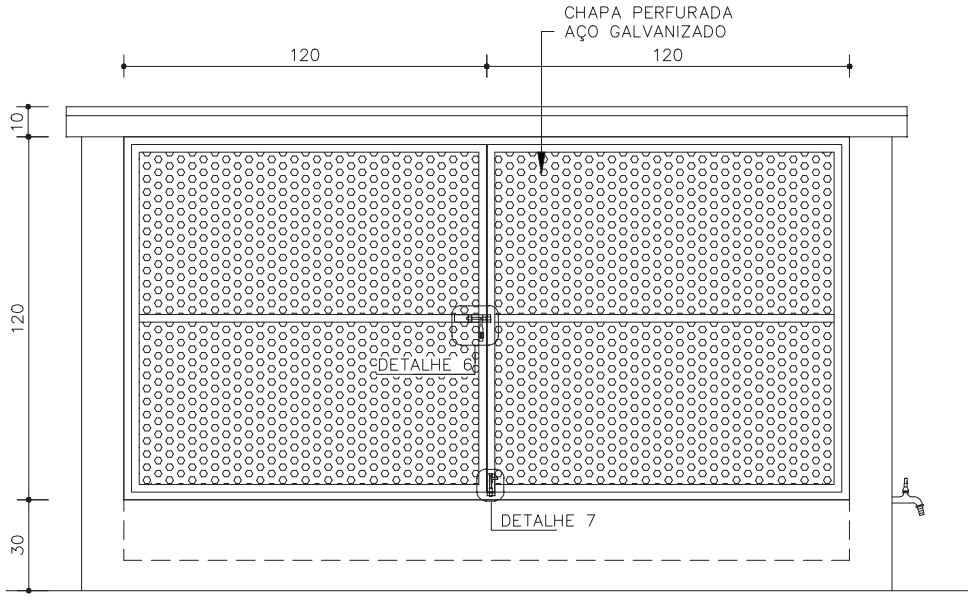
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398





PLANTA
ESCALA 1:25



VISTA 1
ESCALA 1:25

AL-02

Abrigo para resíduos recicláveis

eco

Revisão 2
Data 30/09/21

Página
1/5

Código de listagem
1606024

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

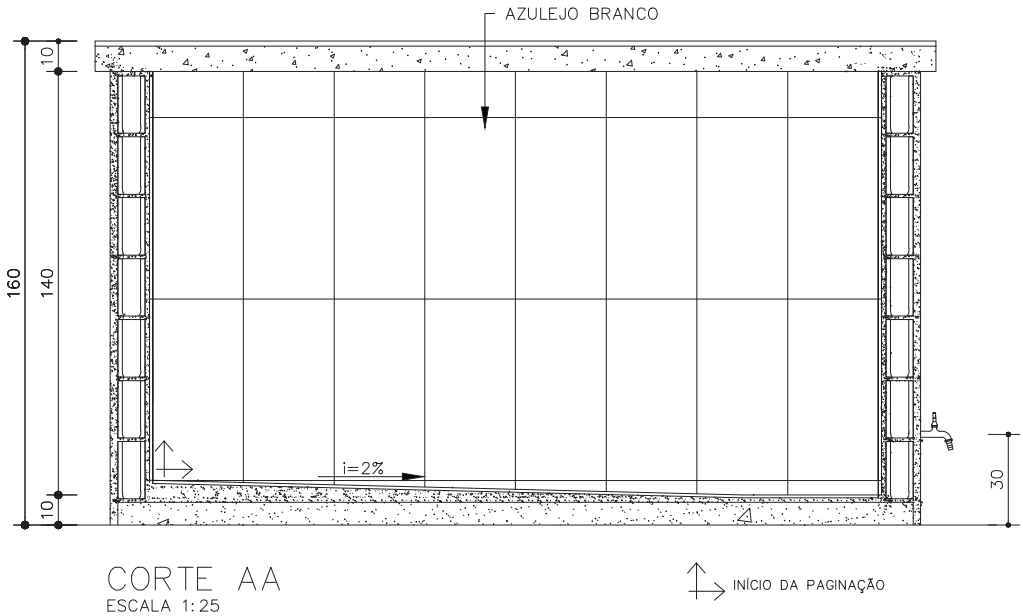
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AL-02

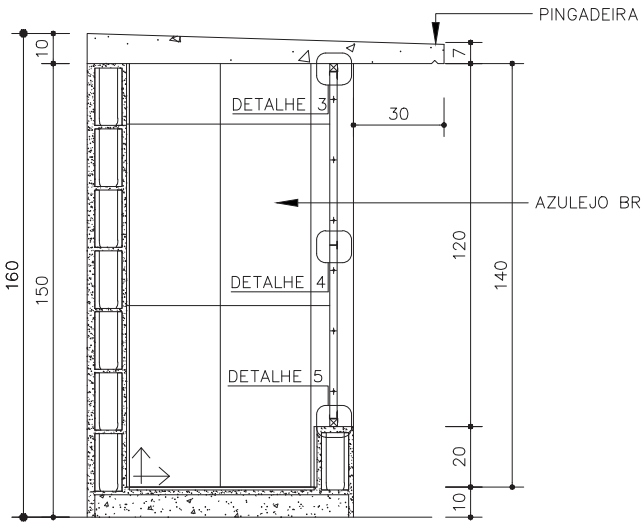
Abrigo para resíduos recicláveis

eco



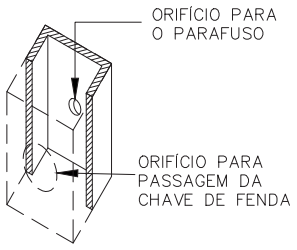
CORTE AA
ESCALA 1:25

INÍCIO DA PAGINAÇÃO

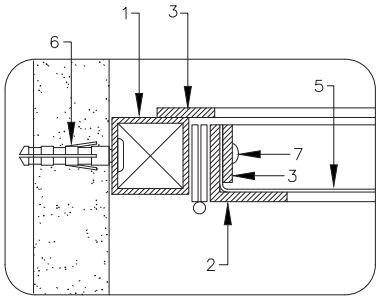


CORTE BB
ESCALA 1:25

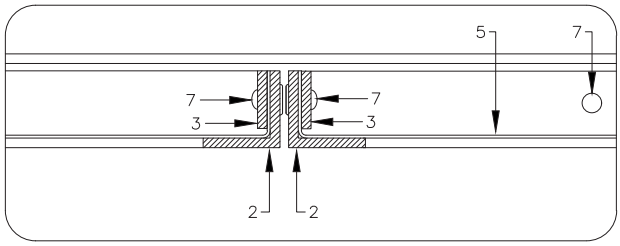
INÍCIO DA PAGINAÇÃO



DETALHE FIXAÇÃO PERFIL 1



DETALHE 1
ESCALA 1:2,5



DETALHE 2
ESCALA 1:2,5

Revisão 2
Data 30/09/21

Código de listagem

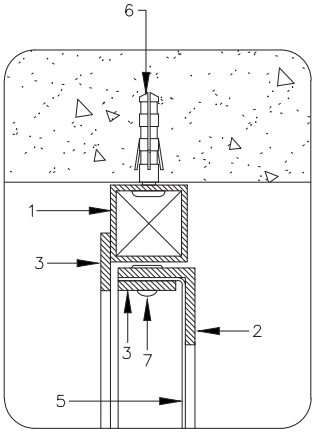
1606024

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

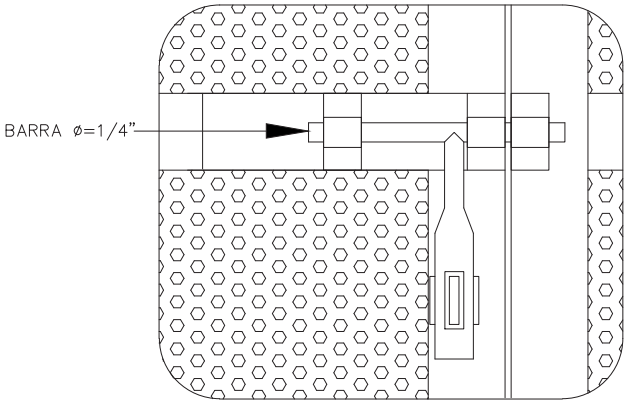
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

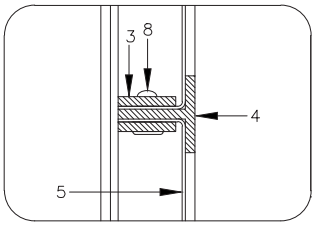
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



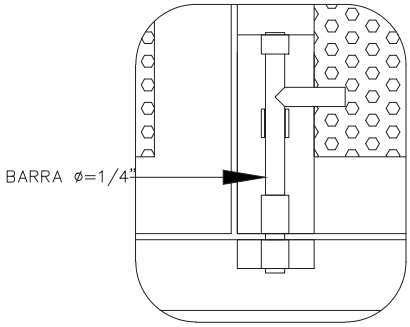
DETALHE 3
ESCALA 1:2,5



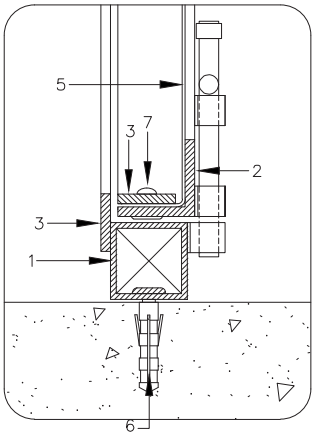
DETALHE 6
ESCALA 1:2,5
FECHO SUPERIOR



DETALHE 4
ESCALA 1:2,5



DETALHE 7
ESCALA 1:2,5
FECHO INFERIOR



DETALHE 5
ESCALA 1:2,5

PERFIS DE FERRO
1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e= 1.90mm
2 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"
3 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"
4 – TREFILADO "T" DE 1"x 1" x 1/8"
5 – CHAPA PERFURADA–AÇO GALVANIZADO; e=1,00mm; EC = 3,00 mm; ø FURO = 2,00mm ; AA = 40%
6 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6
7 – REBITE MACIÇO 3/16" x 1/2"
8 – REBITE MACIÇO 3/16" x 1"

Componentes

AL-02

Abrigo para resíduos recicláveis

eco

Revisão 2
Data 30/09/21

Página
3/5

Código de listagem
1606024

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AL-02

Abrigo para resíduos recicláveis

eco

Revisão 2
Data 30/09/21

Código de listagem
1606024

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Base de concreto simples.
- Alvenaria de blocos de concreto 9 x 19 x 39cm, Classe C, conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços.
- Cobertura em concreto armado.
- Ralo sifonado em PVC 150mm, com grelha em PVC cromado.
- Torneira de pressão de 1/2", de acionamento restrito conforme ficha H6.15 do Catálogo de Serviços.
- Portas:
  - Perfis, tubos e barras de ferro galvanizados;
  - Chapa perfurada em aço galvanizado, e= 1,00mm, furos redondos ø 2,00mm (5/64"), disposição alternada, ec (distância entre centros)= 3,00mm, aa (área aberta)= 40%.

Acessórios

- Dobradiças em aço, com pinos e bolas, de 2" x 2 1/2" (4 unidades).
- Parafusos galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon (FISCHER S6).
- Rebites de alumínio maciço, cabeça lentilha de 3/16" (espessura) x 1/2" ou 1" (comprimento).
- Fecho superior com barra redonda de ø=1/4", com porta cadeado em ferro galvanizado.
- Fecho inferior com barra redonda de ø=1/4", em ferro galvanizado.
- Cadeado em latão maciço de 35mm, com dupla trava.

Acabamentos

- Portas (perfis, tubos e barras):
  - Pintura esmalte a base de água na cor verde folha conforme ficha S14.21 e fundo para galvanizados conforme ficha S14.23 do Catálogo de Serviços.
- Alvenaria:
  - Interna: Azulejo liso na cor branca conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
  - Externa: chapisco, emboço e pintura acrílica na cor branca, conforme a ficha S14.06 do Catálogo de Serviços. (quando não especificada em projeto).

Protótipo comercial

- Chapa perfurada:
  - PERMETAL
  - FURAMETAL
  - NEVELI

APLICAÇÃO

- Em áreas externas, próximos aos acessos.

EXECUÇÃO

- Base:
  - Concreto usinado fck 20 mpa;
  - Revestimento: Azulejo liso, na cor branca;
  - Caimento para o ralo, mínimo de 2%.
- Cobertura:
  - Concreto usinado fck 20 mpa, alisado a colher;
  - Armação de aço ca-60b ø=4,2mm, malha 5 x 5cm;
  - Fôrma de painel de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm; espécies de madeira conforme classificação G1-C8 constante da ficha G1 Gestão de madeira do Catálogo de Serviços.
  - Executar pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria:
  - Revestimento interno: Azulejo liso na cor branca;
  - Revestimento exteno: chapisco comum e emboço, com pintura acrílica em 2 demãos.
- Portas:
  - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos perfis, tubos e barras;
  - Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada;
  - Os pontos de solda devem ser tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco);
  - Os rebites devem ser batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H6.15	Torneira de uso restrito
Ficha	S4.05	Fôrma e cimbramento em madeira
Ficha	S7.04	Alvenaria de bloco de concreto (classe C)
Ficha	S11.01	Azulejos
Ficha	S11.04	Chapisco
Ficha	S11.05	Emboço
Ficha	S14.06	Tinta látex standard
Ficha	S14.17	Galvanização
Ficha	S14.21	Tinta esmalte a base de água
Ficha	S14.23	Fundos para metais e madeira a base de água.

RECEBIMENTO

- Base, alvenaria e revestimentos:
  - Devem obedecer aos padrões específicos desses serviços;
  - Observar caimento para o ralo, não deve haver empoçamento de água no piso.
- Torneira: verificar especificação, instalação, funcionamento e altura conforme indicado no desenho.
- Portas:
  - Perfis, tubos e barras: devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas;
  - A chapa perfurada deve estar de acordo com a especificação;
  - Não serão aceitas portas empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem;
  - Não podem existir rebarbas ou desníveis entre o conjunto;
  - Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato;
  - Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os perfis, tubos, chapas, barras ou nota fiscal discriminada do fornecedor;
  - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio;
  - O funcionamento do conjunto deve ser verificado após a completa secagem da pintura; não deve apresentar jogo causado por folgas;
  - Verificar o uso de parafusos galvanizados e rebites maciços de alumínio, que devem estar batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Apiloamento do terreno.
- Base de concreto simples.
- Piso com revestimento.
- Cobertura.
- Alvenaria com revestimentos (interno e externo).
- Ralo e torneira.
- Portas completas, com galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.
- Lubrificação das partes móveis.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

LEGISLAÇÃO

- Resolução SS.493 de 08 de Setembro de 1994 - Elaboração de Projetos de Edificação Escolar de 1º e 2º graus no âmbito do Estado de São Paulo - 5.18 Resíduos Sólidos

REFERÊNCIA

- Referencial Técnico de Certificação - Edificios do setor de serviços - Escritórios/Edificios Escolares (Processo AQUA) Outubro/2007.

Componentes

AL-02

Abrigo para resíduos recicláveis

eco

Revisão 2
Data 30/09/21

Página
5/5

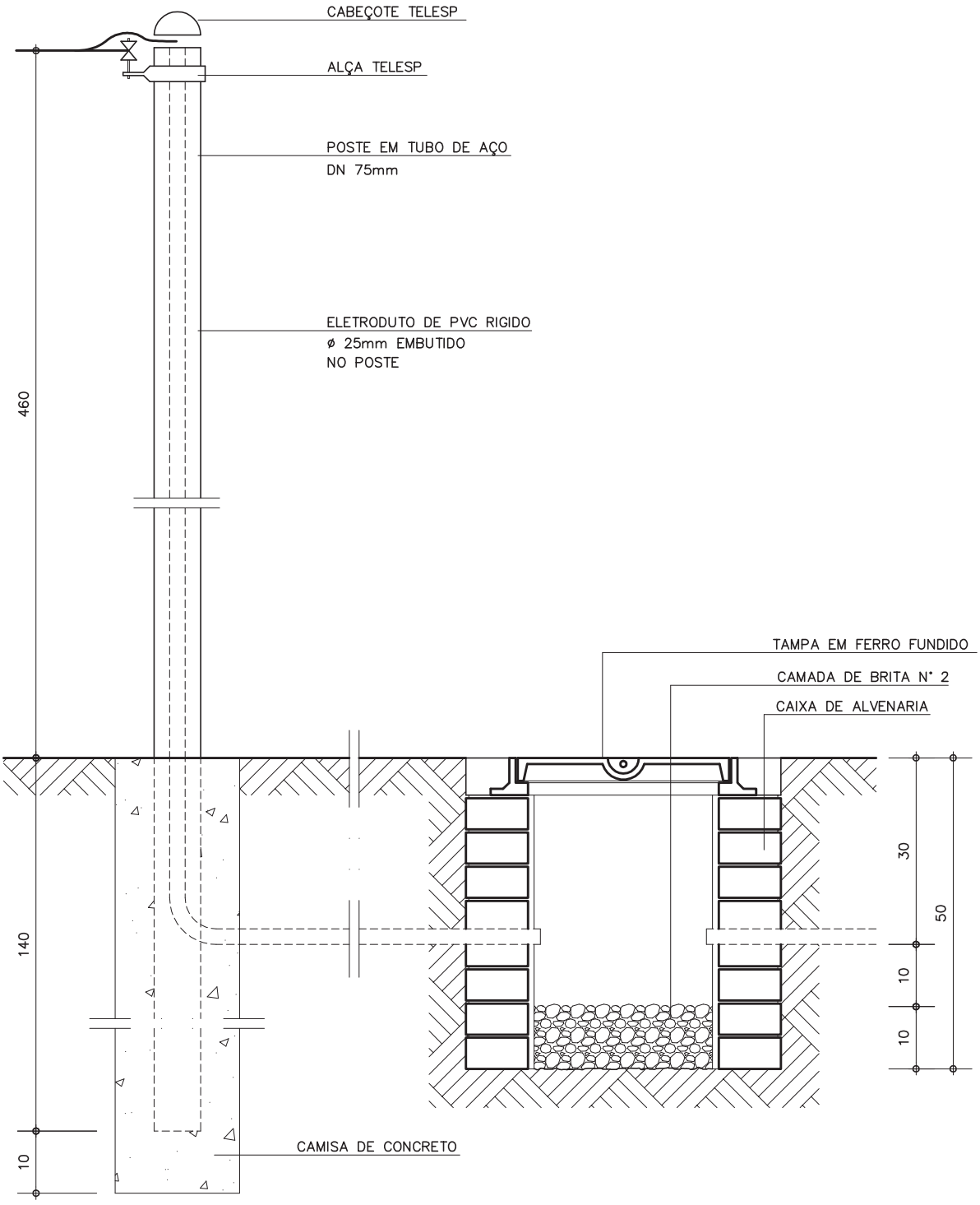
Código de listagem
1606024

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

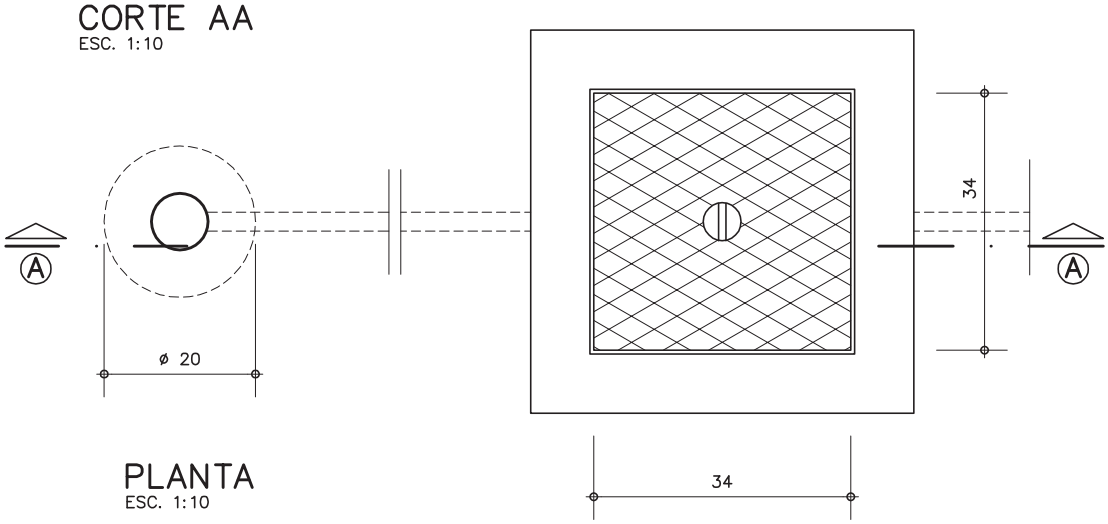
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



CORTE AA
ESC. 1:10



PLANTA
ESC. 1:10

Componentes

AT-01

Entrada aérea para telefone

Revisão 1
Data 30/06/98

Página
1/2

Código de listagem
0902011

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

AT-01

Entrada aérea para telefone

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Poste em tubo de aço galvanizado, norma ABNT EB 331, correspondente à ASTM A 120 Schedule 40 Ø=75mm, espessura de parede = 5,49mm, comprimento total = 6m. Fixação ao solo em camisa de concreto simples.
• Alça com isolador em porcelana, tipo TELESP.
• Cabeçote em ferro fundido, tipo TELESP.
• Eletroduto em PVC rígido, rosqueável Ø=25mm, embutido no interior do poste.
• Caixa tipo R-Q (TELEBRÁS), em alvenaria de 1/2 tijolo comum de barro cozido, revestida com argamassa de cimento e areia e pintada internamente com tinta betuminosa. Fundo vazado com colocação de camada de brita nº2 para dreno.
• Tampão para caixa, tipo T-16 (TELEBRÁS), em ferro fundido.

Protótipo comercial

• Tampão:
  - FUMINAS
  - ORIPIRANGA

APLICAÇÃO

• Em áreas externas, no limite do alinhamento predial, nos casos em que não haja possibilidades de uso de entrada conjunta com eletricidade.

EXECUÇÃO

• Camisa de concreto simples para fixação do poste: traço 1:4:6, cimento, areia e brita.
• Assentamento dos tijolos: argamassa traço 1:4, cal hidratada e areia, com adição de 100kg de cimento/m^3 de argamassa.
• Chapisco e emboço desempenado: argamassa 1:4, cimento e areia.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Poste.
• Eletrodutos.
• Cabeçotes.
• Tampão de ferro fundido.
• Caixa.
• Pintura.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade instalada.

Revisão 1
Data 30/06/98

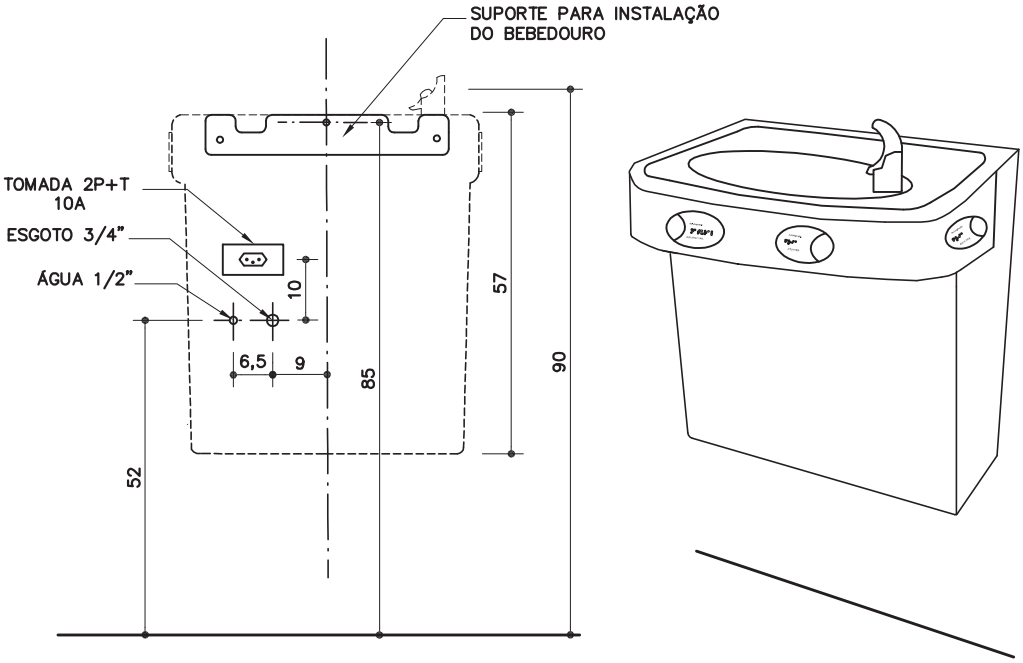
Código de listagem
0902011

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

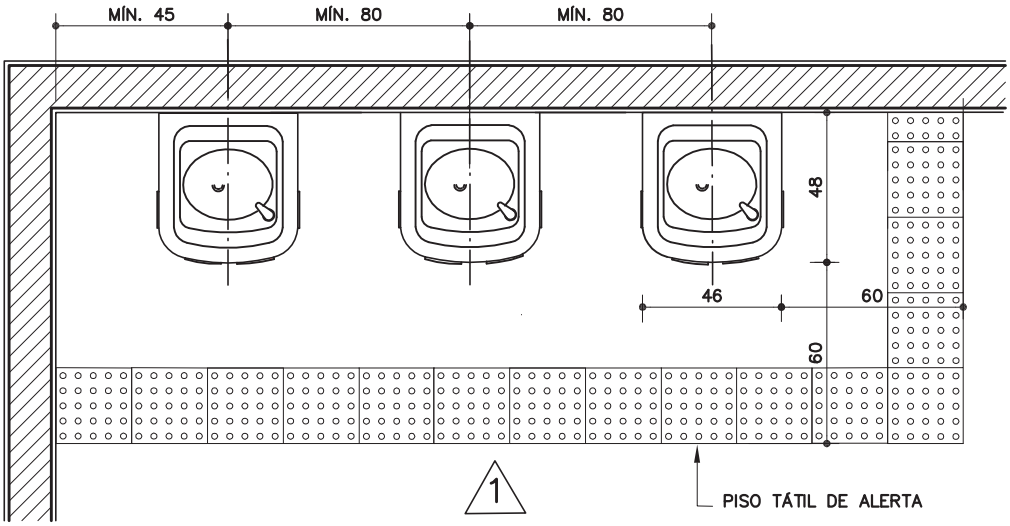
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

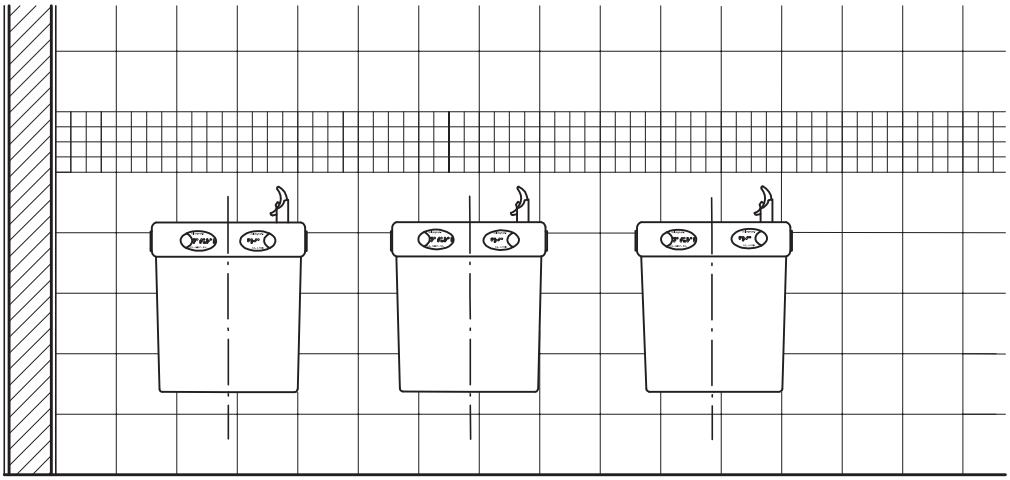
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



INSTALAÇÕES
ESC. 1:12,5



PLANTA
ESC. 1:25



VISTA 1
ESC. 1:25

Componentes

BB-02

Bebedouro acessível - água refrigerada
(Mínimo 8 m.c.a.)

Revisão 0
Data 27/10/14

Página
1/2

Código de listagem
08.15.017

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

BB-02

Bebedouro acessível - água refrigerada

(Mínimo 8 m.c.a.)



Revisão 0
Data 27/10/14

Código de listagem
08.15.017



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Bebedouro de água refrigerada, em conformidade à NBR 9050 e com as seguintes características:
- Bica de jato inclinado, em plástico injetado, com protetor bucal, localizada no lado frontal do bebedouro com altura de 0,90 m.
- Teclas de acionamento suave para água natural ou gelada, com regulagem do jato, localizadas na frente do bebedouro ou na lateral próximo à borda frontal.
- Gabinete em chapa eletrozincada na cor prata.
- Tampo em aço inox 304 escovado, com ralo sifonado.
- Altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso e desenho que permita a aproximação frontal de pessoa em cadeira de rodas.
- Depósito de água em aço inoxidável com dreno para a limpeza.
- Saída de água ligada por sifão na rede de esgoto.
- Sistema de filtração integrado com filtros Pré C+3 e C+3 com carvão ativado.
- Refrigeração por compressor, utiliza gás R134a (ecológico)
- Vazão de trabalho recomendada de 60 litros de água / hora;
- Temperatura de trabalho de 2 a 38°C
- Pressão de água da rede hidráulica: 8 m.c.a.
- Amperagem (A) 0,8.
- Classificação IPX4 : Utilização em áreas internas e extenas.

• Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir certificação INMETRO, de acordo com os seguintes programas:
- Aparelho para melhoria da qualidade da água para consumo humano (Portaria Inmetro nº 093 de 12/03/2007).
- Bebedouros (Portaria Inmetro nº 191 de 10/12/2003)-

Protótipo comercial

• Bebedouro de água refrigerada:
- IBBL modelo BDF 100.

APLICAÇÃO

• Pátio coberto e outros, conforme indicado em projeto.
• **Obs:**
- Uso restrito a locais com pressão de água mínima de 8 m.c.a.
- Devem ser instalados em rotas acessíveis.
- Prever 50% de bebedouros acessíveis por pavimento, respeitando o mínimo de um.
- Piso tátil e revestimento impermeável na parede devem ser especificados em projeto.
- Projeto deverá prever:
  » Entrada de água: 1/2".
  » Saída de esgoto: 3/4".
  » Tomada 2P+T de 10A, conforme tensão local.

EXECUÇÃO

• O aparelho deve ser instalado conforme locação indicada em projeto.
• Executar os pontos de água, esgoto e elétrica, conforme indicado nos desenhos.
• Seguir a orientação do fabricante quanto ao procedimento de instalação, conforme constante no manual do produto.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha S12.24 Piso tátil de alerta

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Aferir a conformidade com o protótipo comercial.
• Verificar se o bebedouro foi instalado conforme orientação do fabricante, na posição indicada no projeto e com firme fixação.
• Verificar, no corpo do bebedouro, a ausência de defeitos no acabamento superficial: não deve apresentar trincas, riscos, batidas, manchas, ondulações, aspereza, deformações, falha de material, entalhos, rebarbas e arestas vivas;
• Verificar a ausência de vazamentos.
• Verificar se a pressão de funcionamento está adequada.
• Os filtros devem ser substituidos, em média, a cada 3000 litros de consumo ou 6 meses, dependendo da qualidade da água de abastecimento no produto.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

Bebedouro fornecido e instalado.
• **Obs:**
- Instalações de água, esgoto e elétrica serão pagas em outro serviço.
- O piso tátil e o revestimento impermeável da parede serão pagos em outro serviço.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. - Por unidade instalada.

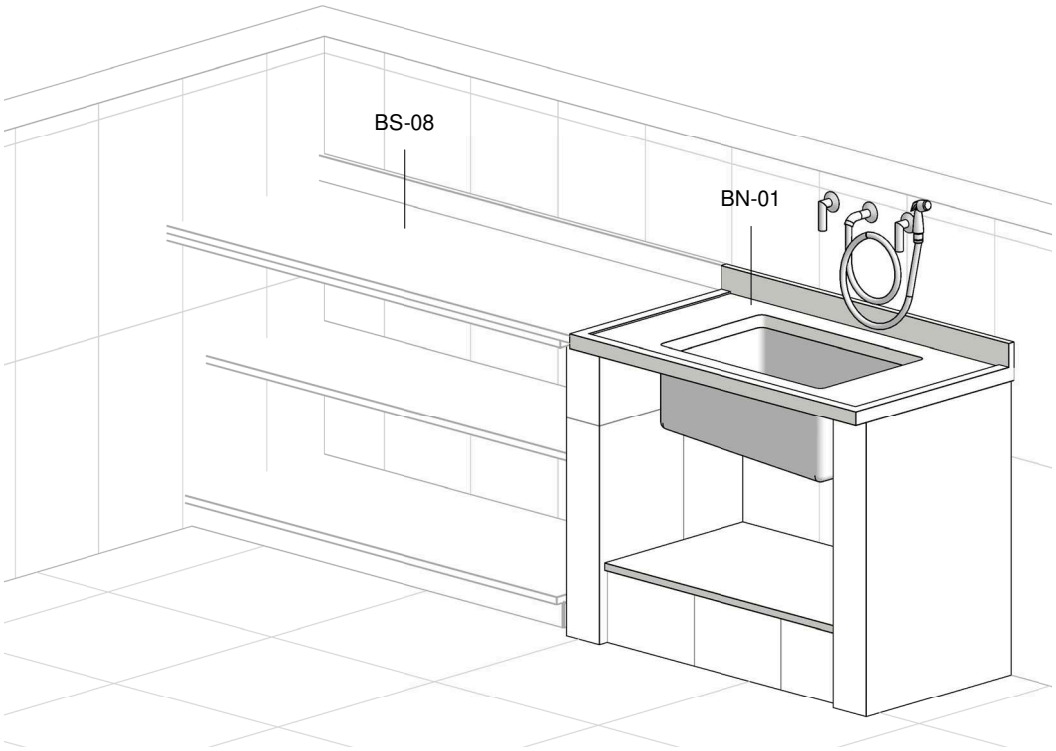
LEGISLAÇÃO

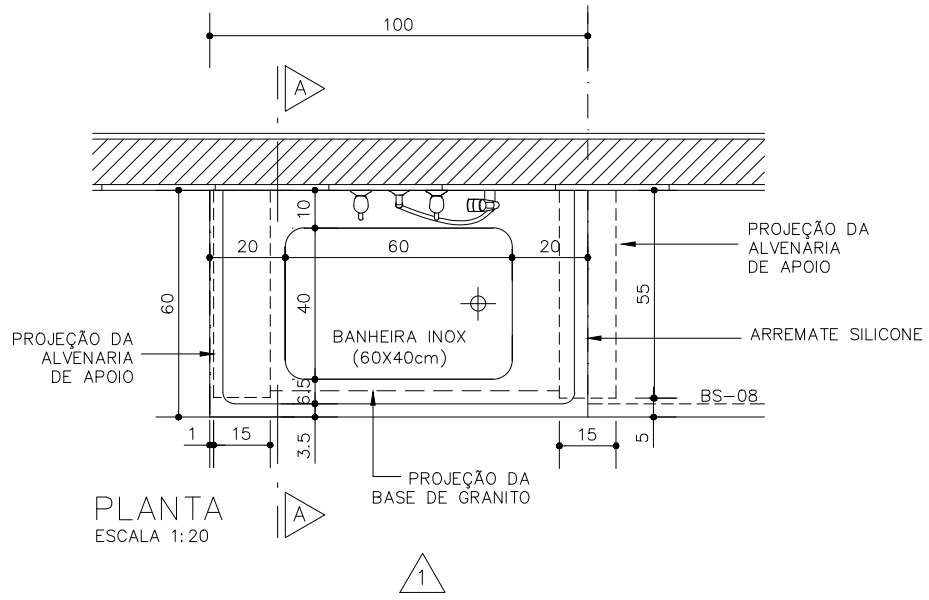
• Portaria Inmetro nº 093, de 12 de março de 2007 - Programa de avaliação de conformidade - Aparelho para Melhoria da Qualidade da Água para Consumo Humano.
• Portaria Inmetro nº191, de 10 de dezembro de 2003 - Programa de avaliação de conformidade - Bebedouros (Segurança elétrica e construtiva para bebedouros).

NORMAS

• NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
• **Obs:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

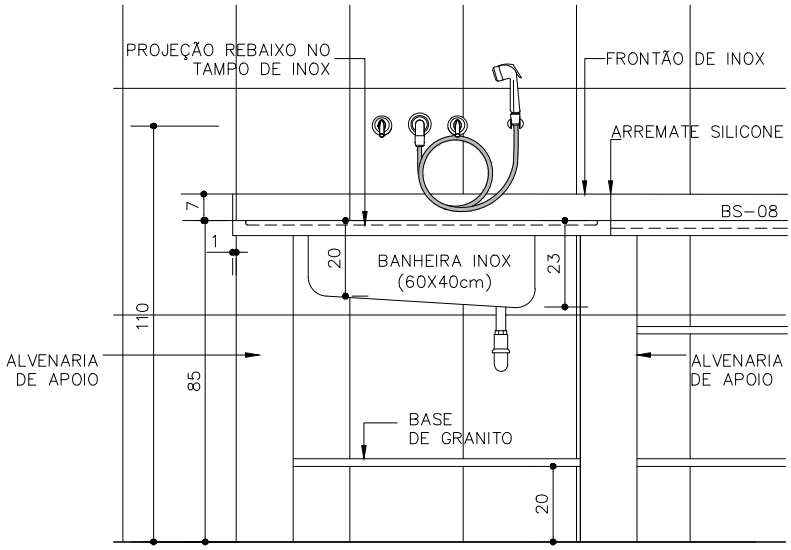
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398





PLANTA
ESCALA 1:20

1



VISTA 1
ESCALA 1:20

Componentes

BN-01

Banho Berçário

Revisão 1
Data 28/11/22

Página
1/4

Código de listagem
0815002

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

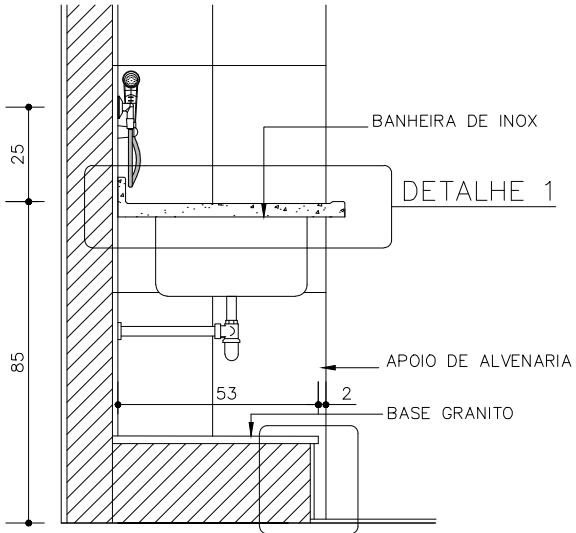
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

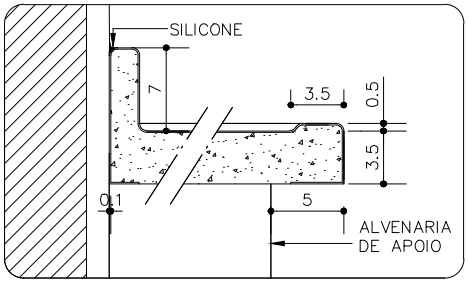
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

BN-01

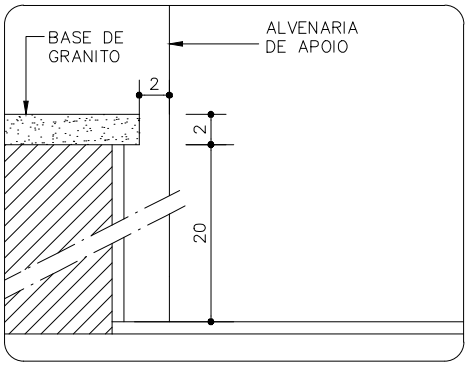
Banho Berçário



CORTE AA
ESCALA 1:20



DETALHE 1
ESCALA 1:5



DETALHE 2
ESCALA 1:5

Revisão 1
Data 28/11/22

Código de listagem

0815002

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Banheira de aço inoxidável AISI 304 (100x60cm, e= 4cm), acabamento polido, chapa 20 (1,0mm), estruturada com enchimento de concreto, conforme detalhe 1.
• Alvenaria de apoio em tijolos comuns de barro cozido.
• Azulejos brancos para revestimento da alvenaria de apoio, com argamassas de assentamento e rejuntamento, conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Ressalto na base, revestido com granito polido (L=53cm, e=2cm), cinza andorinha ou cinza corumbá.
• Ducha manual com controle através de gatilho e sistema de trava de fluxo, acompanhado de tubo flexível protegido por malha metálica com acabamento cromado, Ø= 1/2".
• Misturador:
- Base em latão, entrada Ø=3/4", saída Ø= 1/2";
- Acabamento em latão cromado, volante tipo alavanca.
• Restritor de vazão para alta pressão (ver Fichas de Referência), quando indicado em projeto ou se a vazão de água do chuveiro for superior a 6 L/min.
• Sifão tipo copo de latão cromado - Ø=1 1/2" x 2".
• Válvula de latão cromado, sem ladrão - Ø=1 1/4".

Acessórios

• Fita veda-rosca de politetrafluoretileno, para vedação das tubulações.

Protótipo comercial

• Banheira:
- EUROINOX*
- FABRINOX*
- STRAKE INOX*

* sob encomenda

• Ducha manual:
- DECA: código 1983.C.ACT
- DOCOL: código 57906

• Misturador e acabamento:
- DECA:
  » base: código 4894005
  » acabamento: Linha Link - código 4900.C.PQ.LNK
- DOCOL:
  » base: código 132300
  » acabamento: Linha Lógica - código 494106

• Azulejos, argamassa de assentamento e pasta de rejunte, ver ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Restritor de vazão: ver ficha H6.13 do Catálogo de Serviços.
• Sifão (1 1/2 " x 2"): ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.
• Válvula de escoamento (1 1/4"): ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.
• Fita veda-rosca: ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.

APLICAÇÃO

• Fraldários.
• Uso em conjunto com o componente BS-08.

Observações:

- O sistema de aquecimento de água deverá ser especificado em projeto.

EXECUÇÃO

• Banheira:
- Verificar o posicionamento da banheira, conforme desenho;
- Deve ser sobreposta nos apoios de alvenaria.
- O encontro da banheira de inox com a parede e com a bancada de granito do componente BS-08 deverá receber arremate de silicone.

• Misturador e ducha manual:
- Caso indicado em projeto, ou se a vazão da ducha for maior que 6 litros/min, deve ser instalado o restritor de vazão com luva (nipple) metálica (ver Fichas de Referência);
- Após a limpeza da rosca, instalar o misturador e a ducha manual segundo orientações do fabricante, evitando-se aperto excessivo.
- Instalar o acabamento e a canopla no final da obra.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H6.13	Dispositivos restritores de vazão
Ficha	H6.18	Complementos de instalação hidráulica
Ficha	S11.01	Azulejos

Catálogo de Componentes

Ficha	BN-02	Banho infantil
Ficha	BS-08	Bancada para fraldário

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Aferir as especificações e a conformidade com os protótipos homologados.
• Banheira:
- Checar o inox especificado utilizando um ímã: não deve ocorrer atração no contato, a atração evidencia um inox de qualidade inferior;
- Nível: verificar em duas direções ortogonais com nível de bolha;
- Verificar o acabamento, não devendo haver arestas vivas;
- Verificar o arremate com silicone nas juntas de encontro da banheira de inox com bancada de granito e parede.

• Alvenaria de apoio:
- Verificar dimensões (tolerância admissível de ± 50mm entre os eixos).

• Azulejos:
- Verificar prumo, alinhamento, superfície.
- Verificar os rejuntamentos e a limpeza das superfícies.

• Ducha manual e misturador:
- Aferir marca e modelo especificados.
- Verificar se os equipamentos foram instalados conforme instruções contidas no manual do fabricante.
- Verificar a ausência de vazamento nas partes e o bom funcionamento do registro, tanto na abertura quanto no fechamento (gotejamento).
- Se o acionamento para vazão de água é obtido sem necessidade de grande esforço.
- Verificar se a vazão de água está em aproximadamente 6 litros/min. Caso a vazão seja superior, exigir a instalação do restritor de vazão.
- Verificar se as canoplas estão firmes (não pode haver movimentação lateral). Não aceitar canoplas soltas ou cortadas.
- Verificar a limpeza dos equipamentos após o término da obra.

• Válvulas e sifões:
- Verificar o funcionamento e a ausência de vazamentos.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Alvenaria de apoio.
• Banheira de inox.
• Azulejos, apenas na alvenaria de apoio.
• Ducha manual, misturador com acabamento, acessórios de instalações hidráulicas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade executada.

Componentes

BN-01

Banho Berçário

Revisão 1
Data 28/11/22

Página
3/4

Código de listagem
0815002

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

LEGISLAÇÃO

• Decreto Estadual 45.805 de 15/05/2001 - Institui medidas de redução de consumo e racionalização do uso de água no âmbito do Estado de São Paulo.
• Decreto Estadual 48.138 de 07/10/2003- Programa estadual de uso racional de água potável.

BN-01

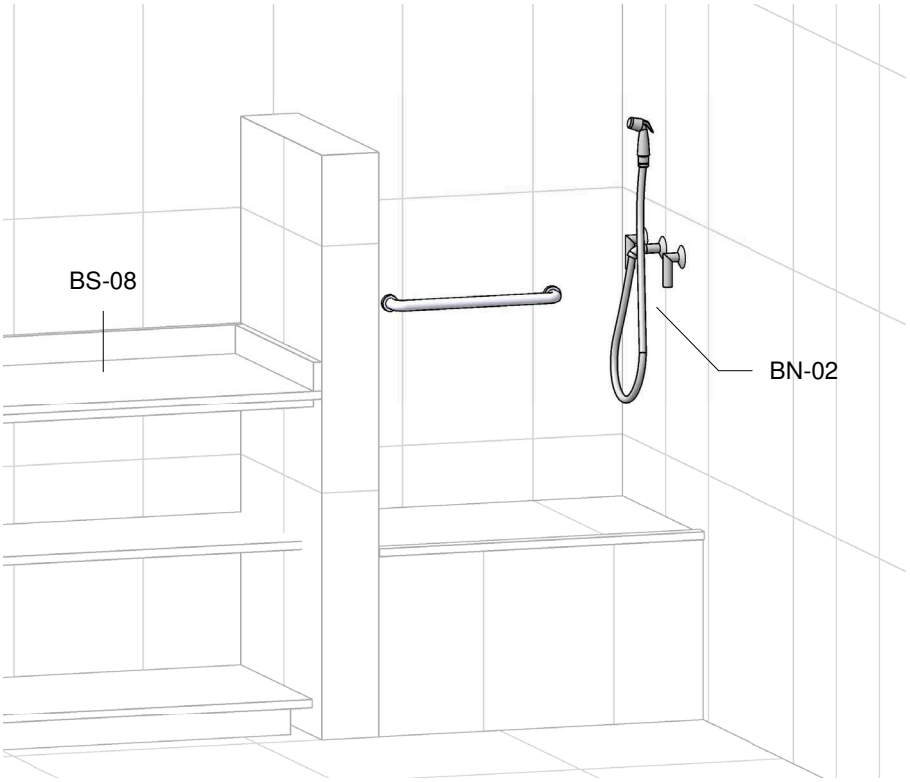
Banho Berçário

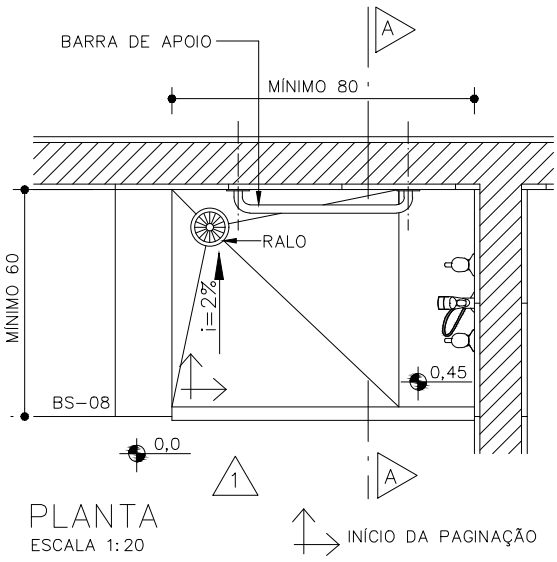
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

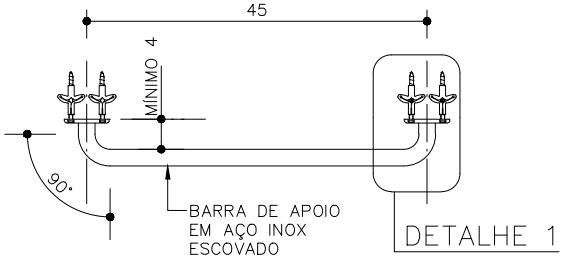
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

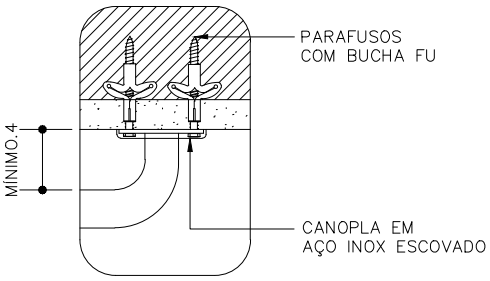




PLANTA
ESCALA 1:20



DETALHE BARRA DE APOIO
ESCALA 1:10



DETALHE 1
ESCALA 1:5

Componentes

BN-02

Banho infantil

Revisão 1
Data 28/11/22

Página
1/3

Código de listagem
0815003

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

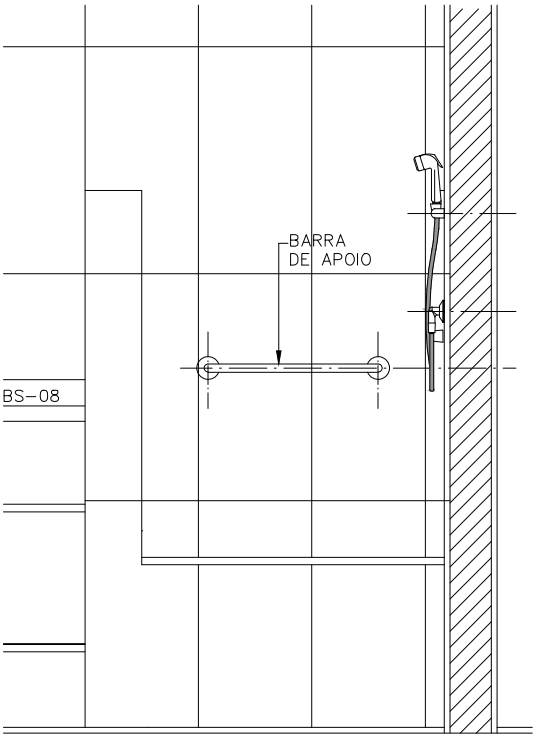
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

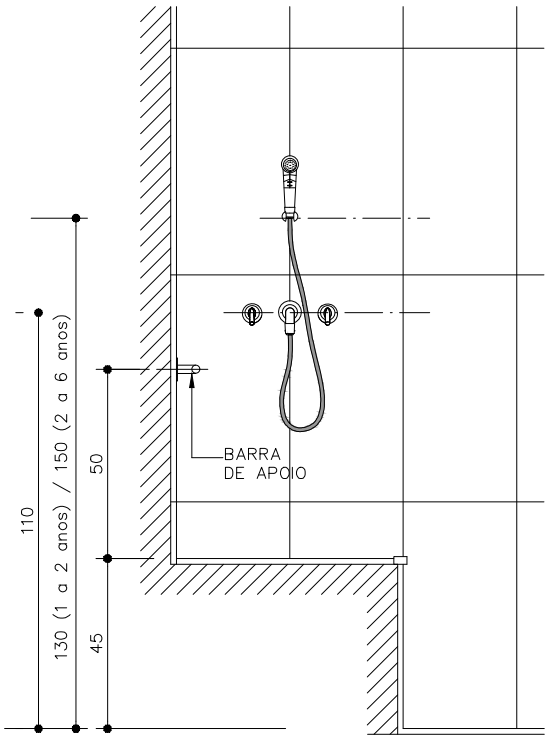
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

BN-02

Banho infantil



VISTA 1
ESCALA 1:20



CORTE A–A
ESCALA 1:20

Revisão 1
Data 28/11/22

Código de listagem

0815003

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Barra de apoio em aço inox escovado, Ø= 30 a 35mm (acompanhada de buchas de nylon e parafusos de aço galvanizado).
• Ducha manual com controle através de gatilho e sistema de trava de fluxo, acompanhado de tubo flexível protegido por malha metálica com acabamento cromado, Ø= 1/2".
• Misturador:
- Base em latão, entrada Ø=3/4", saída Ø= 1/2";
- Acabamento em latão cromado, volante tipo alavanca.
• Restritor de vazão para alta pressão (ver Fichas de Referência), quando indicado em projeto ou se a vazão de água do chuveiro for superior a 6 L/min.

Acessórios

• Fita veda-rosca de politetrafluoretileno, para vedação das tubulações.

Protótipo comercial

• Barra de apoio em aço inox escovado (acompanhada de buchas e parafusos):
- METALWORKS by CRISMOE: linha Onself, modelo 37.0S03.IE (450mm),
- PHD: barra de apoio reta (450mm).
• Ducha manual:
- DECA: código 1983.C.ACT
- DOCOL: código 57906
• Misturador e acabamento:
- DECA:
» base: código 4894005
» acabamento: Linha Link - código 4900.C.PQ.LNK
- DOCOL:
» base: código 132300
» acabamento: Linha Lóggica - código 494106
• Azulejos, argamassa de assentamento e pasta de rejunte, ver ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Restritor de vazão: ver ficha H6.13 do Catálogo de Serviços.
• Fita veda-rosca: ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.
• Misturador de parede e acabamento: ver ficha H6.19 do Catálogo de Serviços.

APLICAÇÃO

• Fraldários e sanitários infantis (crianças de 1 a 6 anos).
• Uso em conjunto com o componente BS-08.

Observações:
- A parte civil deverá ser detalhada em projeto;
- O sistema de aquecimento de água deverá ser especificado em projeto.

EXECUÇÃO

• Barra de apoio:
- Verificar a conformidade com material e dimensões especificados;
- Deve ser instalada em elemento de alvenaria, através de buchas e parafusos, considerando as condições do substrato (se necessário, utilizar buchas tipo universal FU ou UX);
- Se não houver outra indicação em projeto, deve ser instalada a 50cm do piso do boxe.
• Misturador e ducha manual:
- Caso indicado em projeto, ou se a vazão da ducha for maior que 6 litros/min, deve ser instalado o restritor de vazão com luva (nipple) metálica (ver Fichas de Referência);
- Após a limpeza da rosca, instalar o misturador e a ducha manual conforme orientações do fabricante, evitando-se o aperto excessivo e mantendo as peças na posição correta;
- Instalar o acabamento e a canopla no final da obra.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H6.13	Dispositivos restritores de vazão
Ficha	H6.18	Complementos de instalação hidráulica
Ficha	H6.19	Torneiras e misturadores
Ficha	S11.01	Azulejos

Catálogo de Componentes

Ficha	BN-01	Banho berçário
Ficha	BS-08	Bancada para fraldário

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Aferir as especificações e a conformidade com os protótipos homologados.
• Barra de apoio:
- Verificar se a barra foi instalada conforme indicação em projeto;
- Verificar se foi instalada em elemento de alvenaria;
- Verificar se a barra está bem fixada, sem folgas e se foram usados parafusos de aço galvanizado.
• Ducha manual e misturador:
- Aferir marca e modelo especificados;
- Verificar se os equipamentos foram instalados conforme instruções contidas no manual do fabricante;
- Verificar a ausência de vazamento nas partes e o bom funcionamento do registro, tanto na abertura quanto no fechamento (gotejamento);
- Se o acionamento para vazão de água é obtido sem necessidade de grande esforço;
- Verificar se a vazão de água está em aproximadamente 6 litros/min. Caso a vazão seja superior, exigir a instalação do restritor de vazão;
- Verificar se as canoplas estão firmes (não pode haver movimentação lateral). Não aceitar canoplas soltas ou cortadas;
- Verificar a limpeza dos equipamentos após o término da obra.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Fornecimento e instalação de:
- Barra de apoio;
- Ducha manual;
- Misturador com acabamento;
- Acessórios de instalações hidráulicas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• cj. — por conjunto instalado.

LEGISLAÇÃO

• Decreto Estadual 45.805 de 15/05/2001- Institui medidas de redução de consumo e racionalização do uso de água no âmbito do Estado de São Paulo.
• Decreto Estadual 48.138 de 07/10/2003- Programa estadual de uso racional de água potável.

BN-02

Banho infantil

Revisão 1
Data 28/11/22

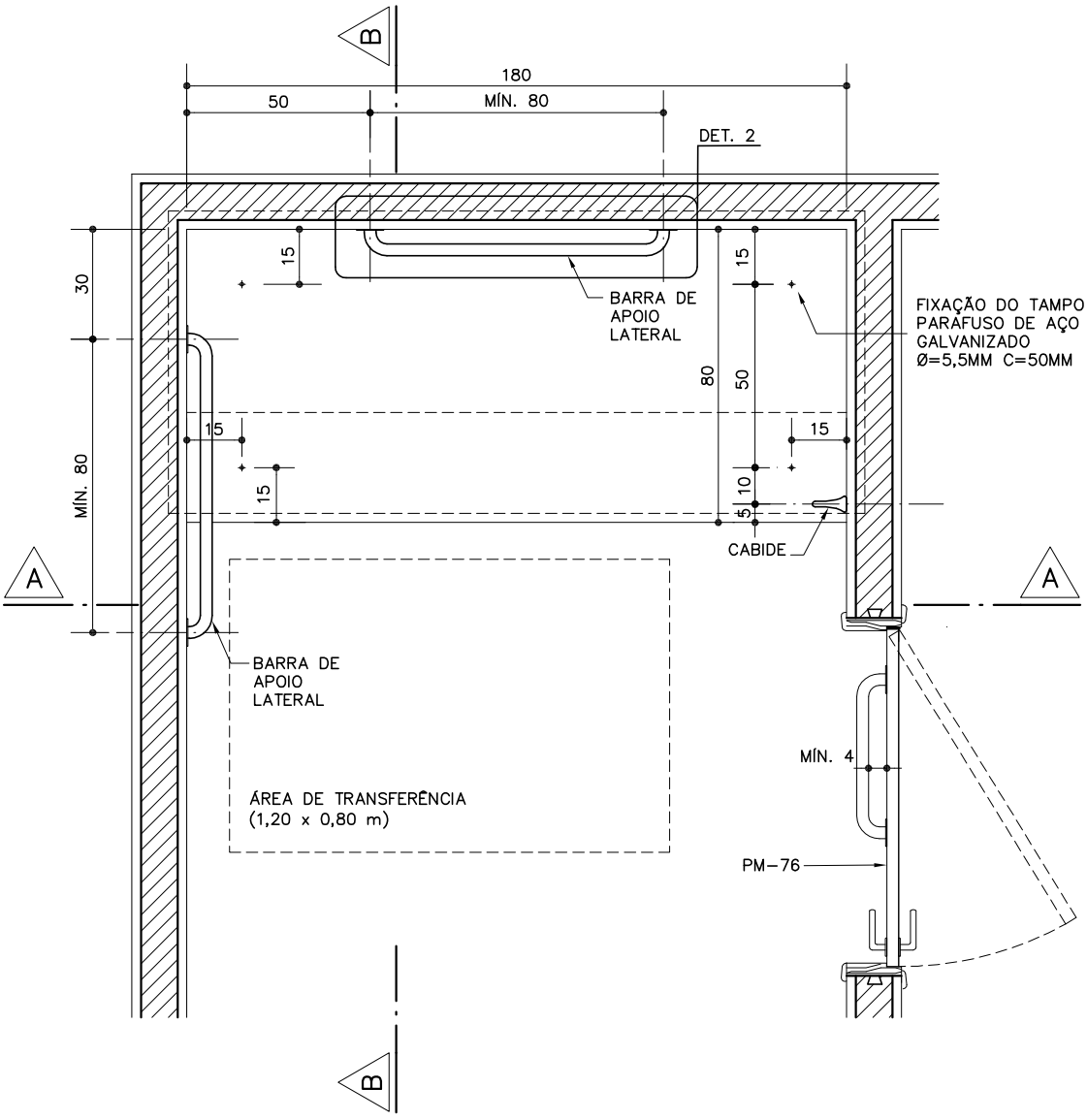
Código de listagem
0815003

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

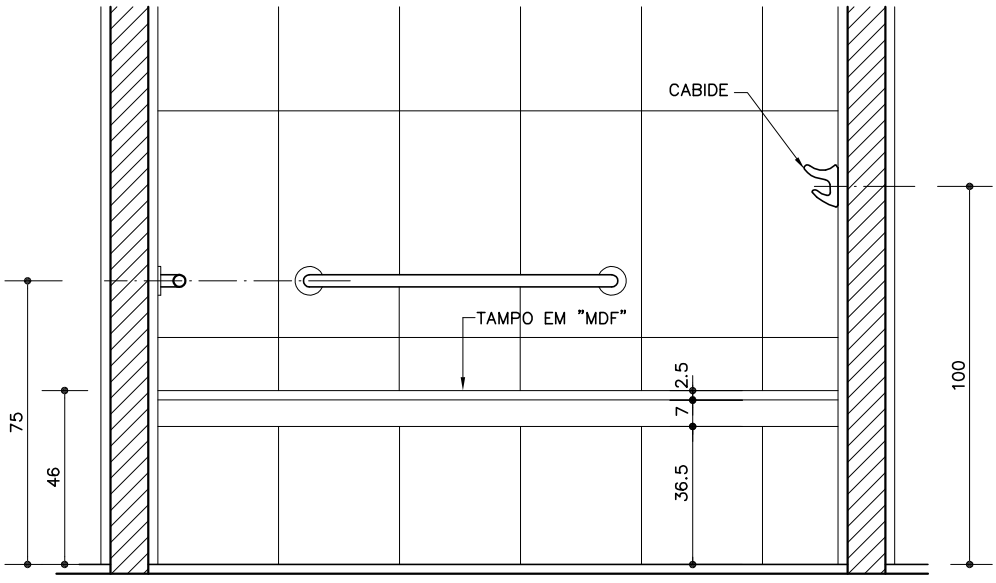
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



PLANTA

ESC. 1:20



CORTE AA

ESC. 1:20

Componentes

BR-05

Trocador acessível
(180x80cm)

Revisão 3
Data 31/01/22

Página
1/4

Código de listagem
08.16.093

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

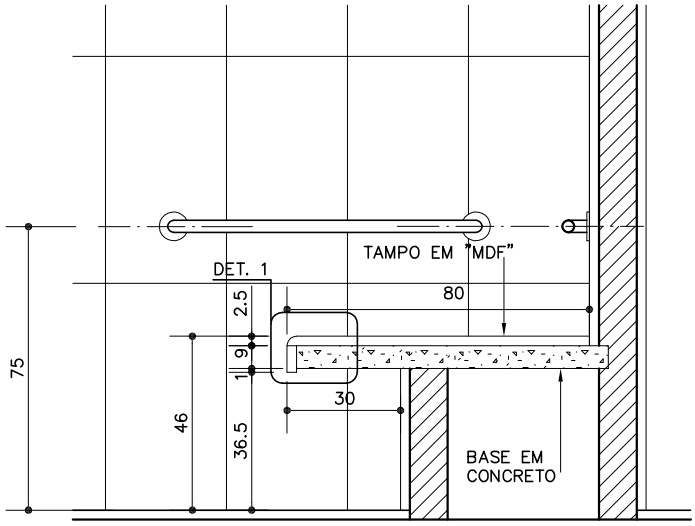
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

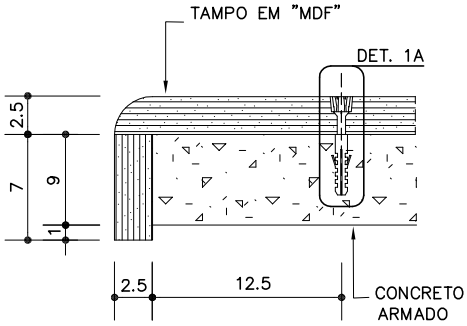
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

BR-05

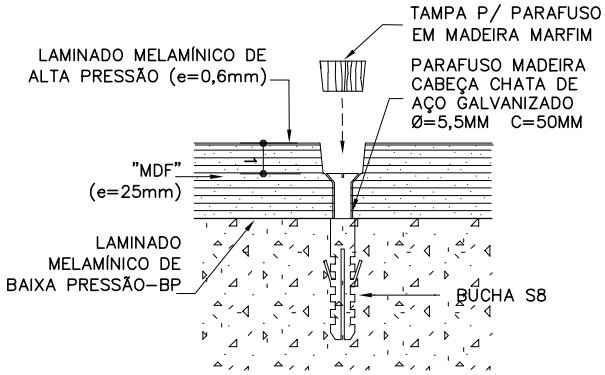
Trocador acessível
(180x80cm)



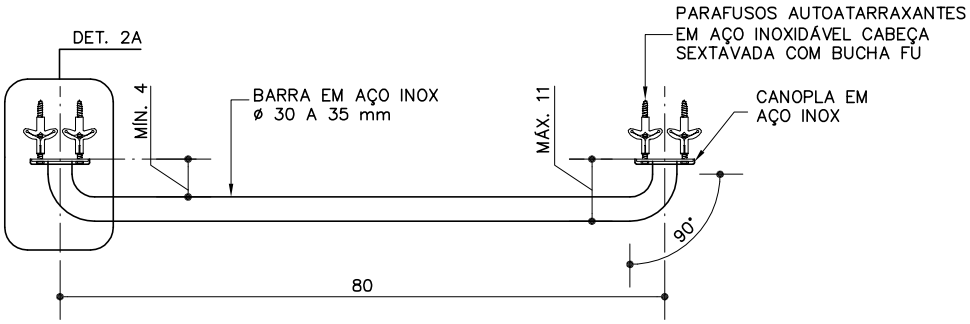
CORTE BB
ESC. 1:20



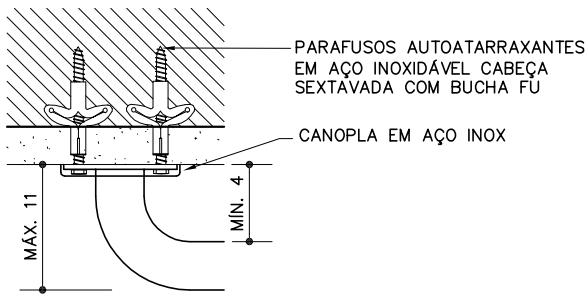
DETALHE 1
FIXAÇÃO DO TAMPO
ESC. 1:5



DETALHE 1A
ESC. 1:2,5



DETALHE 2
BARRA DE APOIO
ESC. 1:10



DETALHE 2A
ESC. 1:5

Revisão 3
Data 31/01/22

Código de listagem

08.16.093

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Tampo em "MDF" (fibra de média densidade) de 25mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, pós formável, texturizado, na cor branca (e = 0,6mm). Acabamento da face inferior, em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor branca. Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), com "primer" na cor branca (e=45mm).
• Base em concreto armado para apoio do tampo de "MDF".
• Azulejos brancos para revestimento da alvenaria de apoio, com argamassas de assentamento e rejuntamento, conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Barras de apoio em aço inox, seção transversal de Ø=30 a 35mm, comprimento entre 80cm e 90cm (entre eixos), com elementos de fixação que sustentem carga mínima de 150kgf, conforme desenho.
• Cabide de cerâmica esmaltada, na cor branca.

Acessórios

• Parafusos autoatarraxantes em aço inoxidável, cabeça sextavada com buchas de nylon (Fischer FU).
• Parafusos madeira em aço galvanizado, cabeça chata com buchas de nylon S8.

Acabamentos

• Alvenaria de apoio: azulejo conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Tampo de "MDF":
- Face superior em laminado melamínico de alta pressão, pós formável, texturizado, na cor branca;
- Face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor branca;
- Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), com "primer" na cor branca (e=45mm).

Protótipo comercial

• Laminado melamínico de alta pressão, pós formável:
- FORMICA (PF)
- PERTECH
• Azulejos, argamassa de assentamento e pasta de rejunte:
- ver ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Cabide:
- ver ficha H6.01 do Catálogo de Serviços.
• Barras de apoio em aço inox escovado (80cm):
- METALWORKS (CRISMOE): 37.0S06.IE
- DECA: 2310.I.080.ESC
- DOCOL: 00963716
- PHD: 801-800mm.ESC
• Barras de apoio em aço inox polido (80cm):
- METALWORKS (CRISMOE): 37.0S06.IP
- DECA: 2310.I.080.POL
- PHD: 801-800mm.POL

APLICAÇÃO

• Em sanitários acessíveis conforme especificação em projeto.

EXECUÇÃO

• Alvenaria de apoio:
- Antes da execução do revestimento do piso executar a alvenaria de apoio conforme dimensões e especificações em desenho;
- Executar o revestimento com azulejo seguindo as instruções dos fabricantes e ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
• Base de concreto para apoio do tampo de "MDF":
- Concreto fck 25MPa;
- Armação de aço CA-60b Ø=4,2mm, malha de 5x5cm;
- Posicionar a armadura da base de concreto dentro da fôrma a 3cm das faces verticais e centralizada verticalmente.
• Tampo em "MDF" (e=25mm) revestido na face inferior com laminado melamínico de baixa pressão -BP, na cor branca:
- Revestimento da face superior com laminado melamínico de alta pressão, pós formável, texturizado, e=0,6mm, na cor branca;
- Encabeçamento dos topos com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), com "primer" na cor branca (e=45mm);
- Fixação do tampo de "MDF" à base de concreto com parafusos madeira em aço galvanizado, cabeça chata, com bucha de nylon S8.
• Cabide:
- Deve ser instalado a 1m do piso acabado; caso não seja possível, instalar dentro da faixa de alcance manual, entre 0,80m a 1,20m.
• Barras de apoio:
- Verificar a conformidade com as dimensões especificadas;
- Devem ser instaladas a 75cm (medida de eixo) do piso. A barra de apoio lateral deve ser instalada a 30cm e a barra posterior a 50cm (medidas de eixo) das paredes adjacentes, conforme desenho;
- Deve ser instalada em elemento de alvenaria, verificar as condições do substrato para suportar as cargas mínimas exigidas para as barras (150kgf).

Obs.: As barras de apoio e puxadores das portas devem possuir o mesmo tipo de acabamento quando aplicados em um mesmo ambiente, mantendo a homogeneidade.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha	BR-06 e BR-07	Chuveiro acessível
Ficha	BR-08	Bacia acessível
Ficha	BR-09	Lavatório acessível
Ficha	BR-10	Lavatório de canto acessível

Catálogo de Serviços

Ficha	H6.01	Acessórios de louça
Ficha	S11.01	Azulejos

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Aferir as especificações e a conformidade com os protótipos homologados.
• Trocador com base em concreto armado e tampo em "MDF":
- Verificar altura em conformidade à NBR 9050;
- Verificar o nível; em duas direções ortogonais com "nível de bolha";
- Verificar características e acabamento do tampo;
- Verificar a fixação do tampo de "MDF" a base de concreto e a instalação da tampa do parafuso.
• Alvenaria de apoio / azulejos:
- Verificar se o serviço não apresenta desvios de prumo e alinhamento superiores a 3mm/m;
- Verificar os rejuntamentos e a limpeza da superfície
• Cabide:
- Verificar se a peça não apresenta gretamento, trinca, rachaduras, ondulação, bolhas, acabamento opaco e corpo exposto.
• Barras de apoio:
- Verificar as dimensões conforme DESCRIÇÃO;

Componentes

BR-05

Trocador acessível

(180x80cm)

Revisão 3
Data 31/01/22

Página
3/4

Código de listagem
08.16.093

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

- Verificar se as barras foram instaladas em elemento de alvenaria;
- Verificar se estão bem fixas e se foram usados parafusos em aço inoxidável;
- Verificar a instalação das canoplas das barras;
- Caso necessário, a critério da fiscalização, podem ser exigidos ensaios de comprovação de resistência às cargas mínimas exigidas para as barras (150kgf).

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Fornecimento e instalação:
- Trocador em "MDF";
- Base em concreto armado para apoio do tampo de "MDF";
- Alvenaria de apoio com acabamento em azulejos brancos;
- Cabide de cerâmica esmaltada;
- Barras de apoio, fornecidas e instaladas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade executada.

NORMAS

• ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

BR-05

Trocador acessível
(180x80cm)

Revisão 3
Data 31/01/22

Página
4/4

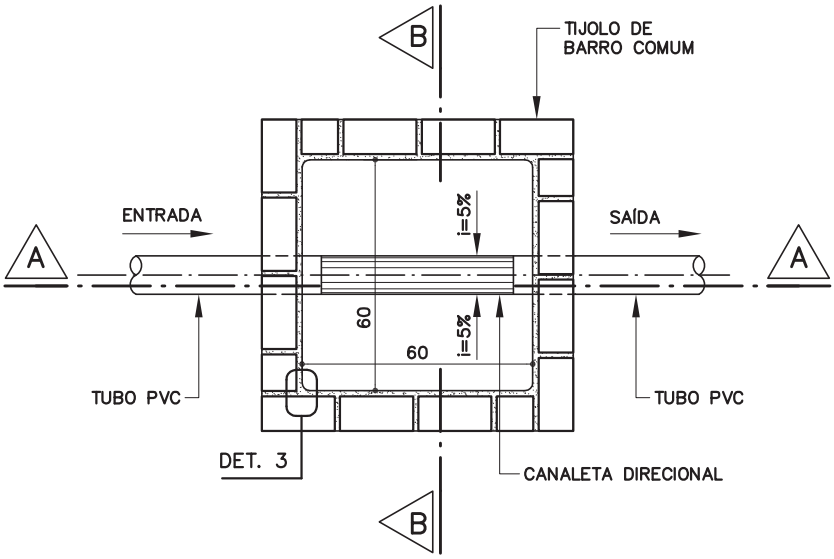
Código de listagem
08.16.093

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

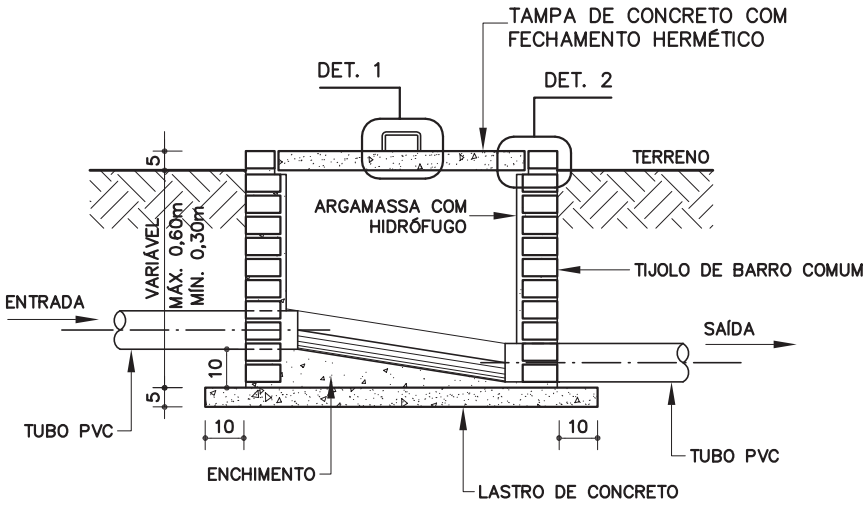
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

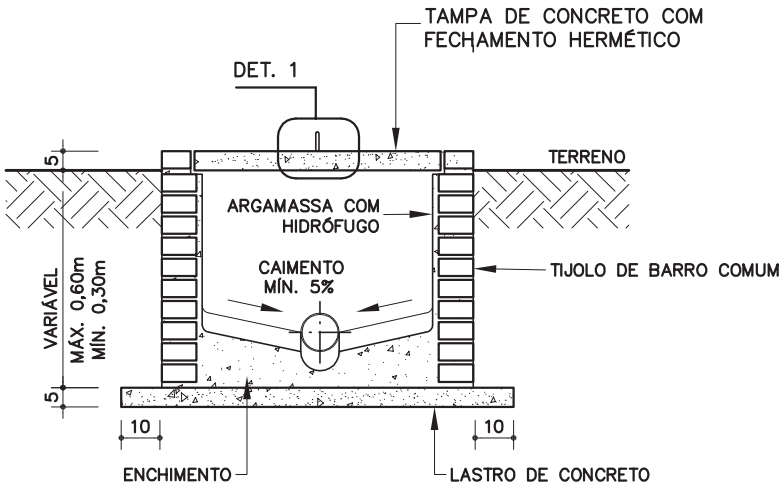
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



PLANTA
ESC. 1:20



CORTE AA
ESC. 1:20



CORTE BB
ESC. 1:20

Componentes

CI-01

Caixa de inspeção para esgoto

60 x 60 cm

Revisão 2
Data 22/05/06

Página
1/3

Código de listagem
0810038

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

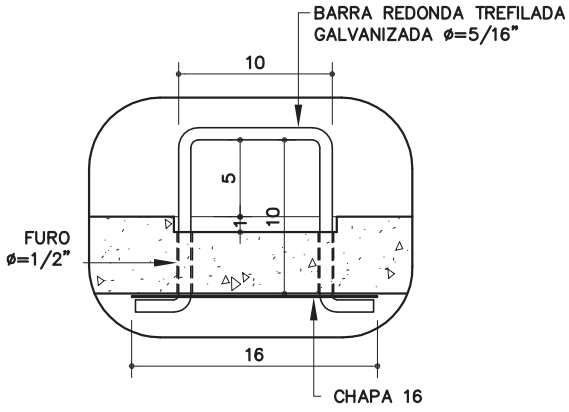
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

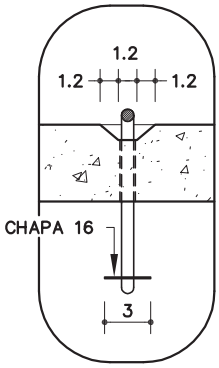
CI-01

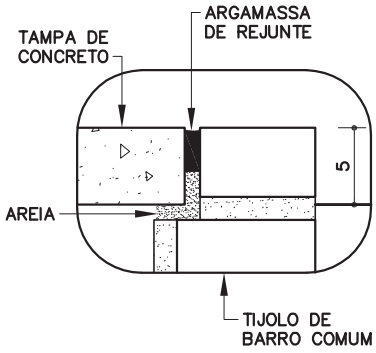
Caixa de inspeção para esgoto

60 x 60 cm

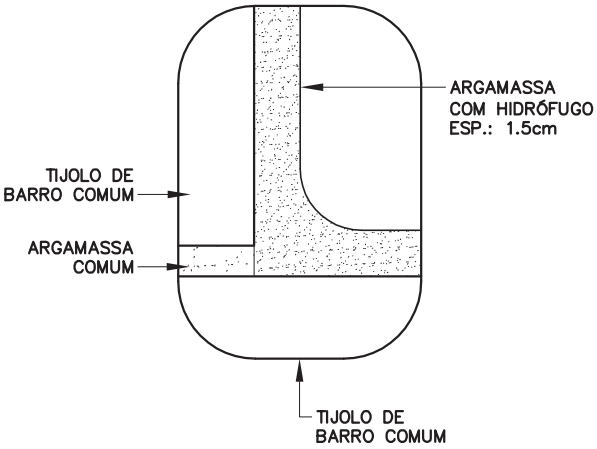


DETALHE 1
ESC. 1:5

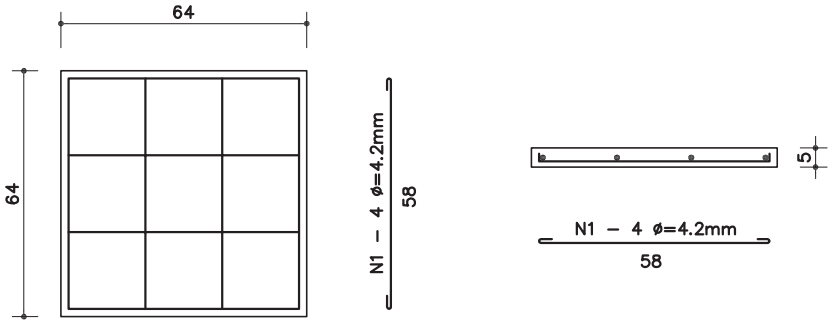




DETALHE 2
ESC. 1:5



DETALHE 3
ESC. 1:2.5



ARMAÇÃO DA TAMPA
ESC. 1:20

Revisão 2
Data 22/05/06

Página
2/3

Código de listagem
0810038

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Lastro de concreto simples.
- Alvenaria de tijolos de barro comum (4,5 x 9 x 19cm)
- Tampa de concreto armado.
- Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo, com hidrófugo.
- Puxador em barra redonda trefilada Ø=5/16" e chapa 16, galvanizadas, conforme desenho.

APLICAÇÃO

- Caixa de ligação ou inspeção em rede coletora de esgoto.
- Em áreas externas, com ou sem pavimentação, enterradas no solo.

EXECUÇÃO

- Escavação manual em terra de qualquer natureza e apiloamento do fundo.
- Quando executada em terreno natural, observar o ressalto de 5cm em relação ao terreno; quando executada em piso pavimentado, deve estar alinhada ao mesmo e receber o mesmo tipo de acabamento na tampa. Um eventual desnível nunca poderá ser maior que 1,5cm. Os vãos entre as paredes da caixa e a tampa não poderão ser superiores a 1,5cm (NBR 9050).
- Lastro de concreto simples:
  - Traço 1:4:8, cimento, areia e brita.
- Assentamento da alvenaria:
  - Argamassa traço 1:0,5:4,5, cimento, cal e areia.
- Tampa: concreto traço 1:3:4, cimento, areia e brita, armado conforme desenho, aço CA-50.
- Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo: argamassa traço 1:3:0.05, cimento, areia peneirada (granulometria até 3mm) e hidrófugo.
- A calha direcional deve ser executada utilizando-se um tubo de PVC como molde e as laterais do fundo devem ter uma inclinação mínima de 5%, em caso de necessidade de outras entradas nas paredes laterais da caixa.
- Vedação da tampa de inspeção com argamassa de rejunte e areia, conforme desenho.
- Antes de entrar em funcionamento, executar um ensaio de estanqueidade, saturando por no mínimo 24h após o preenchimento com água até a altura do tubo de entrada. Decorridas 12h, a variação não deve ser superior a 3% da altura útil (h).

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	S4.01	Armadura
Ficha	S7.10	Tijolo de barro comum
Ficha	S10.01	Argamassa rígida e aditivo impermeabilizante
Ficha	H4.04	Tubos e conexões de PVC rígido / emulsão

RECEBIMENTO

- Verificar as dimensões:
  - Interna da caixa de inspeção, das cortinas de entrada e saída e da abertura para inspeção.
- Verificar o alinhamento, esquadro e arestas da alvenaria e tampa de inspeção (não é permitido o empenamento da tampa de inspeção).
- Verificar o rejuntamento da tampa de inspeção, garantindo um fechamento hermético e removível.
- Verificar o desnível entre a entrada e saídas (entrada 10cm acima da saída).
- Verificar o caimento da canaleta direcional no fundo da caixa.
- Verificar a estanqueidade do conjunto (acompanhar ensaio).
- Verificar os vãos da tampa (máx. 1,5cm) e o perfeito nivelamento com o piso, quando instalada em piso pavimentado.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Escavação do terreno e apiloamento do fundo.
- Lastro de concreto simples.
- Alvenaria de tijolo de barro comum.
- Tampa de concreto completa.
- Revestimento da alvenaria e fundo.
- Reaterro, compactação e remoção da sobra de terra e entulho.
- **Obs.:** Os tubos de entrada e saída serão pagos em outros serviços.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

NORMAS

- NBR 8160 - Instalações prediais de esgoto sanitário - Procedimentos.

Componentes

CI-01

Caixa de inspeção para esgoto

60 x 60 cm

Revisão 2
Data 22/05/06

Página

3/3

Código de listagem

0810038

Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

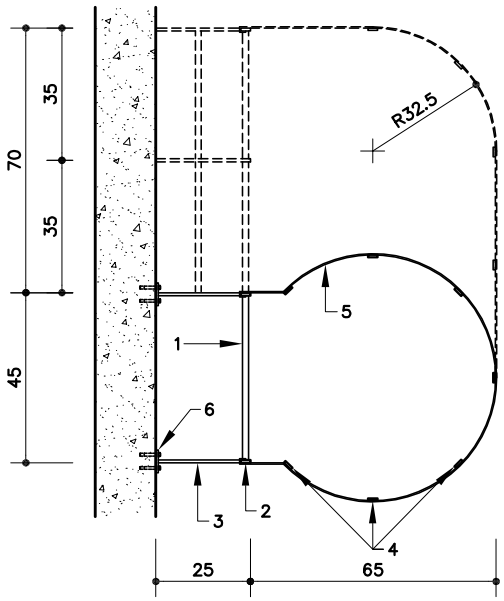
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

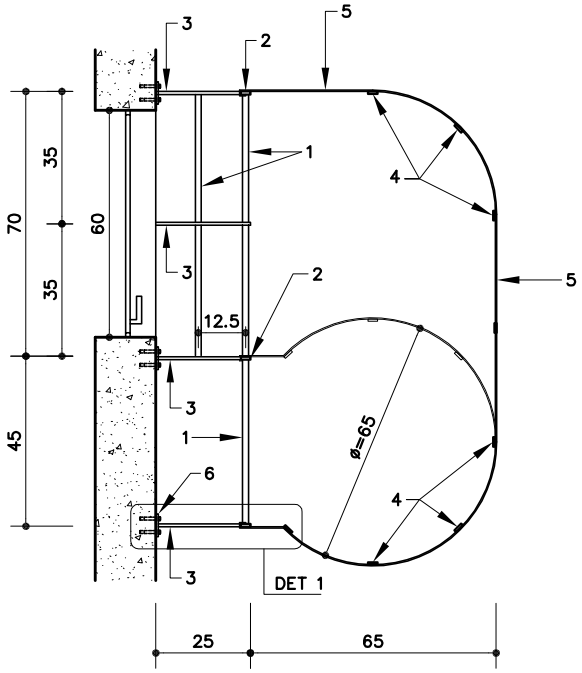
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Componentes

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

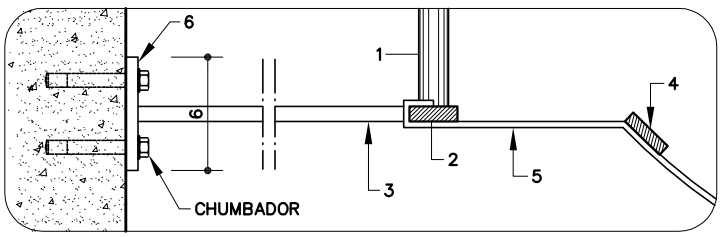


PLANTA
ESC. 1:20



PLANTA ACESSO AO BARRILETE
ESC. 1:20

PERFIS DE FERRO
1 – BARRA MACIÇA ø = 5/8"
2 – BARRA CHATA DE 1 1/4" x 5/16"
3 – BARRA CHATA DE 2 1/2" x 5/16"
4 – BARRA CHATA DE 1 1/4" x 1/4"
5 – BARRA CHATA DE 1" x 1/8"
6 – BARRA CHATA DE 2 1/2" x 1/4"



DETALHE 1
ESC. 1:5

Componentes

EM-06

Escada de marinheiro com guarda-corpo

Revisão 1
Data 30/04/01

Página
1/4

Código de listagem
0603020

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

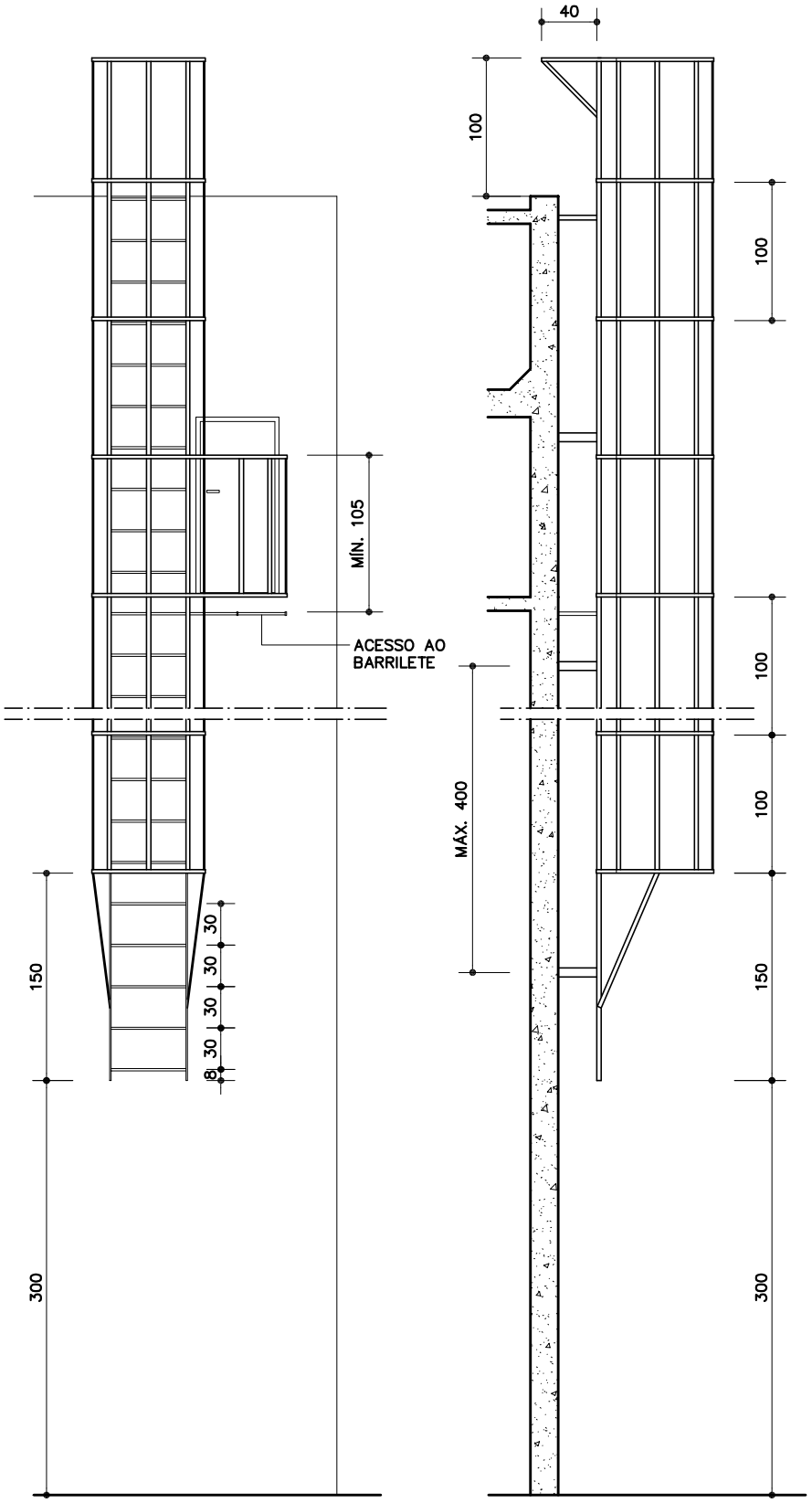
EM-06

Escada de marinheiro com guarda-corpo

Revisão 1
Data 30/04/01

Código de listagem

0603020



VISTA FRONTAL
ESC. 1:50

VISTA LATERAL
ESC. 1:50

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

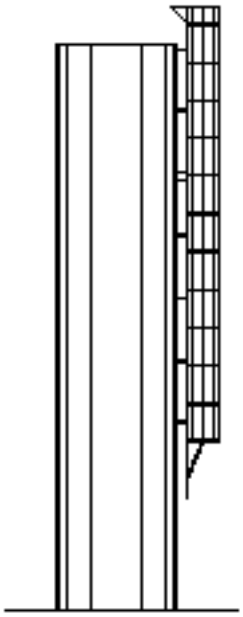
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

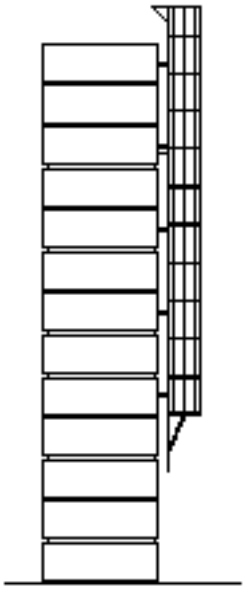
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO EM RESERVATÓRIOS

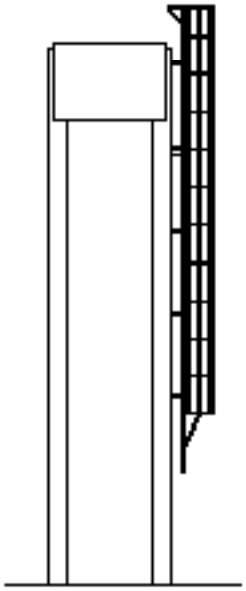
ESC. 1:200



RESERVATÓRIO
TREPANTE



RESERVATÓRIO
ANÉIS DE CONCRETO



RESERVATÓRIO
ELEVADO

EM-06

Escada de marinheiro com guarda-corpo

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

EM-06

Escada de marinheiro com guarda-corpo

Revisão 1
Data 30/04/01

Código de listagem
0603020

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Barra chata galvanizada de 1 1/4" x 5/16".
- Barra chata galvanizada de 2 1/2" x 5/16".
- Barra chata galvanizada de 2 1/2" x 1/4".
- Barra chata galvanizada de 1 1/4" x 1/4".
- Barra chata galvanizada de 1" x 1/8".
- Barra maciça galvanizada Ø=5/8".

Acessórios

- Chumbador passante de 1/4" de rosca externa.

Acabamentos

- Barras:
  - Pintura com tinta alumínio sobre fundo para galvanizados.

Protótipo comercial

- Chumbador:
  - ÂNCORA
  - TECNART
  - FISCHER
  -

APLICAÇÃO

- Em reservatórios de água (uso externo ao edifício).

EXECUÇÃO

- Soldar as barras maciças nas barras chatas com cordões corridos por toda a extensão da área de contato.
- Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes das barras.
- Todos os locais onde houver pontos de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante (recomenda-se limpeza mecânica com lixa de aço ou jato abrasivo grau 2) para receber 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco).
- Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.
- Fixação com chumbador a cada 4,00m no máximo.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	S14	Pintura
Ficha	S14.09	Tinta alumínio
Ficha	S14.17	Galvanização

RECEBIMENTO

- As barras devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas.
- Não serão aceitos escadas com rebarbas, empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem.
- Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todas as barras ou nota fiscal discriminada do fornecedor.
- Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.
- Verificar a rigidez do conjunto.

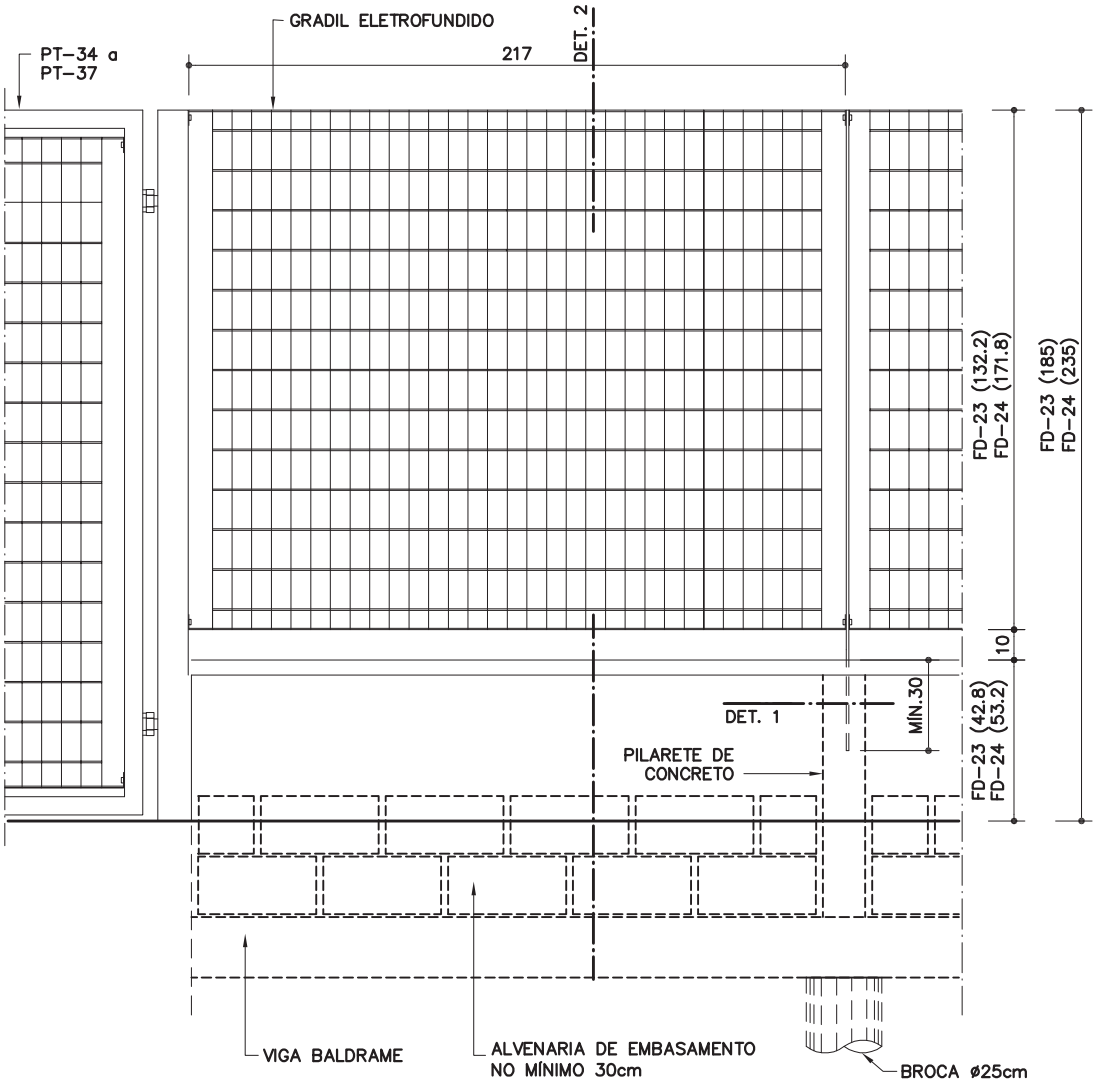
SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Escada montada e instalada.
- Acessórios.
- Galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

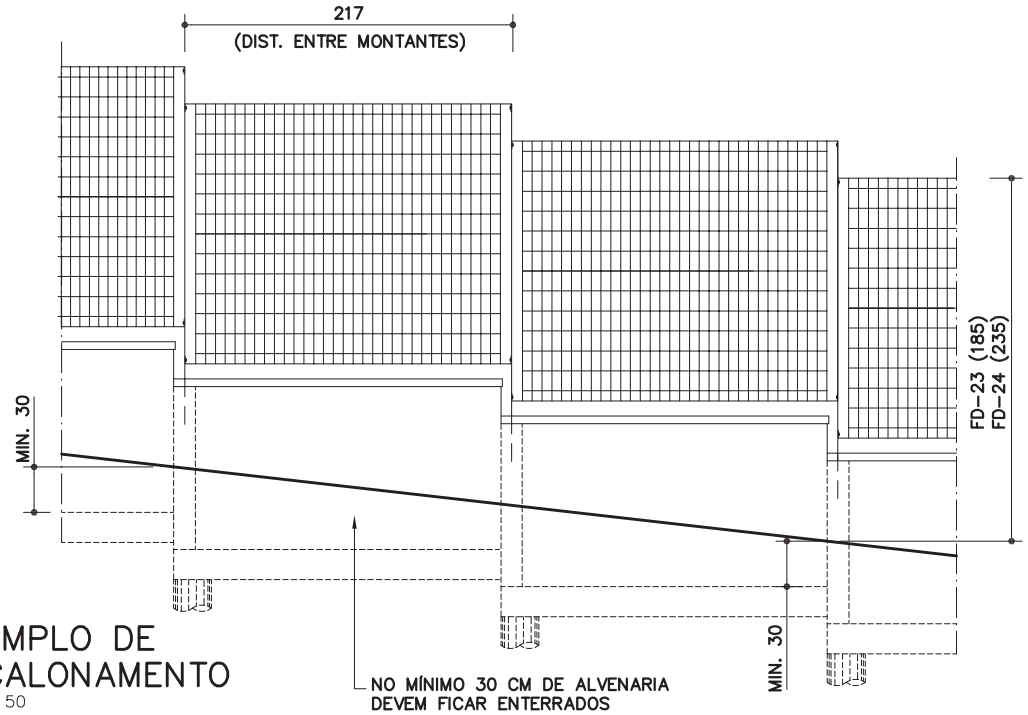
- m — por comprimento em projeção vertical instalado.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



VISTA EXTERNA
ESC. 1:25

CÓDIGO	ALTURA GRADIL	ALTURA TOTAL
FD–23	132,2 cm	185 cm
FD–24	171,8 cm	235 cm



EXEMPLO DE
ESCALONAMENTO
ESC. 1:50

Componentes

FD-23
FD-24

Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/broca

FD-23 h= 185cm
FD-24 h= 235cm

Revisão 1
Data 20/03/19

Página
1/4

Código de listagem
1601028
1601029

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

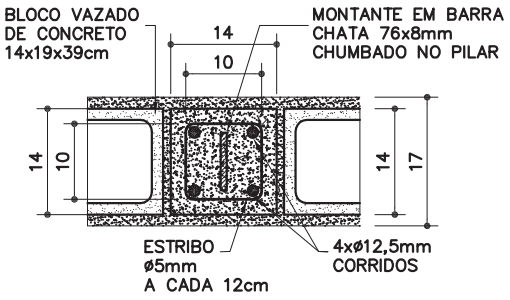
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

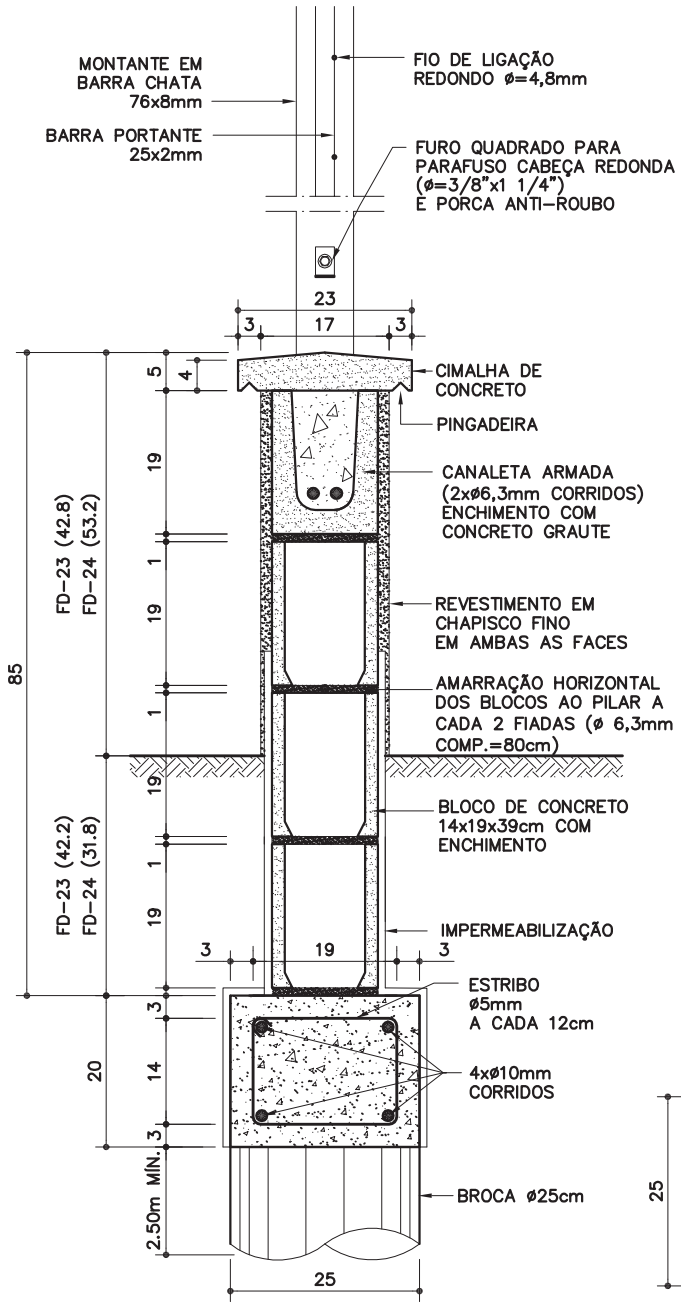
FD-23
FD-24

Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/broca

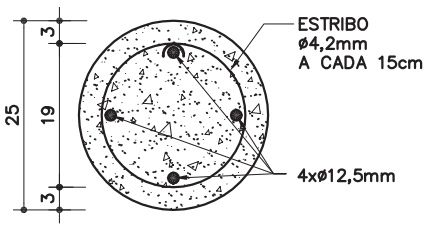
FD-23 h= 185cm
FD-24 h= 235cm



DETALHE 1
ESC. 1:10



DETALHE 2
ESC. 1:10



BROCA
ESC. 1:10

Revisão 1
Data 20/03/19

Código de listagem

1601028
1601029

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Fundação em brocas com vigas baldrames:
- Broca Ø=25cm (armação com aço CA-50: 4 x Ø=12,5mm e estribos Ø=4,2mm a cada 15cm);
- Viga baldrame 25 x 20cm (armação com aço CA-50: 4 x Ø=10mm corridos e estribos Ø=5mm a cada 12cm);
- Formas de tábuas de madeira maciça com espessura de 2,5cm (espécie de madeira conforme classificação G1-C2 constante da ficha G1 Gestão de madeira do Catálogo de Serviços);
- Concreto usinado, fck 25MPa.

• Pilaretes em concreto (14 x 14cm):
- Formas de tábuas de madeira maciça com espessura de(espécies de madeira conforme classificação G!-C2 constatne da ficha G1 Gestão de madeira do Catálogo de Serviços);
- Armação com aço CA-50 (4 x Ø=12,5mm e estribos de Ø=5mm a cada 12cm);
- Concreto usinado fck 25MPa.

• Alvenaria de blocos de concreto, Classe C, família M-15, linha 15x40 (14x19x39cm), conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços.

• Enchimento e armação dos blocos canaletas:
- Concreto graute;
- Armação com aço CA-50 (2 x Ø=6,3mm corridos).

• Cimalha de concreto com pingadeira.

• Impermeabilização rígida, tipo cristalização, na fundação e na alvenaria de embasamento, conforme ficha S10.03 do Catálogo de Serviços;

• Gradil confeccionado em perfis de aço carbono soldados pelo processo de eletrofusão e tratados com galvanização a fogo, com acabamento em pintura eletrostática à base de poliéster em pó na cor especificada em projeto, composto de:
- Painel em malha retangular (65 x 132mm) formada por barras chatas portantes (25 x 2mm) e fio de ligação redondo (Ø=4,8mm), com moldura em barra chata (25 x 4,76mm);
- Montante vertical em barra chata (76 x 8mm);
- Conjunto de fixação dos painéis aos montantes: parafuso cabeça redonda com arruela e porca anti-roubo, em aço galvanizado (2 conjuntos por montante).

• **Obs.:** Sempre que possível, deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV, preferencialmente.

Acabamentos

• Alvenaria:
- Chapisco fino em ambas as faces.

Protótipo comercial

• Gradil completo:
- METALGRADE ("Artis"- cores: branco, cinza, preto, azul ou verde)

APLICAÇÃO

• Fechamento de divisas junto às vias principais de acesso em locais que necessitem de visibilidade externa.

• **Nota:** A cor da pintura do gradil deverá ser especificada em projeto.

EXECUÇÃO

• Escalonar de acordo com a inclinação do terreno (ver exemplo).

• Prever junta de dilatação de 2cm a cada 30m (no máximo), quando não indicado em projeto.

• Fundação:
- As fôrmas em madeira em madeira maciça devem ser executadas com espécie de madeira constante da classificação G1-C2, conforme ficha G1 Gestão de Madeira do Catálogo de Serviços, e produtos adquiridos de empresa cadastrada do CADMADEIRA.
- Armação com aço CA-50;
- Concreto usinado fck 25MPa;
- Quando não indicado em projeto, a broca deverá ter profundidade de 2,50m;
- As armaduras dos pilaretes devem ser adequadamente ancoradas na viga baldrame;
- Impermeabilização rígida (cristalização) na viga baldrame e na alvenaria de embasamento, avançando 15cm de altura na alvenaria de elevação (acima do solo), conforme indicado na Ficha S10.03 do Catálogo de Serviços.

• Alvenaria de blocos:
- Assentamento dos blocos:
  » argamassa traço 1:0,5:4,5 cimento, cal e areia;
  » argamassa traço 1:3 cimento e areia, onde houver armadura de ligação bloco/pilarete;
  » o bloco deve ser nivelado, prumado e alinhado durante o assentamento;
  » executar amarração horizontal dos blocos ao pilarete, a cada 2 fiadas (aço CA-50 de Ø=6,3m; comprimento = 80cm);
  » juntas desencontradas (em amarração) com espessura de 1cm;
  » todas as superfícies em contato com o concreto graute devem estar limpas e isentas de agregados soltos, óleo, graxas, etc.
- Cimalha de concreto moldada "in loco" com pingadeira em "V";
- Revestimento da alvenaria com chapisco fino: argamassa traço 1:3 cimento e areia de granulometria média, aplicada com peneira.

• Gradis:
- Os montantes verticais devem ser chumbados nos pilaretes de concreto (profundidade mínima de 30cm), devidamente protegidos (plásticos bolha, fita adesiva, papelão, etc.), evitando-se danificar a pintura com respingamento de argamassa ou cimento, manuseio, etc.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	S3	Fundação
Ficha	S4.01	Armadura
Ficha	S4.03	Concreto dosado em central
Ficha	S4.04	Concreto graute
Ficha	S4.05	Formas e cimbramento em madeira
Ficha	S7	Vedos
Ficha	S7.04	Bloco de concreto simples
Ficha	S10	Impermeabilização
Ficha	S10.03	Cristalização
Ficha	S11.04	Chapisco
Ficha	S14.17	Galvanização

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.

• Formas de madeira:
- Verificar se os insumos de madeira foram adquiridos de empresa cadastradas no CADMADEIRA;
- A aceitação do lote e verificação da espécie botânica devem ser efetuados conforme orientações constantes da ficha G1 Gestão de Madeira do Catálogo de Serviços.

• Alvenaria:

Componentes

FD-23
FD-24

Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/broca

FD-23 h= 185cm
FD-24 h= 235cm

Revisão 1
Data 20/03/19

Página
3/4

Código de listagem
1601028
1601029

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

- Verificar as especificações do bloco;
- Antes da aplicação do chapisco, deve ser verificado o prumo, o nível e o alinhamento, que não deverão apresentar diferenças superiores a 5mm por metro (colocada a régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5mm nos pontos intermediários da régua e 1cm nas pontas);
- Verificar visualmente o revestimento em chapisco fino, que deve ser uniforme em toda a extensão da alvenaria.

• Gradil:
- Verificar as especificações. Exigir certificado de garantia contra oxidação (mínimo de 5 anos);
- Verificar o prumo, o nível, o alinhamento, a fixação dos painéis e o chumbamento dos montantes. Não serão aceitas peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
- Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Limpeza do terreno, escavação da vala e apiloamento do fundo.
• Formas, armação e concretagem das brocas e vigas baldrames.
• Impermeabilização da fundação e da alvenaria de embasamento.
• Formas, armação e concretagem dos pilaretes.
• Alvenaria, armação e concretagem dos blocos canaletas.
• Revestimento da alvenaria em ambas as faces.
• Cimalha de concreto com pingadeira.
• Gradil completo: painéis, fixações, tratamentos e pintura eletrostática.
• Reaterro, regularização, compactação e limpeza do terreno contíguo.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• m — por comprimento executado, medido na projeção horizontal.

NORMAS

• NBR 6136:2016 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Requisitos.
• NBR 12118:2014 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria — Métodos de ensaio
• ABNT NBR 15961:2011 - Alvenaria estrutural — Blocos de concreto)
• NBR 16697:2018 - Cimento Portland - Requisitos.
• **Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

FD-23
FD-24

Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/broca

FD-23 h= 185cm
FD-24 h= 235cm

Revisão 1
Data 20/03/19

Código de listagem

1601028
1601029

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

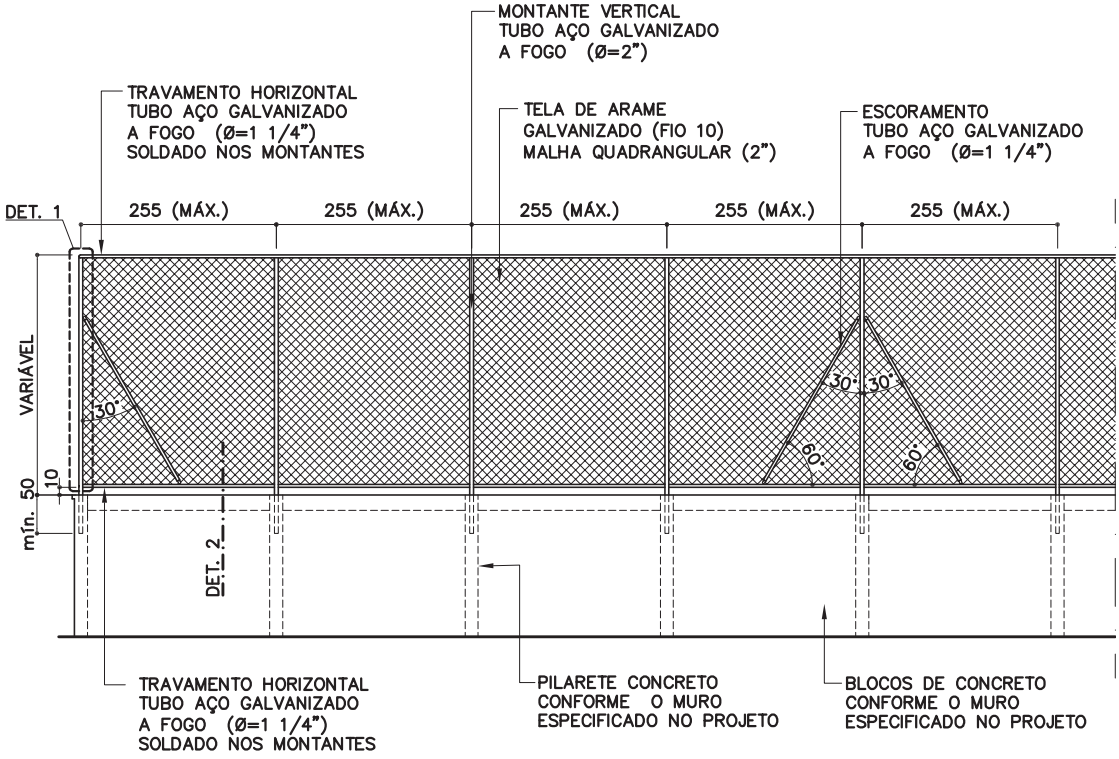
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

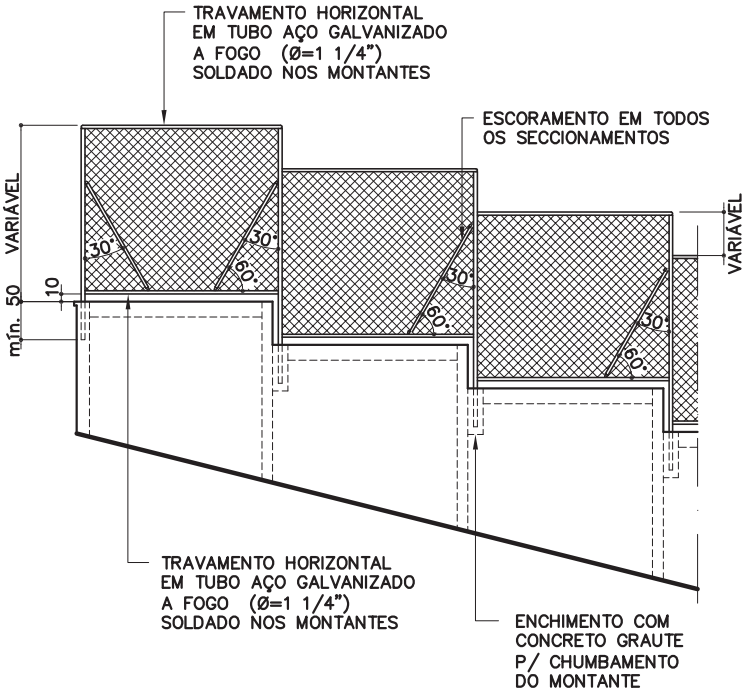
FQ-02

Alambrado sobre divisa

(Indicar a altura no projeto)



VISTA
ESC.: 1:100



VISTA COM ESCALONAMENTO
ESCALA 1:100

Revisão 5
Data 11/09/06

Código de listagem
1604034

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Componentes

FQ-02

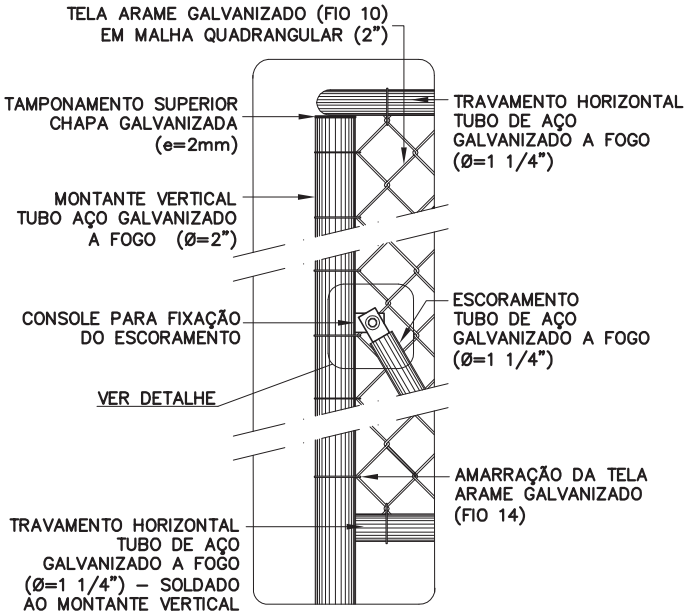
Alambrado sobre divisa

(Indicar a altura no projeto)

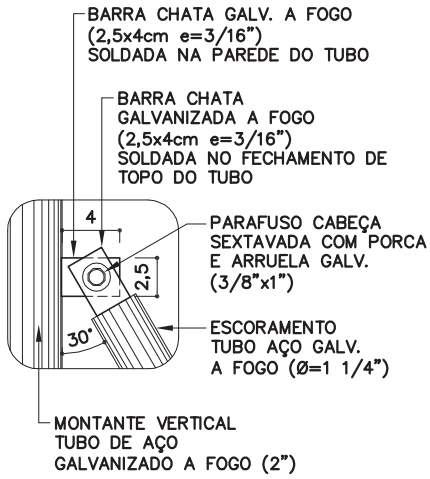
Revisão 5
Data 11/09/06

Página
2/3

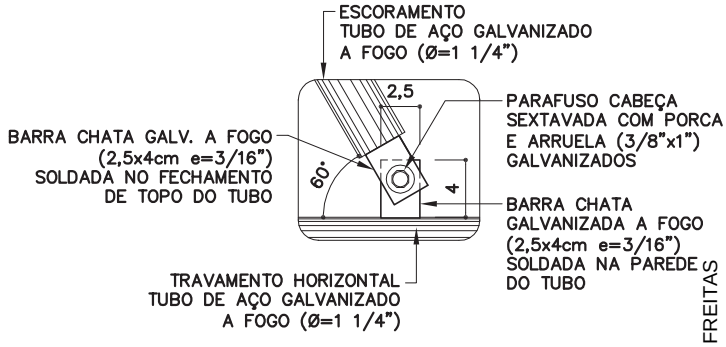
Código de listagem
1604034



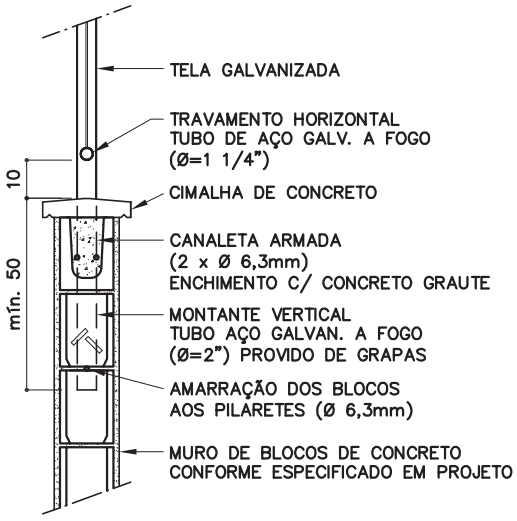
DET. 1
ESC. 1:10



DET. FIXAÇÃO SUPERIOR DO ESCORAMENTO
ESC. 1:5



DET. FIXAÇÃO INFERIOR DO ESCORAMENTO
ESC. 1:5



DET. 2
ESC.: 1:20

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Montantes verticais em tubo de aço galvanizado a fogo (Ø=2" e=2mm), dotados de:
- Tamponamento superior em chapa galvanizada (e=2mm), dobrada e soldada;
- Grapas para chumbamento, soldadas na base do tubo (mínino de 2 grapas por peça);
- Console em barra chata galvanizada (e=3/16"), onde houver fixação do escoramento, conforme detalhe.

• Escoramentos em tubo de aço galvanizado a fogo (Ø=1 1/4" e=2mm), dotados de barra chata galvanizada (e=3/16"), soldada no fechamento de topo, conforme detalhe.

• Travamentos horizontais superior e inferior, em tubo de aço galvanizado a fogo (Ø=1 1/4" e=2mm), com fechamento de topo nas extremidades.

• Tela de arame galvanizado (fio 10=3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2" e acabamento das pontas tipo "standard" (dobradas).

• Arame galvanizado (fio 14=2,11mm) para amarração da tela nos montantes verticais e travamentos horizontais.

• Galvanização a frio nos pontos de solda e corte.

Acessórios

• Conjunto de fixação do escoramento: parafuso cabeça sextavada (Ø=3/8" x 1") com porca e arruela, em aço galvanizado (2 conjuntos por escoramento).

Acabamentos

• Partes metálicas (exceto telas):
- Pintura com tinta alumínio sobre fundo para galvanizados.

APLICAÇÃO

• Sobre fechamentos de divisas.

• **Obs.:** indicar a altura em projeto; quando utilizado sobre fechamento de divisa junto à Quadra de Esportes, a altura do alambrado somada à altura do muro deve totalizar 4,90m, no mínimo.

EXECUÇÃO

• Sempre utilizar peças contínuas, nunca com emendas.

• Chumbar os montantes verticais nos pilaretes de concreto, na profundidade mínima de 50cm.

• Nos muros com escalonamento, os montantes verticais deverão ser chumbados nos blocos de concreto preenchidos com concreto graute, e os escoramentos deverão ser executados a cada desnível.

• A fixação dos travamentos horizontais nos montantes deverá ser por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato.

• Todos os locais onde houver pontos de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante (recomenda-se limpeza mecânica com lixa de aço ou jato abrasivo grau 2) para receber 1 demão, a pincel, de galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco).

• A tela deverá ser esticada e amarrada na tubulação com arame galvanizado (fio 14), rebatido nas pontas pelo lado de fora do alambrado. Nos montantes dos extremos e nos travamentos horizontais amarrar todas as malhas; nos restantes amarrar malha sim, malha não.

• Antes da aplicação de fundo para galvanizados, toda superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	S14	Pintura
Ficha	S14.08	Tinta alumínio
Ficha	S14.17	Galvanização

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento de materiais e execução.

• Tubos de aço:
- Deverão ser, necessariamente, galvanizados a fogo e apresentar as bitolas indicadas;
- Verificar o prumo, o chumbamento nos pilaretes de concreto e a fixação das escoras;
- Verificar a ausência de escoras ou pontos cortantes nas soldas;
- Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;
- Verificar o tratamento com fundo para galvanizados e o acabamento, atentando para que não apresente falhas na pintura ou quaisquer defeitos decorrentes do manuseio.

• **Importante:** Rejeitar trechos retos de tubos que apresentem emendas no comprimento denotando aproveitamento de sobras.

• Tela:
- Verificar ausência de pontos abaulados ou soltos;
- Verificar o estiramento e amarração nos tubos.

• Não serão aceitas peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Alambrado completo: tubos, telas, fixações, soldas, amarrações, preparos e pintura final.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• m^2 — por metro quadrado executado, medido no plano vertical.

Componentes

FQ-02

Alambrado sobre divisa

(Indicar a altura no projeto)

Revisão 5
Data 11/09/06

Página
3/3

Código de listagem
1604034

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

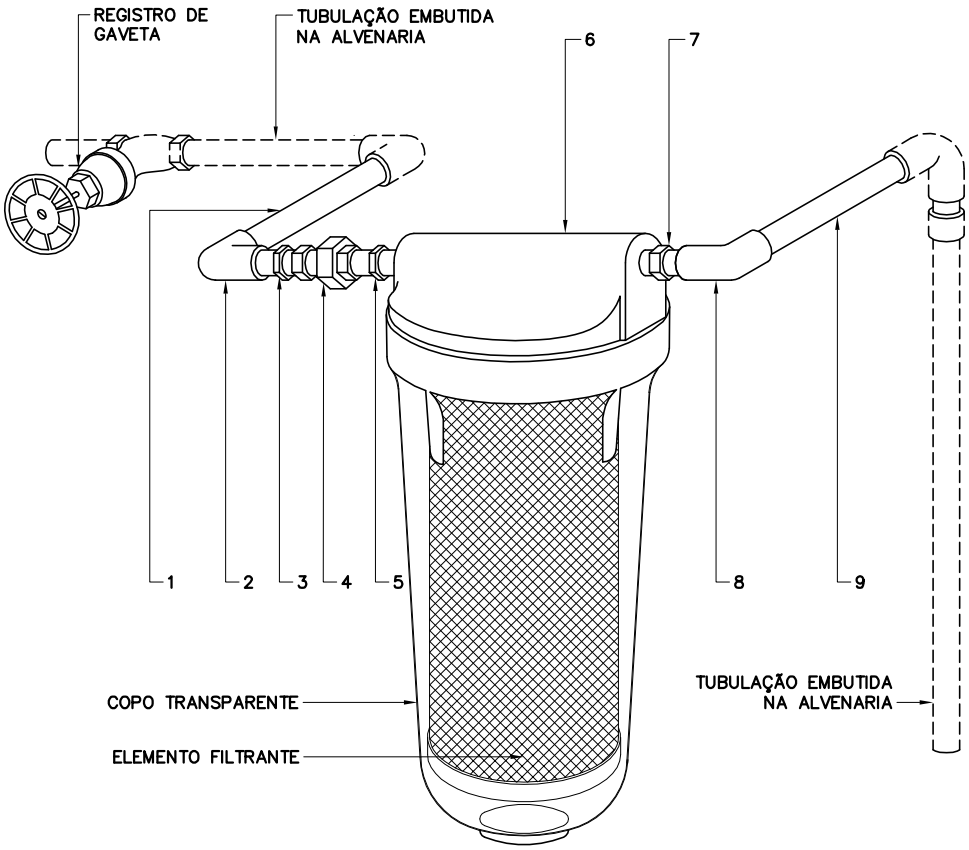
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Componentes

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

FT-02

Filtro para água



ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

1 – TUBO DE AÇO GALVANIZADO NBR5580 – CLASSE MÉDIA ø 20mm (3/4")
2 – COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO ø 3/4"
3 – NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO ø 3/4"
4 – UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO ø 3/4"
5 – NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ø 3/4" x 1/2"
6 – FILTRO
7 – NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO ø 1/2"
8 – COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO ø 1/2"
9 – TUBO DE AÇO GALVANIZADO NBR5580 – CLASSE MÉDIA ø 15mm (1/2")

Revisão 4
Data 13/06/06

Código de listagem
0817058

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

FT-02

Filtro para água

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Filtro de passagem de 10" para água de uso potável, com cabeça de polipropileno ou polietileno de alto impacto, cor branca e copo de plástico de engenharia SUN, transparente, acompanhado de manual de instalação e manutenção.
• Cartucho elemento filtrante de fibra de celulose ou polipropileno e carvão ativado; permeabilidade 5 micra; vazão aproximada de 600 l/h; pressão de 15 a 40mca.

Acessórios

• Tubos de aço galvanizado sem costura, classe média (NBR 5580).
• Conexões de ferro maleável (NBR 6925).
• Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Protótipo comercial

• Filtro:
- CUNO (AP 230F com elemento filtrante AP 230 PE - "AQUALAR SUPER") - copo transparente
- IMPAC (FIB10") - copo transparente
- Fita veda-rosca:
- TIGRE
- FORTILIT
- POLYTUBES

APLICAÇÃO

• Em cozinhas e cantinas: 1 filtro para atender até 4 pontos de água, h=2m do piso.
• Em bebedouros: 1 filtro para atender até 4 pontos de água, h=2,30m do piso.
• **Obs.:**
- Em cozinhas e cantinas, o projeto deverá localizar o ponto, atentando para que não ocorra interferência com a prateleira PR-08;
- O manual de instalação e manutenção do fabricante deve ser entregue à direção da escola.

EXECUÇÃO

• Na instalação de mais de um filtro para a mesma aplicação, após o registro de gaveta, deve-se dividir a tubulação em ramais distintos, com um único filtro para cada bateria de quatro pontos de água.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H2	Rede de água fria
Ficha	H2.05	Tubos de aço e conexões de ferro galvanizado

Catálogo de Componentes

Ficha	BB-01	Bebedouro coletivo
Ficha	RS-04	Régua de sinalização / Cuidados com elemento filtrante

RECEBIMENTO

• Filtro:
- Aferir a conformidade com os protótipos homologados;
- Verificar o funcionamento;
- Verificar possíveis vazamentos;
- Verificar o estado do elemento filtrante.
• Tubulação:
- Quando aparente, não pode ser de PVC.
• Observar se a quantidade e a altura dos filtros é a estabelecida na aplicação.
• Assegurar a entrega do manual do fabricante à direção da escola.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

• Tubos e conexões.
• Filtro completo.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. — por unidade instalada.

NORMAS

• NBR 14908 - Aparelho para melhoria da qualidade da água para uso doméstico - Aparelho por pressão

Revisão 4
Data 13/06/06

Código de listagem
0817058

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

• Bacia sanitária, autoaspirante, de cerâmica esmaltada impermeável, na cor branca, em conformidade com as NBRs 16727-1 e 16727-2 e com as seguintes características:
  - Inscrição no corpo da bacia em local visível, de forma permanente, de consumo de água com volume nominal de 6 LPF (litros por fluxo);
  - Dimensões padrão infantil: (largura 315mm ±20mm, profundidade 365mm ±10mm e altura 240 a 340mm);
  - Funcionamento pleno, quando ensaiado com volume médio de descarga compreendido entre 6,5 e 7,1 LPF (litros por fluxo);
  - Ausência de defeitos superficiais visíveis como: trinca, rachadura, gretamento, ondulação, bolhas, empolas (incrustações), furos, manchas, pontas de agulha (furos muito finos e numerosos), acabamento opaco (esmaltado mal-acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada);
  - Ausência de empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento.
• Tubo de ligação com canopla, cromados.
• Anel de vedação para saída de esgoto.
• Kit de fixação de bacia sanitária constituído de buchas de nylon e parafusos de aço inoxidável ou metal não ferroso com acabamento cromado, conforme indicação do fabricante.
• Assento com tampa em polipropileno ou polietileno, na cor branca.

Protótipo comercial

• Bacia infantil:
  - CELITE: Kids Cód. 1082540010300
  - ICASA: IP72
  - DECA: Studio Kids Infantil PI.16.17
  - ROCA: Kids cód. 1082540010100
  - INCEPA: Kids cód. 1082540010100
• Assento:
  - ASTRA: modelo infantil TPIC*BR1 (Deca, Celite, Incepa e Icasa)
  - TUPAN: AS1100 (Celite) AST700 (Icasa)
  - DECA: Assento para Bacias Studio Kids Branco API.166.17
  - CELITE: PP cód. 3089810010100
  - ROCA: PP infantil cód. 3089810010100
  - INCEPA: Kids PP cód. 3089810010100

APLICAÇÃO

• Creches: Fraldário e Sanitário infantil.

Obs.: Recomenda-se que a válvula de descarga seja instalada na altura de 80cm do piso.

EXECUÇÃO

• Locar a peça de acordo com os projetos executivos de arquitetura e hidráulica.
• Seguir as instruções de instalação do fabricante.
• A tubulação de saída deve ser ventilada, conforme NBR 8160.
• A peça deve ser fixada com kit de fixação.
• Instalar adequadamente anel de vedação na saída de esgoto.
• Rejuntar a peça ao piso com selante de poliuretano (PU) ou silicone.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha H2.07 Válvula de descarga
Ficha H2.09 Válvula de descarga duplo fluxo
Ficha H6.14 Equipamentos antivandalismo

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Aferir a conformidade com os protótipos homologados e verificar as inscrições da marca e do fluxo "6.0 Lpf".
• Verificar na bacia a ausência de defeitos visíveis nas superfícies como: empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento, gretamento, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, empolas (incrustações), furos, manchas, pontas de agulha (furos muito finos e numerosos), acabamento opaco (esmaltado mal-acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes da peça.
• Verificar a fixação e o rejunte ao piso. A bacia deve estar nivelada e não apresentar movimentos após a fixação.
• Aferir a ausência de vazamentos.
• Verificar o perfeito funcionamento do conjunto (bacia e descarga).

SERVIÇOS

08.16 LOUÇAS
08.16.003 BACIA SANITÁRIA INFANTIL C/ ASSENTO

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

08.16.003
• Fornecimento e instalação da bacia sanitária completa (incluindo, assento com tampa, kit de fixação, tubo de ligação com canopla cromados e anel de vedação).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

08.16.001
• un - por unidade instalada.

LEGISLAÇÃO

• Decreto Estadual 48.138, de 07 de outubro de 2003 – Institui medidas de redução de consumo e racionalização do uso de água no âmbito do Estado de São Paulo.
• Lei Federal 13.647 - Estabelece a obrigatoriedade da instalação de equipamentos para evitar o desperdício de água em banheiros destinados ao público.

NORMAS

• ABNT NBR 16727-1:2019 - Bacia sanitária - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio.
• ABNT NBR 16727-2:2019 - Bacia sanitária – Parte 2: Procedimento para instalação.
• ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

eco Trata-se de bacia sanitária que possui funcionamento pleno com volume nominal de descarga igual a 6 LPF (litros por fluxo).

Etapa
Aparelhos, louças e metais

H6.16

Bacia sanitária infantil

eco

Revisão
Data 30/01/26

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

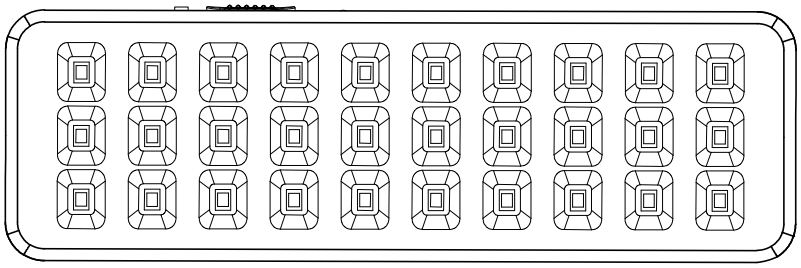
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

IL-83

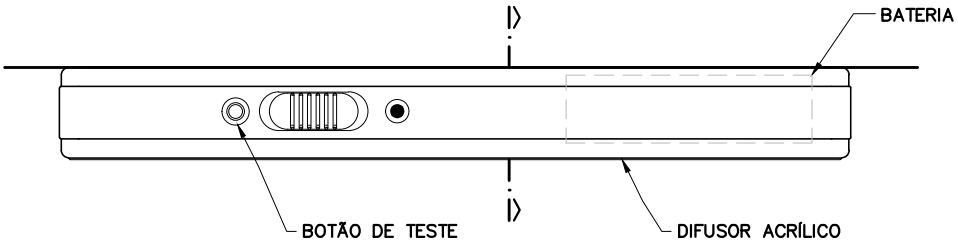
Iluminação para áreas internas

Bloco autônomo para iluminação de emergência

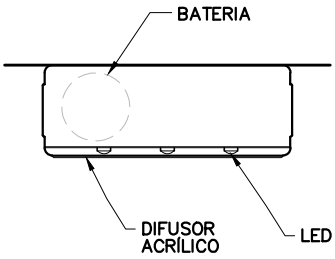
LED eco



VISTA FRONTAL
LUMINÁRIA TÍPICA DE 30 LED
S/ESC.



VISTA LONGITUDINAL
LUMINÁRIA TÍPICA DE 30 LED
S/ESC.



CORTE
LUMINÁRIA TÍPICA DE 30 LED
S/ESC.

Revisão 6
Data 30/01/26

Código de listagem

09.09.083

Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

IL-83

Iluminação para áreas internas

Bloco autônomo para iluminação de emergência

LED eco

Revisão 6
Data 30/01/26

Código de listagem

09.09.083

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Luminária:
  - Instalação de sobrepor;
  - Luminária de LED bivolt automática, bloco autônomo, com difusor transparente;
  - Gabinete em plástico ABS ou policarbonato de alto impacto;
  - Bateria recarregável blindada ou selada, com autonomia mínima de 3 horas na opção de alto brilho ou potência máxima;
  - Fluxo luminoso mínimo 100 lúmens (lm) (quando comutado na potência máxima);
  - Relação máxima entre as iluminâncias sem ofuscamento dos olhos de 100 lux, medido no piso;
  - Potência mínima de 2W;
  - Índice de Proteção (IP) mínimo 20;
  - Temperatura de Operação de 0 ºC a 50ºC;
  - Fita ou conjunto de LEDs com no mínimo 30 LEDs;
  - Índice de Reprodução de Cor (IRC) mínimo de 70;
  - Temperatura de cor 6.500K;
  - Garantia mínima de 6 meses.

Acessórios

- Acessórios para fixação (parafusos e buchas).

Protótipo comercial

- Luminária:
  - ELGIN: LUMINÁRIA 30 LEDs. (SKU: 206)
  - KBR: LLE-LED30.
  - SEGURIMAX: 30 LEDs SUPER SLIM .

APLICAÇÃO

- A aplicação deve ser objeto de projeto luminotécnico e deve atender às prescrições da IT 18:2025 - Iluminação de emergência do CBPMESP e da ABNT NBR 10898- Sistema de iluminação de emergência.
- Uso interno em rotas de fuga, indicando a saída em segurança, de acordo com o projeto de prevenção e combate a incêndios.
- O espaçamento máximo entre as luminárias de emergência não pode ser superior a 15m e igual ou inferior a 7,5 m da parede.
- O iluminamento mínimo obtido pela luminária em sua área de abrangência deve ser:
- 3 lux em locais planos (corredores, halls, áreas de refúgio);
- 5 lux em locais com desnível (escadas ou passagens com obstáculos);
- Em caixas de escada deve-se locar uma luminária em cada patamar.

EXECUÇÃO

- A instalação deverá ser executada em tubulação de ferro galvanizado ou PVC não propagante de chama independente dos demais circuitos.
- Instalação da luminária completa no local indicado pelo projeto de combate a incêndios.
- A luminária deve ser instalada a pelo menos 2,5m de altura ou conforme indicado em projeto.
- A fixação da luminária deve ser rígida, de modo a impedir queda acidental ou remoção sem auxílio de ferramentas.
- Não são permitidas emendas dos condutores dentro da tubulação.

RECEBIMENTO

- Verificar marca e modelo.
- Exigir termo de garantia mínima de 1 ano.
- Verificar funcionamento, fixação e existência de todos os constituintes e acessórios.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NO PREÇO

- Luminária completa, bateria e acessórios.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. – por unidade fornecida e instalada.

LEGISLAÇÃO

- O Decreto nº 69.118/2024 foi publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 9 de dezembro de 2024.

NORMAS

- ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 10898:2023 - Sistema de iluminação de emergência.
- ABNT NBR IEC 60598-2-22:2018 – Luminárias Parte 2-22: Requisitos particulares - Luminárias para iluminação de emergência.
- Instrução Técnica nº 18: 2025- Iluminação de emergência, do CBPMESP.

Observação:

- As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

eco O selo "ECO" indica que o conteúdo desta ficha apresenta elementos que contribuem com a redução do impacto ambiental, pelo fato de utilizar luminárias de alto desempenho e com maior eficiência energética.

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

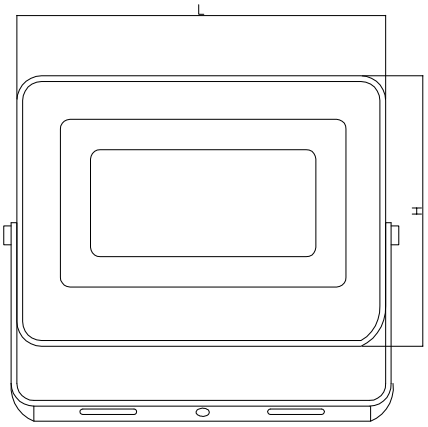
Componentes

IL-100

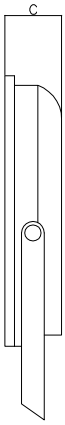
Iluminação para áreas externas

Projetor LED
(≤ 50W)

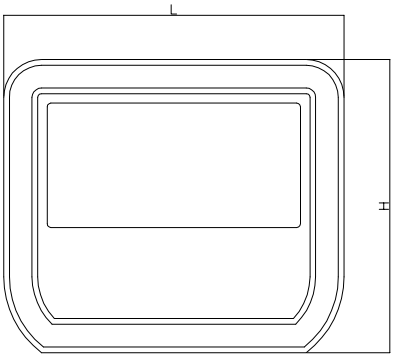
LED
eco



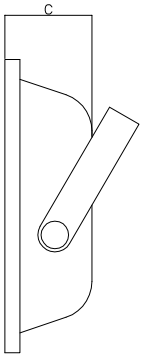
VISTA LATERAL
S/ESC. – INTRAL



VISTA LATERAL
S/ESC.



VISTA LATERAL
S/ESC. – LEDVANCE



VISTA LATERAL
S/ESC.

DIMENSÕES (mm)			
	H	L	C
IL–100	140 a 155	180 a 198	30 a 46

Revisão 3
Data 30/01/26

Página
1/3

Código de listagem
09.11.040

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

IL-100

Iluminação para áreas externas

Projetor LED
(≤ 50W)

LED
eco

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Luminária:
  - Instalação de sobrepor (teto, parede, chão ou perfilado);
  - Corpo em alumínio injetado e pintura epóxi na cor preta;
  - Driver do tipo ON/OFF (não dimerizável), compatível com o módulo de LED utilizado;
  - Módulo de LED com certificação LM80;
  - Difusor translúcido de alto impacto;
  - Alojamento do driver na parte interna da luminária;
  - Isolamento do corpo da luminária na furação de passagem dos condutores;
  - Cabos conectados;
  - Furação para fixação na haste de fixação;
  - Haste para fixação articulável;
  - Identificação do fabricante na luminária com nome ou logomarca;
  - Fluxo luminoso mínimo de 4.500 Lúmens e potência máxima de 50W;
  - Eficiência energética ≥ 90 Lúmens/W;
  - Temperatura de cor 3.000K;
  - Ângulo de abertura do facho luminoso ≥ 100°;
  - Índice de Reprodução de Cor (IRC) > 80 e $R9^2$>0;
  - Índice de Proteção (IP) mínimo 65;
  - Índice de Proteção Mecânica (IK) mínimo 07;
  - Classe de Isolamento 1;
  - Tensão de entrada de 110V a 277V;
  - Frequência de 50/60Hz;
  - Fator de Potência ≥ 0,90;
  - Distorção Harmônica Total (THD) ≤ 25%;
  - Vida útil de 25.000h com manutenção do fluxo luminoso de 70%.
- Garantia de 2 anos.

Acessórios

- Parafusos para fixação.
- Haste articulável.

Protótipo comercial

- Luminária:
  - INTRAL: LUNA 3 - 07554 - BRANCO QUENTE.
  - LEDVANCE: FLOODLIGHT PERFORMANCE - 7016875 - BRANCO QUENTE.

APLICAÇÃO

- Para uso exclusivamente externo, em áreas nas quais não é necessário acuidade na percepção de cores: pátios externos e áreas externas em geral.
- Em obras novas ou na requalificação de ambientes onde toda a iluminação for substituída, mediante cálculo luminotécnico.

EXECUÇÃO

- Instalação da luminária no ponto de luz conforme projeto luminotécnico.
- Todos os serviços devem ser executados em superfícies estáveis, em condições adequadas de segurança e utilização de EPI's apropriados à atividade, com base na NR-6, NR-10 e NR-35.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogos de serviços

Ficha E2.06 Fios e cabos elétricos

RECEBIMENTO

- Aferir características do produto na própria luminária, na embalagem e na nota fiscal.
- Aferir marca/modelo homologados.
- Aferir funcionamento, fixação e existência de todos os constituintes e acessórios.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Luminária.
- Driver.
- Acessórios de fixação.
- Instalação.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade instalada.

LEGISLAÇÃO

- Decreto nº 45.765, de 20 de abril de 2001. Institui o Programa Estadual de Redução e Racionalização do Uso de Energia.
- Lei Federal nº10.295 de 17 de outubro de 2001. Dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.
- Lei Federal nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Decreto nº 9.864, de 27 de junho de 2019. Regulamenta a Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001 e dispõe sobre o Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética.
- Resolução Normativa ANEEL nº 1.000, de 7 de Dezembro de 2021. Estabelece as Regras de Prestação do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica.
- Portaria INMETRO nº 497, de 13 de Dezembro de 2021. Aprova a Regulamentação Técnica para Dispositivos Elétricos de Baixa Tensão – Consolidado.
- Portaria INMETRO nº 69, de 16 de Fevereiro de 2022. Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Lâmpadas LED com Dispositivo de Controle Integrado à Base - Consolidado.

NORMAS

- ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 16026:2012 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED — Requisitos de desempenho.
- ABNT NBR 61347-2-13/2020 - Dispositivo de controle eletrônico da lâmpada. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de controle eletrônicos alimentados em c.c ou c.a para os módulos de LED.
- ABNT NBR IEC 60598-1:2010 - Luminárias - Parte 1: Requisitos gerais e ensaios.
- ABNT NBR IEC 62031:2022 - Módulos de LED para iluminação em geral – Especificações de segurança.
- ABNT NBR IEC 62504:2021 - Iluminação geral - LED e módulos de LED - Termos e definições
- NR-6 - Equipamentos de proteção individual. Portaria MTE nº 57, de 16 de janeiro de 2025.
- NR-10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019.
- NR-35 - Trabalho em altura. Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023.

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

Observação:

- As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

O selo "ECO" indica que o conteúdo desta ficha apresenta elementos que contribuem com a redução do impacto ambiental, pelo fato de utilizar luminárias de alto desempenho e com maior eficiência energética.

Componentes

IL-100

Iluminação para áreas externas

Projetor LED
(≤ 50W)

LED

Revisão 3
Data 30/01/26

Página
3/3

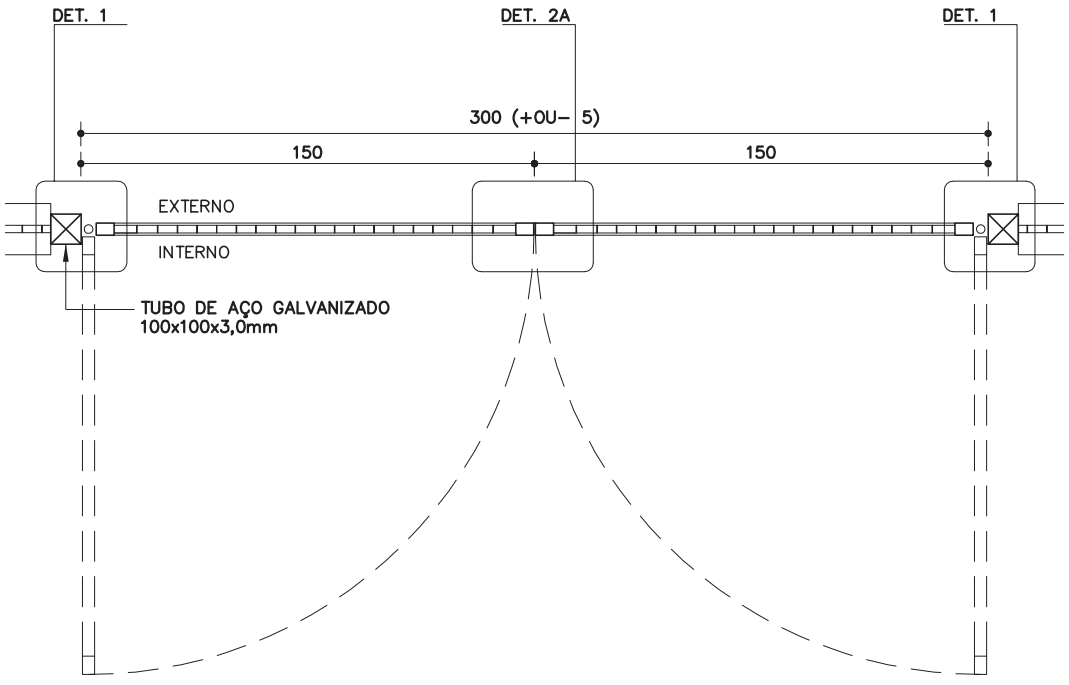
Código de listagem
09.11.040

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

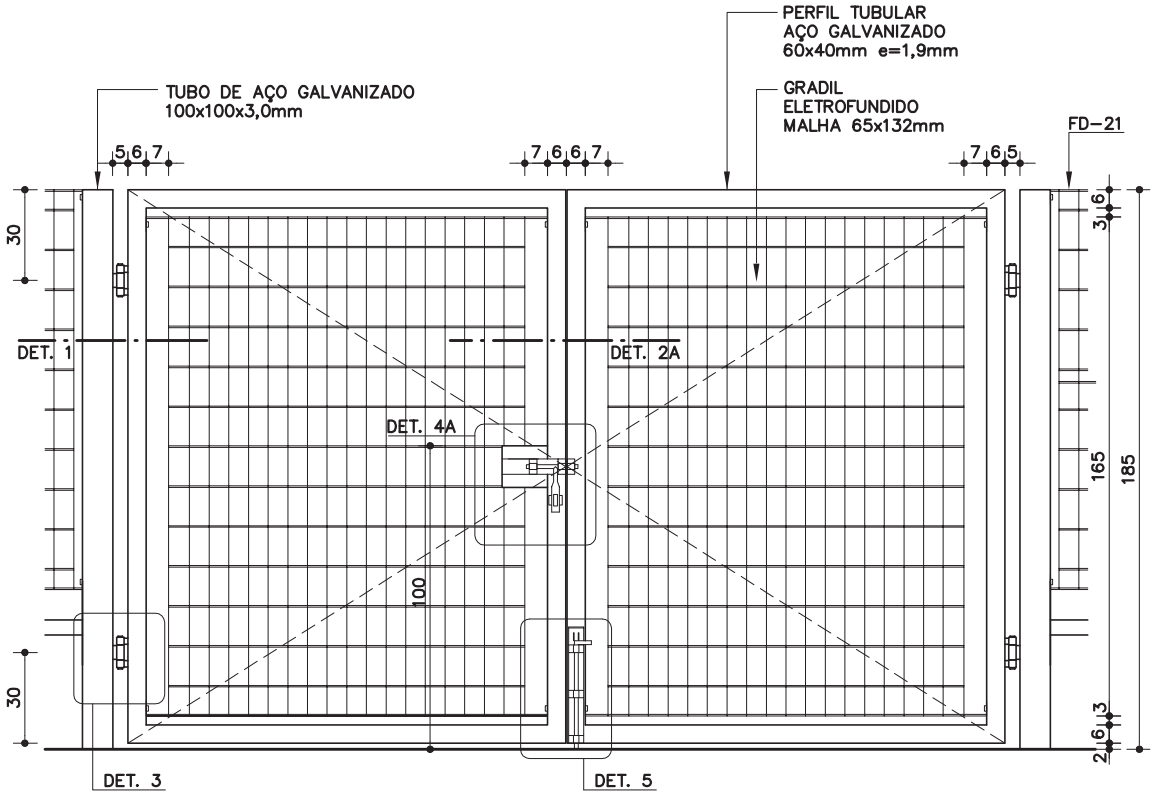
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



PLANTA PT-34
ESC. 1:25



VISTA INTERNA PT-34
ESC. 1:25

Componentes

PT-34 A PT-37

Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico
(uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)

Revisão 1
Data 20/09/10

Página
1/8

Código de listagem

1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

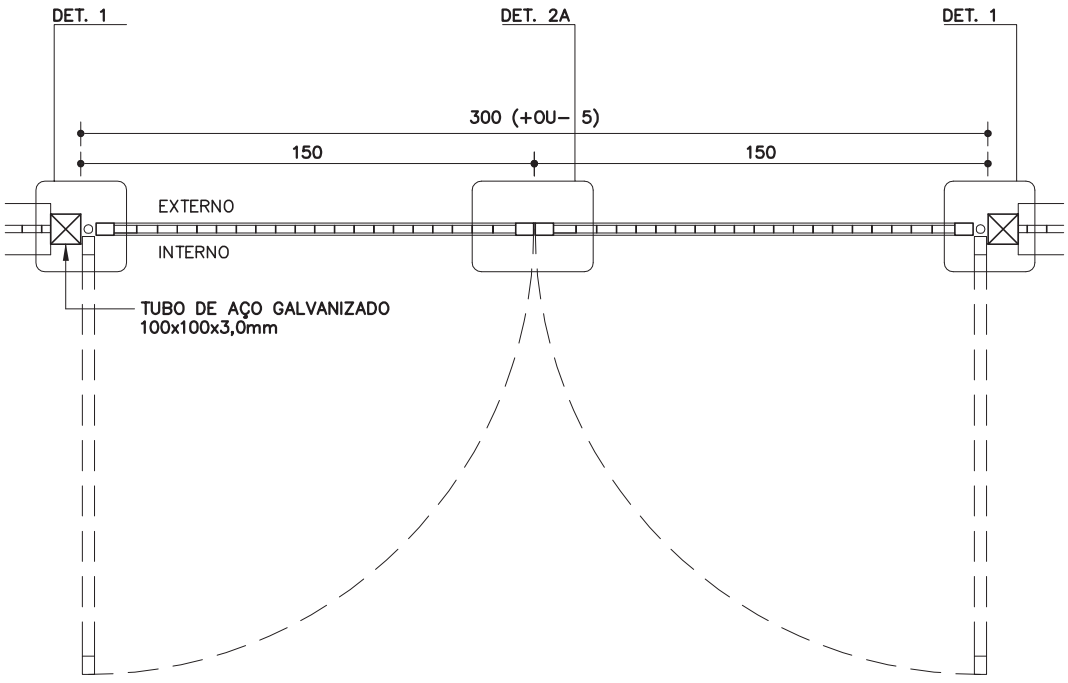
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

PT-34 A PT-37

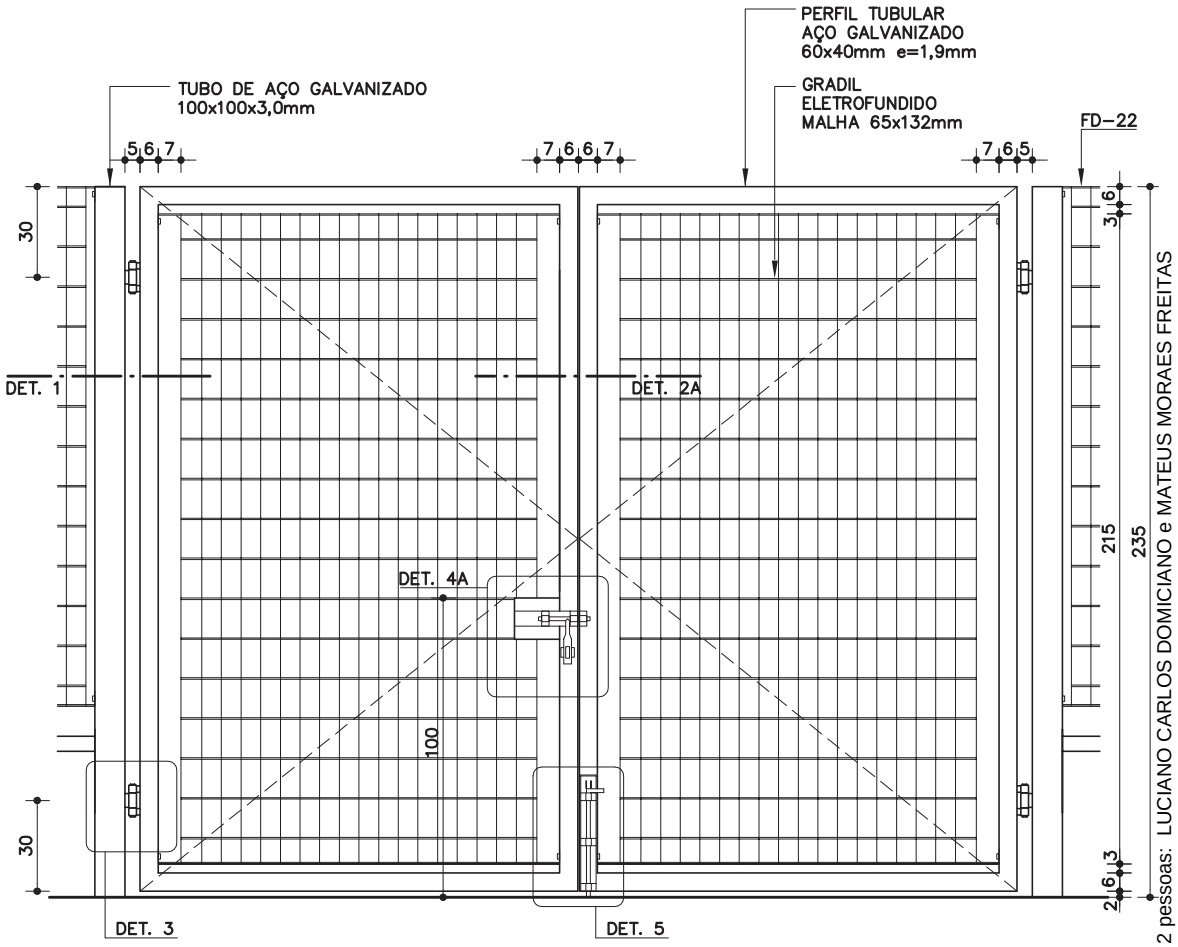
Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico
(uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)



PLANTA PT-35
ESC. 1:25



VISTA INTERNA PT-35
ESC. 1:25

Revisão 1
Data 20/09/10

Página
2/8

Código de listagem

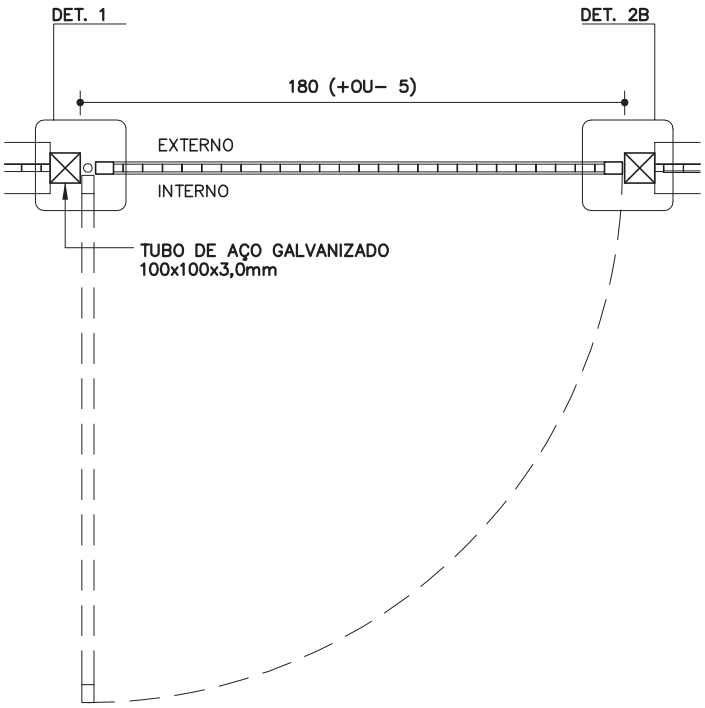
1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

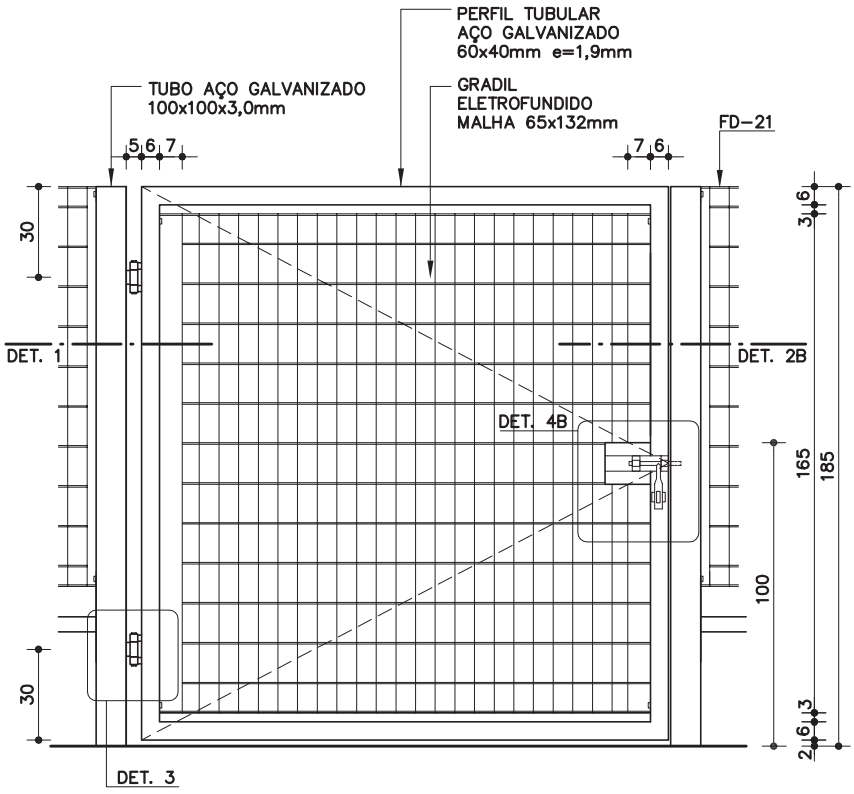
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



PLANTA PT–36
ESC. 1:25



VISTA INTERNA PT–36
ESC. 1:25

Componentes

PT-34 A PT-37

Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico (uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)

Revisão 1
Data 20/09/10

Página
3/8

Código de listagem

1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

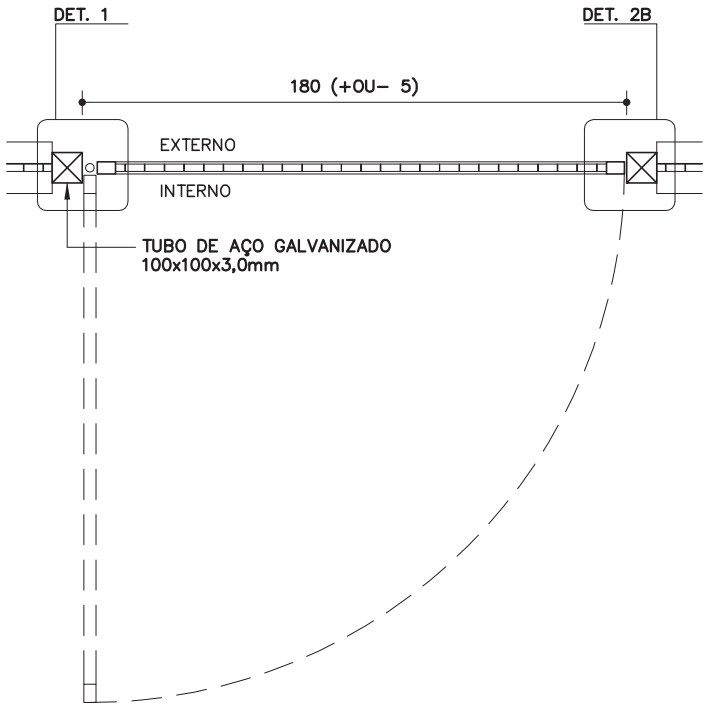
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

PT-34 A PT-37

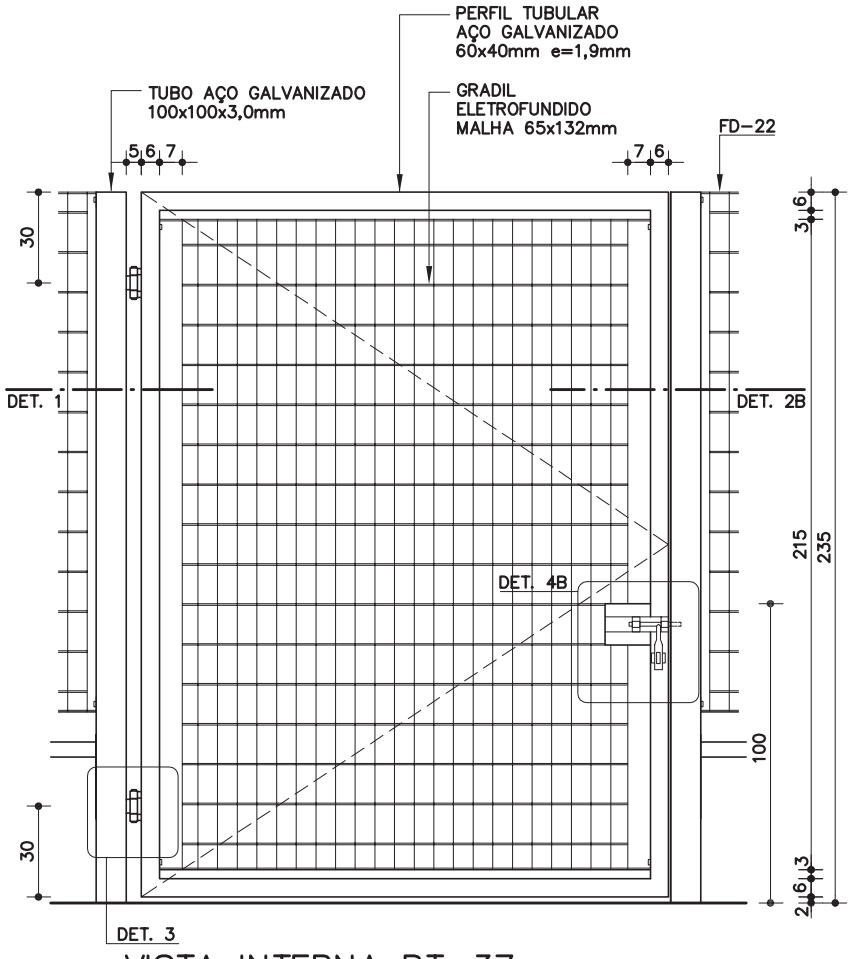
Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico
(uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)



PLANTA PT-37
ESC. 1:25



VISTA INTERNA PT-37
ESC. 1:25

Revisão 1
Data 20/09/10

Código de listagem

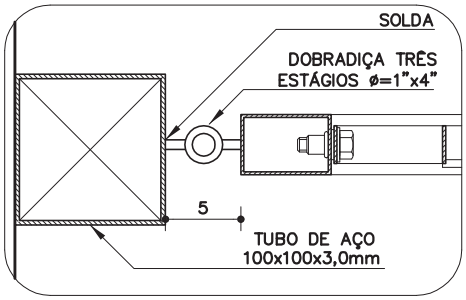
1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

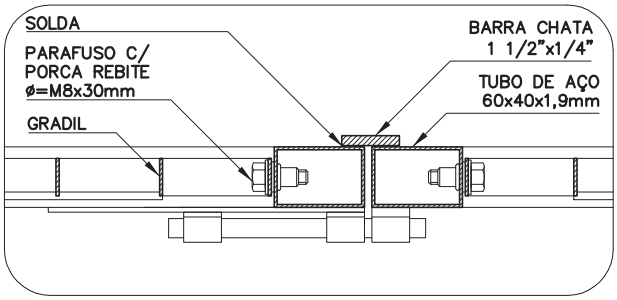
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

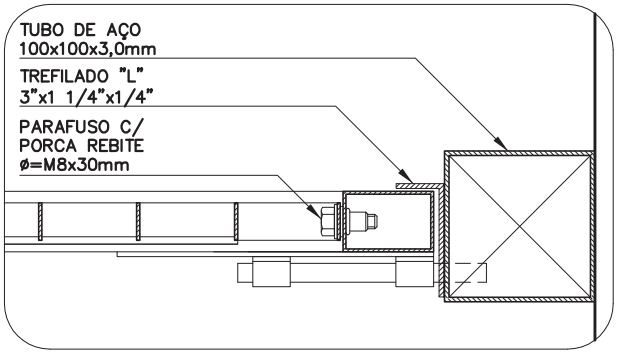
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398



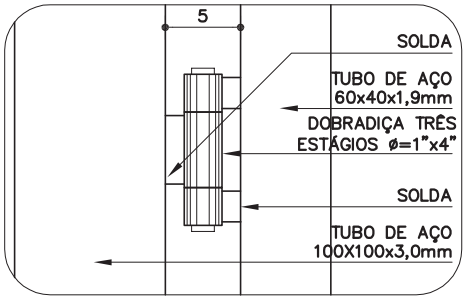
DETALHE 1
ESC. 1:5



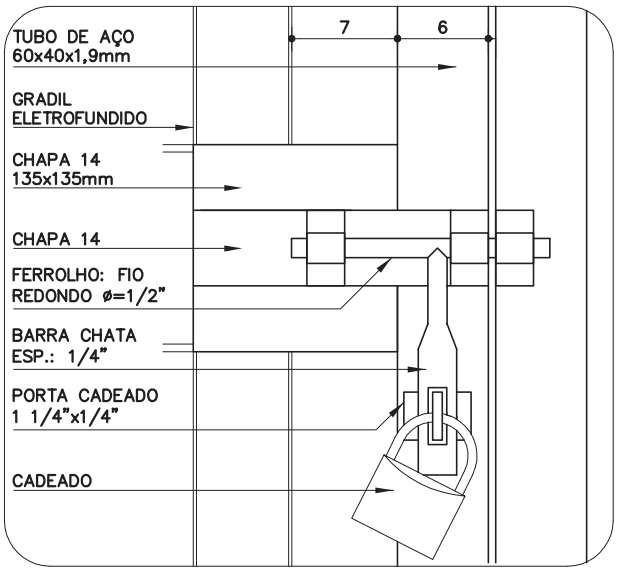
DETALHE 2A
ESC. 1:5



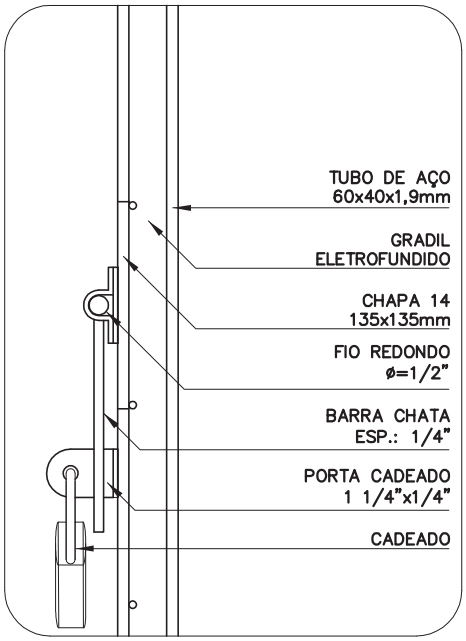
DETALHE 2B
ESC. 1:5



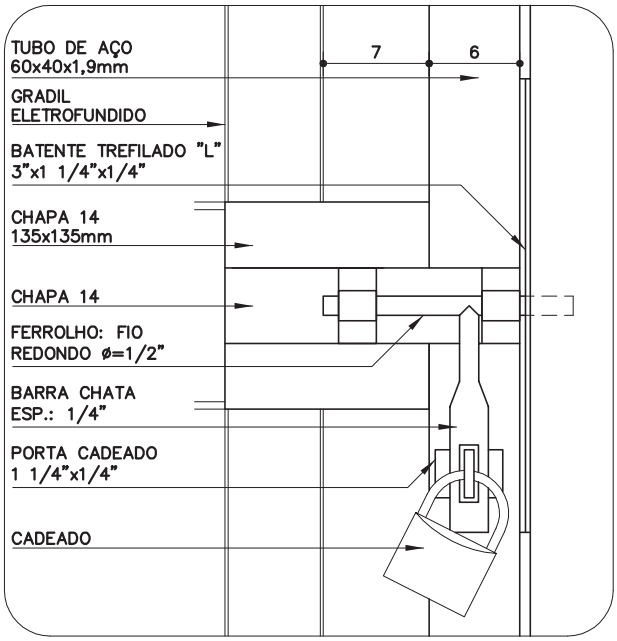
DETALHE 3
ESC. 1:5



DETALHE 4A
ESC. 1:5



DETALHE 4A E 4B
VISTA LATERAL
ESC. 1:5



DETALHE 4B
ESC. 1:5

Componentes

PT-34 A PT-37

Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico (uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)

Revisão 1
Data 20/09/10

Página
5/8

Código de listagem

1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

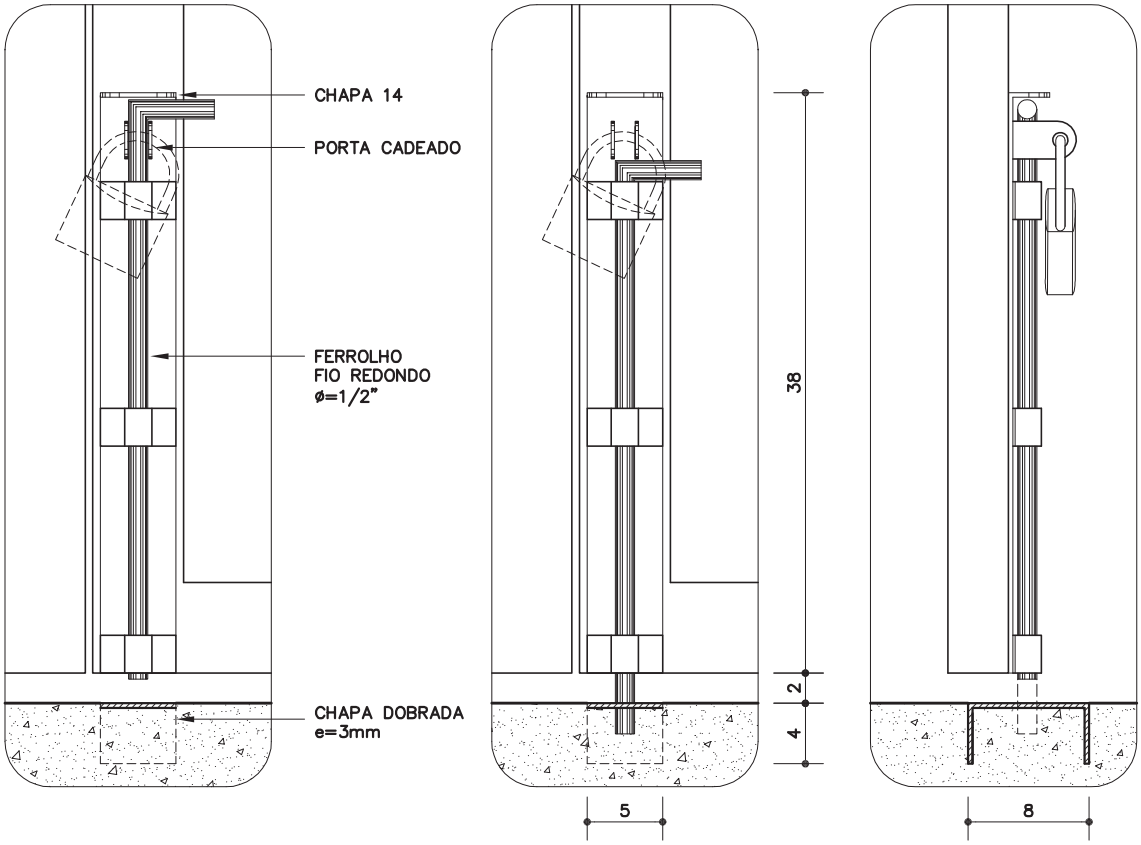
Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

PT-34 A PT-37

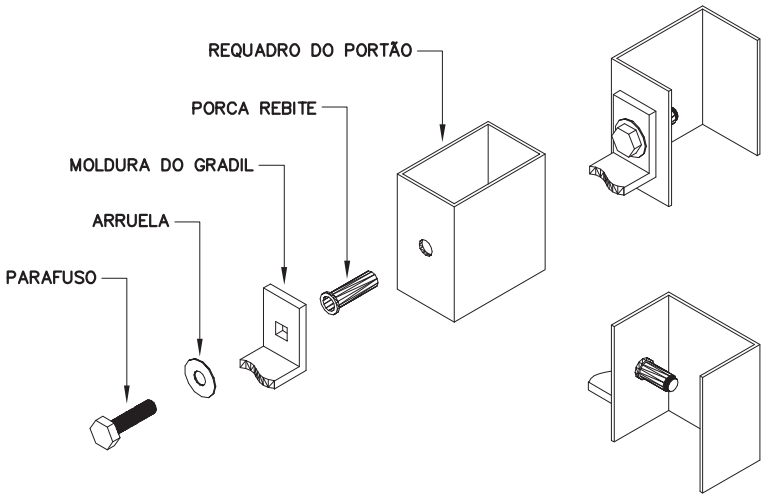
Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico
(uso externo)

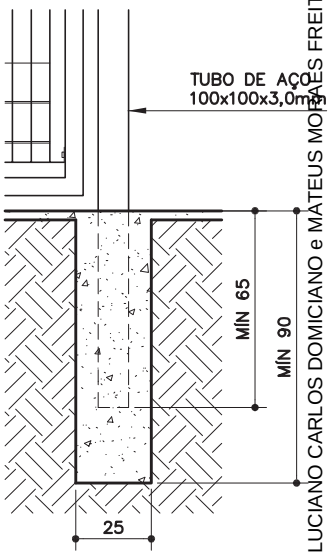
PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)



DETALHE 5 – FECHO INFERIOR
ABERTO, FECHADO E VISTA LATERAL
ESC: 1:5



DET. FIXAÇÃO DO GRADIL
S/ ESCALA



FUNDAÇÃO DO MONTANTE METÁLICO
ESC. 1:25

Revisão 1
Data 20/09/10

Página
6/8

Código de listagem

1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Fundação do pilarete metálico:
  - Fôrmas em painel de madeira compensada, resinada, e=12mm (espécies de madeira conforme classificação G1-C8 constante da ficha G1 Gestão de Madeira do Catálogo de Serviços);
  - Concreto fck 25MPa.
- Pilarete metálico em tubo quadrado de aço galvanizado de 100x100x3mm fechados na parte superior.
- Portão:
  - Quadros em tubo retangular de aço galvanizado a fogo, de 60x40x1,9mm;
  - Gradil completo confeccionado em perfis de aço carbono soldados pelo processo de eletrofusão e tratados com galvanização a fogo, com acabamento em pintura eletrostática à base de poliéster em pó (na cor especificada em projeto), composto de painel em malha retangular (65x132mm) formada por barras chatas portantes (25x2mm) e fio de ligação redondo (ø=4,8mm) com moldura em barra chata de 25x4,76mm;
  - Grapa em barra chata de aço galvanizado de 1 3/4" x 1/4";
  - Batente em barra chata de aço galvanizado de 1 1/2" x 1/4"(somente PT-34 e PT-35);
  - Batente em perfil trefilado "L" de aço galvanizado de 3"x 1 1/4" x 1/4" (somente PT-36 e PT-37);
  - Chapa 14 de aço galvanizado de 135x135mm;
  - Chapa de aço galvanizado, e=3mm, dobrada, para encaixe do fecho inferior (somente PT-34 e PT-35).

Acessórios

- Conjunto de fixação do gradil composto de porca rebite (RIVKLE M8) e parafuso cabeça sextavada ø=M8x30mm com arruela, em aço galvanizado (4 conjuntos por painel).
- Dobradiças de três estágios, em aço galvanizado, ø=1"x4".
- Fecho inferior: ferrolho galvanizado com fio redondo ø=1/2", base em chapa 14 galvanizada e porta cadeado, conforme detalhe 5 (somente PT-34 e PT-35).
- Fecho horizontal: ferrolho galvanizado com fio redondo ø=1/2", chapa 14 galvanizada e porta cadeado, conforme detalhes 4A E 4B.
- Cadeado de latão maciço de 45mm, com dupla trava (para PT-34 e PT-35: 2 unidades).

Acabamentos

- Pintura esmalte sintético sobre fundo para galvanizados, exceto gradil que deverá ser fornecido com pintura eletrostática à base de poliester em pó.

Protótipo comercial

- Gradil completo:
  - METALGRADE ("Artis"- cores: branco, cinza, preto, azul ou verde)
- Dobradiça três estágios:
  - JOCEC (cód. 160203)
- Galvanização a frio:
  - Ver ficha S14.17 do Catálogo de Serviços
- Porca rebite:
  - RIVKLE (clássico cabeça plana)
- Painel de madeira compensada:
  - Empresas cadastradas no CADMADEIRA (disponível no endereço eletrônico da secretária do Meio Ambiente: www.ambiente.sp.gov.br)

APLICAÇÃO

- Em áreas externas, para fechamentos de acessos destinados a pedestres e veículos, conjugado, preferencialmente, com fechamentos (de divisa ou para setorização) com gradil eletrofundido.
- **Nota:** A cor da pintura deverá ser especificada em projeto.

EXECUÇÃO

- Fundação dos pilaretes metálicos:
  - Fôrmas em painel de madeira compensada: utilizar espécie de madeira constante da classificação G1-C8, conforme ficha G1 Gestão de Madeira do Catálogo de Serviços, e produtos adquiridos de empresa cadastrada no CADMADEIRA.
- Portão:
  - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos tubos, barras e chapas;
  - Todos os locais onde houver pontos de solda e/ou corte, devem estar isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer contaminante (recomenda-se limpeza mecânica com lixa de aço ou jato abrasivo grau 2) para receber galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco);
  - As soldas dos tubos devem ser contínuas em toda extensão da área de contato;
  - Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada;
  - O gradil deve ser instalado observando-se os espaçamentos superior e inferior conforme o desenho, não deve haver folgas entre os gradis e os quadros;
  - No fecho horizontal, o ferrolho deve ter encaixe justo, sem folgas, e com comprimento suficiente para garantir o perfeito fechamento do portão. Principalmente nos portões com duas folhas, o ferrolho deve ter encaixe tal, que impeça a abertura do portão, quando o fecho inferior estiver aberto.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha	FD-21	Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/sapata (h=185cm)
Ficha	FD-22	Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/sapata (h=235cm)
Ficha	FD-23	Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/broca (h=185cm)
Ficha	FD-24	Fechamento de divisa com gradil eletrofundido/broca (h=235cm)

Catálogo de Serviços

Ficha	G1	Gestão de Madeira
Ficha	S4.03	Concreto dosado em central
Ficha	S4.05	Fôrma e cimbramento em madeira
Ficha	S14	Pintura
Ficha	S14.09	Tinta esmalte sintético
Ficha	S14.17	Galvanização
Ficha	S14.18	Fundos para metais

RECEBIMENTO

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Fôrmas de madeira:
  - Verificar se os insumos de madeira foram adquiridos de empresas cadastradas no CADMADEIRA;
  - A aceitação do lote e a verificação da espécie botânica devem ser efetuadas conforme orientações constantes da ficha G1 Gestão de Madeira do Catálogo de Serviços.

Componentes

PT-34 A PT-37

Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico (uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)

Revisão 1
Data 20/09/10

Página
7/8

Código de listagem

1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398

PT-34 A PT-37

Portão em gradil eletrofundido

Pilarete metálico (uso externo)

PT-34 (300x185cm)
PT-35 (300x235cm)
PT-36 (180x185cm)
PT-37 (180x235cm)

Revisão 1
Data 20/09/10

Código de listagem
1601084
1601085
1601086
1601087

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

- Tubos, barras, perfis e chapas devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas.
- Não serão aceitos portões com rebarbas, empenados, desnivelados, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem.
- Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da superfície de contato.
- Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os constituintes metálicos ou nota fiscal discriminada do fornecedor.
- Verificar o tratamento do pontos de solda e corte com galvanização a frio.
- Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.
- Gradil:
  - Verificar as especificações; exigir certificado de garantia contra oxidação (mínimo de 5 anos);
  - Verificar o prumo, o nível, o alinhamento e a fixação dos painéis aos quadros. Não serão aceitas peças empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro;
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidade ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio.
- No fecho horizontal, verificar se o encaixe do ferrolho não apresenta folgas e tem comprimento suficiente que impeça a abertura do portão, mesmo com aplicação de uma força extra. Nos portões com duas folhas, com o fecho inferior destravado, verificar se o encaixe do ferrolho central garante a não abertura do portão.
- O funcionamento do portão deverá ser verificado após a completa secagem da pintura e subsequente lubrificação, não podendo haver jogo causado por folgas. O seu funcionamento deverá ser fácil e quando a folha estiver em posição semi-aberta, deverá permanecer parada, caso contrário, será sinal evidente de desvio de prumo do conjunto.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Execução das fundações e pilaretes metálicos.
- Portão completo executado e instalado.
- Galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.
- Lubrificação das partes móveis.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade instalada.

Assinado por 2 pessoas: LUCIANO CARLOS DOMICIANO e MATEUS MORAES FREITAS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pindamonhangaba.1doc.com.br/verificacao/5C1A-010F-9E21-4398 e informe o código 5C1A-010F-9E21-4398