

CONCORRÊNCIA

90006/2026

CONTRATANTE (UASG)

986475 – PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

OBJETO

EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I – AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 – CIDADE ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ ESTADO DE SÃO PAULO

CÓDIGO COMPRAS

GRUPO – 542 SERVIÇO – 5622 – Obras Civas Públicas (Construção)

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 26.445.130,76 (vinte e seis milhões, quatrocentos e quarenta e cinco mil, cento e trinta reais e setenta e seis centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 11/05/2026 às 09h 30 (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço

REGIME DE CONTRATAÇÃO:

Empreitada por preço unitário

MODO DE DISPUTA:

aberto e fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

NÃO



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO	5
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES ..	8
7. DA FASE DE JULGAMENTO	10
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO	13
9. DO TERMO DE CONTRATO	15
10. DOS RECURSOS	16
11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	17
12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	19
13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	19

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 06/2026

(Processo Administrativo nº 36449/2025)

Torna-se público que o Município de Guarujá, por meio da Secretaria de Educação, sediada na Av. Santos Dumont, nº 640, bairro Vila Santo Antônio, CEP 11.432-502, realizará 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 neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I – AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 – CIDADE ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ ESTADO DE SÃO PAULO**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. 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, excluindo 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.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

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

2.7.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.5 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 serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.7 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;

2.7.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (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;

2.7.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.6 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.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4 e 2.7.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.12. O disposto nos itens 2.7.4 e 2.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

2.14. A vedação de que trata o item 2.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

3.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.1 deste Edital.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2 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 7º, XXXIII, da Constituição;

4.3.3 não possui 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;

4.3.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2 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, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

- 4.7.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- 4.7.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- 4.7.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.7.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.7.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.7.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- 4.7.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- 4.7.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- 4.7.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- 4.7.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.
- 4.7.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

- 4.12.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 4.12.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 4.13.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 4.13.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 4.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.1.1 valor unitário de cada serviço/insumo, conforme planilha de preços anexa;
- 5.1.2 valor global resultante da multiplicação dos quantitativos pelos respectivos valores unitários;
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.2.1 O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. 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 qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.5.1 No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/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.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.11. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

5.12. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

5.13. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5.14. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. 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 0,5% (zero vírgula cinco por cento).
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.10.1 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 o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.10.2 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) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.10.3 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.
- 6.10.4 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.
- 6.10.5 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.17. 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.
- 6.18. 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:
- 6.18.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.18.2 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;

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

6.18.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

6.19.1 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;

6.19.2 empresas brasileiras;

6.19.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

6.20. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.21. 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/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.21.1 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.

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

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

6.21.4 O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.21.5 É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.22. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame,

conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 SICAF;

7.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1 A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

7.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

7.3.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

7.5.1 Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1 conter vícios insanáveis;

7.7.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

7.7.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4 não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.9. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.9.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.9.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.10. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.10.1 No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário dos itens da estimativa orçamentária anexa ao edital;

7.10.2 No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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

7.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12.1 Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12.2 Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.12.3 Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.12.4 Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.12.5 Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.13.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.13.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.14. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.15. O agente de contratação de contratação realizará a verificação da observância da proposta classificada provisoriamente em primeiro lugar quanto aos custos unitários mínimos relevantes estabelecidos pela Administração, além dos demais aspectos ligados à conformidade da proposta ao objeto licitado e à compatibilidade do preço.

7.16. O pregoeiro/agente de contratação/comissão de contratação concederá o prazo de no mínimo duas horas para readequação da proposta quando esta não observar os custos unitários mínimos relevantes, sob pena de desclassificação, na forma da Instrução Normativa nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30 % (trinta por cento), para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.4.2 Justifica-se o percentual definido considerando-se a complexidade e a especialidade técnica do objeto, obras e serviços especiais de engenharia, que demandam elevada capacidade operacional, organizacional e financeira para sua adequada execução, além de maior necessidade de integração e coordenação entre as consorciadas. Esse acréscimo visa mitigar riscos de inadimplência ou execução inadequada e está em conformidade com o art. 33, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, que permite a majoração de até 30% sobre os requisitos para licitantes individuais, respeitando-se o princípio da isonomia e garantindo a competitividade do certame.

- 8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original por cópia acrescida de declaração de veracidade.
- 8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.
- 8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 8.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.
- 8.10.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo telefone **(13) 3308-7970 ramal 7944 ou ramal 7974**, no horário administrativo ou pelo e-mail **seinfraobrasgja@gmail.com**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.
- 8.10.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.
- 8.11.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.
- 8.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf 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.
- 8.12.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 8.13. A verificação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.13.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.
- 8.13.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.13.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até DUAS HORAS, para:

8.15.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

8.15.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15.3 suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.15.4 suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.16. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.17. 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.

8.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.

8.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. Os prazos dos itens 9.2 e 9.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

9.6. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

9.6.1 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

9.7. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, o licitante vencedor deverá apresentar programa de integridade, no prazo de 6 (seis) meses, contado da celebração do contrato, conforme Decreto nº 12.304, de 9 de dezembro de 2024.

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

10.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Guarujá e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

11.1.2 salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

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

11.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.5 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

11.1.6 fraudar a licitação;

11.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

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

11.1.9 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1 advertência;

11.2.2 multa;

11.2.3 impedimento de licitar e contratar e

11.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

11.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

11.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1 Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2 Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que

tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, (e-mail: comissaolicitacoes.apoio@gmail.com) ou presencialmente no setor de compras e licitações.

12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

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

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico oficial deste Município.

13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 13.11.1 Anexo I - Termo de Referência;
- 13.11.2 Anexo II – Projeto Básico;
- 13.11.3 Anexo III – Modelo BDI;
- 13.11.4 Anexo IV – Modelo de Composições;
- 13.11.5 Anexo V – Modelo Planilha Orçamentária;
- 13.11.6 Anexo VI – Modelo de Composição de Custos Unitários;
- 13.11.7 Anexo VII – Modelo de Cronograma;
- 13.11.8 Anexo VIII – Modelo de Encargos Sociais;
- 13.11.9 Anexo IX – Minuta de Termo de Contrato.

Guarujá, 17 de Abril de 2026

Mohamad Ali Abdul Rahim
Secretário Municipal de Educação

Henrique Cezar Therezo Menin
Secretário Municipal de Infraestrutura e Obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

TERMO DE REFERÊNCIA

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

(Processo Administrativo nº 36449/2025)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de obras de engenharia, empresa especializada em **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I – AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 – CIDADE ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ ESTADO DE SÃO PAULO**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O objeto da contratação tem a natureza de **serviços comuns de engenharia**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratados por escopo.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **24 (vinte e quatro) meses** contados da **emissão da ordem de serviço**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

4.1.1 A contratada deverá adotar práticas que promovam o uso racional dos recursos naturais durante a execução dos serviços, especialmente no que se refere ao consumo de água e energia elétrica, de modo a evitar desperdícios, perdas e usos inadequados. Sempre que tecnicamente viável, deverão ser priorizadas soluções, equipamentos e materiais que contribuam para maior eficiência energética e hídrica, considerando a redução de custos operacionais e de manutenção ao longo da vida útil da edificação, sem prejuízo do desempenho, da segurança e da qualidade dos serviços executados;

4.1.2 A execução dos serviços deverá observar práticas adequadas de gestão ambiental do canteiro de obras, incluindo a organização, limpeza e controle de impactos ambientais. Deverá ser assegurada a correta segregação, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos da construção civil, em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente a Resolução CONAMA nº 307/2002 e demais normas aplicáveis, sendo vedado o descarte irregular de resíduos;

4.1.3 Os materiais, insumos e sistemas construtivos empregados deverão atender às normas técnicas da ABNT e demais regulamentações aplicáveis, devendo apresentar desempenho compatível com o uso público e social da edificação. Sempre que possível, deverão ser priorizados materiais com maior durabilidade, resistência e menor necessidade de manutenção, considerando o ciclo de vida da edificação e a economicidade da contratação;

4.1.4 Os materiais utilizados não deverão conter substâncias nocivas à saúde humana ou ao meio ambiente, devendo ser adequados à permanência de usuários e servidores no local. As soluções adotadas deverão garantir ambientes seguros, salubres e compatíveis com a finalidade do equipamento público de assistência social, observadas as normas técnicas e sanitárias aplicáveis; e

4.1.5 A contratada deverá cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho, em especial as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, adotando medidas de prevenção de acidentes e proteção dos trabalhadores. Deverão ser minimizados os impactos à vizinhança e aos usuários do entorno, considerando o caráter social do equipamento público, bem como observadas as disposições da legislação trabalhista vigente, sendo vedada qualquer forma de trabalho irregular.

Subcontratação

4.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.3. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.3.1 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO; e

4.3.2 EXECUÇÃO DE ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50.

4.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.5. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.6. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.7. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Garantia da contratação

4.8. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor **total** da contratação.

4.8.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor 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.

4.9. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.9.1 A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.9.2 Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.9.3 A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.9.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.9.5 Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.10. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.11. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.12. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.13. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

4.13.1 O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.14. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

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

4.14.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.14.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.15. A apólice do seguro-garantia ou a fiança bancária deverá ter cobertura para o pagamento direto ao empregado das verbas devidas em razão da inadimplência do Contratado.

4.15.1 O pagamento direto não pode estar condicionado ao trânsito em julgado de decisão judicial, sendo suficiente decisão definitiva em processo administrativo, que apure o montante devido.

4.16. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.17. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.18. 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 úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.19. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.19.1 O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.19.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.20. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.20.1 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.20.2 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.21. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

4.22. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.23. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.24. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.25. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível 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, **segunda à sexta-feira, das 09 horas às 11 horas e das 14 horas às 16 horas**, a ser agendado pelo telefone **(13) 3308-7970 ramal 7944 ou ramal 7974**, no horário administrativo ou pelo e-mail **seinfraobrasgja@gmail.com**.

4.26. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.27. 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.

4.28. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.29. 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.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 Início da execução do objeto: 5 (cinco) dias *da emissão da ordem de serviço*.

5.1.2 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.3 A execução do objeto deverá observar integralmente as especificações constantes do Projeto Básico, Termo de Referência, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas e demais documentos técnicos que integram o presente edital e seus anexos, **bem como todas as normas técnicas da ABNT e demais normas técnicas, legais e regulamentares aplicáveis**, adotando-se os seguintes parâmetros gerais:

5.1.4 Métodos e tecnologias – utilização de processos, técnicas construtivas, softwares, equipamentos e ferramentas adequados à natureza do objeto, observando-se as normas técnicas da ABNT, legislações vigentes, **regulamentos dos conselhos profissionais competentes** e boas práticas de engenharia e arquitetura.

5.1.5 Rotinas e etapas – desenvolvimento das atividades em sequência lógica e compatível com o cronograma, compreendendo, quando aplicável, mobilização e instalação de canteiro, levantamentos de campo, elaboração de estudos e projetos, execução de serviços preliminares, execução de obras civis, montagem de sistemas, testes e ensaios, ajustes e entrega final.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

5.1.6 Procedimentos – adoção de todas as medidas necessárias para garantir a segurança do trabalho, integridade física das pessoas e proteção ao meio ambiente, incluindo sinalização, isolamento de áreas, destinação adequada de resíduos, prevenção de impactos ambientais e cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego e demais legislações pertinentes.

5.1.7 Frequência e periodicidade – execução contínua e ininterrupta das atividades dentro dos prazos contratuais, com inspeções diárias pelo responsável técnico da contratada, acompanhamento periódico pela fiscalização da contratante e emissão de relatórios, registros fotográficos e medições na periodicidade definida pela fiscalização, não inferior à mensal.

5.1.8 Controle de qualidade – realização de todos os ensaios, testes e verificações previstos em projeto ou exigidos pela fiscalização, com apresentação de laudos e certificados que comprovem a conformidade dos serviços, materiais e produtos empregados.

5.1.9 Cronograma de realização dos serviços: conforme Cronograma disponibilizado em Anexo deste edital, devendo ser rigorosamente observado e atualizado em caso de reprogramações aprovadas pela fiscalização;

5.1.10 As etapas de execução deverão seguir rigorosamente a ordem e os prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos, observando:

5.1.11 marcos de início – atividades que se iniciam “a partir de” determinada data ou evento, como a emissão da Ordem de Serviço ou a conclusão de levantamentos prévios;

5.1.12 marcos condicionados – atividades que somente podem iniciar “após concluída” etapa anterior, garantindo a sequência técnica, construtiva e de segurança;

5.1.13 períodos de execução – prazos definidos para cada etapa, assegurando a compatibilização de frentes de trabalho, recursos e metas contratuais;

5.1.14 A contratada deverá apresentar, previamente ao início da execução dos serviços, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, devidamente registrada junto ao CREA e/ou CAU competente, abrangendo todas as atividades objeto da contratação, bem como manter responsável técnico legalmente habilitado durante toda a execução contratual.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Avenida Atlântica, 1010 - Cidade Atlântica no Município de Guarujá no Estado de São Paulo;

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: das 07:00 horas às 17:00, respeitando horário de almoço, podendo ser alterado a critério da fiscalização.

Rotinas a serem cumpridas

5.4. A execução contratual observará as rotinas, procedimentos e diretrizes técnicas estabelecidos no Projeto Básico, Termo de Referência, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integram o processo, os quais deverão ser rigorosamente atendidos, bem como as rotinas constantes dos anexos e aquelas formalmente determinadas pela fiscalização durante a execução.

Materiais a serem disponibilizados



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

5.5. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.5.1 Todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais bens necessários à execução do objeto;

5.5.2 Quantidades e qualidades compatíveis com as **especificações técnicas e normas aplicáveis**;

5.5.3 Itens em **plenas condições de uso**, livres de defeitos ou avarias;

5.5.4 **Reposição ou substituição imediata** de qualquer material, insumo ou equipamento que apresente desgaste, não conformidade ou inadequação para o serviço, sem ônus adicional para a Contratante; e

5.5.5 Cumprimento das boas práticas de engenharia e segurança do trabalho em todos os fornecimentos.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.6.1 **Condições gerais de execução** previstas no edital e anexos;

5.6.2 **Características do local** de execução dos serviços ou obras;

5.6.3 **Logística** de transporte, armazenamento e manuseio de materiais e equipamentos;

5.6.4 **Restrições operacionais** e exigências de segurança;

5.6.5 Normas técnicas e legais aplicáveis ao objeto;

5.6.6 **Elementos que possam influenciar** prazos, custos e métodos de execução; e

5.6.7 Informações constantes do **Projeto Básico, Termo de Referência** e demais documentos integrantes do edital.

Especificação da garantia do serviço

5.7. O prazo de garantia contratual para obras e serviços de engenharia será de **05 (cinco) anos**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, em conformidade com o art. 618 do Código Civil, abrangendo a solidez e a segurança da obra, bem como todos os elementos construtivos.

5.8. Durante o prazo de garantia, o Contratado obriga-se a reparar, corrigir, remover ou substituir, por sua conta e risco, quaisquer defeitos, vícios ou imperfeições decorrentes de execução inadequada, materiais empregados ou qualquer outro fator que comprometa a qualidade e a segurança da obra, independentemente de notificação prévia da Contratante.

Uniformes

5.9. Os uniformes a serem fornecidos pelo Contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:

5.9.1 O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:

5.9.1.1. Camiseta ou camisa com identificação da empresa;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

5.9.1.2. Calça ou macacão adequado à atividade;

5.9.1.3. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) compatíveis com as tarefas desempenhadas, atendendo às normas do Ministério do Trabalho;

5.9.1.4. Quantidade mínima de conjuntos completos ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 01 (um) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após comunicação escrita do Contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;

5.9.2 As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:

5.9.2.1. Tecido resistente ao desgaste por uso contínuo, lavagens frequentes e exposição às intempéries, com gramatura adequada para proteção e conforto térmico, observando as condições climáticas locais;

5.9.2.2. Cores sólidas e de alta visibilidade quando exigidas pela atividade, costuras reforçadas, acabamento adequado e aplicação de logomarca ou identificação da contratada, conforme orientação da fiscalização, garantindo durabilidade e apresentação.

5.9.3 No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;

5.9.4 Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. 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.

6.2. 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 apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante todo o horário de execução dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. 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.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotar 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.

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

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, 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.

6.14. 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.

6.15. 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.

6.15.1 Acompanhamento das atividades no local de execução, verificando o cumprimento do cronograma, das especificações técnicas, das normas de segurança e do projeto básico ou termo de referência;

6.15.2 Conferência da qualidade e conformidade dos materiais, equipamentos e serviços empregados, determinando, quando necessário, a substituição, correção ou retrabalho, sem ônus adicional para a Contratante; e

6.16. Registro sistemático das medições, ocorrências e não conformidades em relatórios, ordens de serviço ou atas, devidamente datados e assinados, para fins de controle e acompanhamento contratual

6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.18. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.19. O fiscal administrativo 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

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

6.21. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.21.1 Conferência periódica da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da contratada, exigindo a imediata regularização em caso de pendências;

6.21.2 Acompanhamento da vigência das garantias contratuais, seguros e demais documentos obrigatórios, solicitando renovação ou substituição quando necessário;

6.21.3 Controle e registro de todos os pagamentos, glosas, retenções e compensações aplicadas no decorrer do contrato;

6.21.4 Conferência da correta formalização de apostilamentos e termos aditivos, observando a legislação vigente e a compatibilidade com o objeto contratado.

Gestor do Contrato

6.22. Cabe ao gestor do contrato:

6.22.1 coordenar 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.

6.22.2 acompanhar 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.

6.22.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.22.4 emitir 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.

6.22.5 tomar 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.

6.22.6 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.

6.22.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.22.8 receber e dar encaminhamento imediato:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

6.22.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.22.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto será realizada com base no cronograma físico-financeiro e nas especificações do contrato, considerando-se como concluídas apenas as etapas efetivamente executadas e atestadas pela fiscalização.

7.2. Nos regimes de execução de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada e contratação semi-integrada será adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

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

7.3.1 não produziu os resultados acordados,

7.3.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.3.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Recebimento

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

7.4.3 O Contratado 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.

7.5. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

7.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.9. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento, o término de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro aprovado pela fiscalização, desde que devidamente atestada quanto à conformidade técnica e administrativa.

7.10. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.10.1 o fiscal técnico do contrato deverá 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 no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.11. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.12. O Contratado fica obrigado 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.

7.13. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

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

7.15. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.16. 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.

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados 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:

7.17.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, 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, conforme regulamento.

7.17.2 Realizar a 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 ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.17.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

7.17.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.17.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.18. 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 quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.19. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.20. 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.

Liquidação

7.21. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.22. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.23. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.24. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.25. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.26.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.26.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.27. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.28. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.29. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.30. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.31. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.32. Quando a fonte orçamentária da contratação tiver origem em Convênio, Contrato de Repasse ou outro instrumento celebrado, o fluxo de pagamento ficará vinculado ao cronograma de desembolso nele estabelecido, determinando o prazo de liquidação das medições realizadas de acordo com o processamento pelo órgão detentor do recurso.

7.33. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

Forma de pagamento

7.34. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.35. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.36. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.36.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.37. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

7.38. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento, total ou parcial, em nenhuma hipótese, devendo todo pagamento estar condicionado ao prévio ateste da medição pela fiscalização e ao recebimento provisório e/ou definitivo do objeto, conforme o caso.

Reajuste



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de **01 (um) ano**, contado a partir da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais constantes deste edital, elaboradas com base em índices e composições de custo vigentes na data de referência informada no Anexo.

7.40. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do INPC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.42. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

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

7.44. 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.

7.45. 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.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.47.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.47.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.47.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.47.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.48. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado 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;
- 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.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

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

8.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4 Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 50 (cinquenta) dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição 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 n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 10% (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 5% (cinco por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 2% (dois por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) do valor da contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. 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

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

9.3.1 valor global: conforme valor estimado da contratação;

9.3.2 custos unitários relevantes: conforme definidos pela Administração, devendo a licitante apresentar, para cada serviço, a respectiva **composição analítica de custos unitários**, contendo, no mínimo:

a) descrição de todos os insumos, com código e unidade de medida;

b) coeficientes de consumo ou de produtividade utilizados;

c) valores unitários e totais;

d) mão de obra discriminada por função, horas-homens e valor hora com encargos sociais;

e) equipamentos discriminados por tipo, coeficiente de utilização e valor unitário/hora;

f) benefícios e despesas indiretas (BDI) detalhados, com percentuais e itens que o compõem;

g) indicação expressa da fonte de referência dos preços (SINAPI, SICRO, tabelas municipais, pesquisa de mercado etc.), com data e local da pesquisa.

9.3.3 As composições deverão ser compatíveis com o orçamento-base da Administração, salvo justificativa técnica aceita pela fiscalização.

9.3.4 A Administração poderá, em fase de diligência, solicitar ajustes, retificações ou complementações na planilha e nas composições apresentadas, com vistas à adequada comprovação da exequibilidade dos preços propostos.

Exigências de habilitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.11. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

9.18. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.21. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.22. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.23. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis *dos dois últimos exercícios sociais*, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.24. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, **capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação**

9.25. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.26. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.27. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

9.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.30. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.30.1 Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.31. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)** ou **Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)**, conforme o objeto licitado, em plena validade;

9.31.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

9.32. Prova de atendimento aos requisitos previstos na legislação específica aplicável à profissão, observada a natureza e o objeto da contratação, tais como:

9.32.1 Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme o caso, em plena validade;

9.32.2 Indicação do responsável técnico pela execução dos serviços, com apresentação de registro ou inscrição em situação regular no conselho profissional competente;

9.32.3 Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) compatível(is) com o objeto licitado, em nome do responsável técnico indicado;

9.32.4 Para sociedades empresárias estrangeiras, a comprovação do atendimento a estas exigências se dará no momento da assinatura do contrato ou aceite do instrumento equivalente, mediante apresentação da solicitação de registro perante o conselho profissional competente no Brasil, nos termos da legislação vigente.

Qualificação Técnico-Operacional

9.33. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.33.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, as certidões de acervo CAT/CAO deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.33.1.1. ESTACA PRÉ-MOLDADA CRAVADA – 8.910,00 m;

9.33.1.2. PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO – 430,87 m³;

9.33.1.3. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO – 26.976,10 kg;

9.33.1.4. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATÓRIO DE ÁGUA D=2,50M – 20 Un;

9.33.1.5. SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, DO TIPO ON-GRID – 1 Un.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

9.33.2 Justificativa para itens de relevância técnica: Os itens relativos aos anéis pré-moldados em concreto armado para reservatório e ao sistema de microgeração de energia solar fotovoltaica do tipo on-grid são considerados parcelas de maior relevância técnica do objeto, para fins de habilitação, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021. Os anéis pré-moldados possuem função estrutural essencial no sistema de reservação, exigindo controle rigoroso de execução para garantir estanqueidade, durabilidade e segurança, sendo que falhas podem comprometer o abastecimento e a integridade da edificação. Já o sistema fotovoltaico envolve serviços especializados de engenharia elétrica, incluindo dimensionamento, instalação, proteção e integração com a rede da concessionária, conforme normas técnicas específicas, apresentando riscos operacionais relevantes caso executado inadequadamente. Assim, ambos os itens demandam comprovação de experiência prévia compatível, a fim de assegurar a adequada execução contratual.

9.33.3 Diante disso, justifica-se tecnicamente sua exigência como parcela de maior relevância, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021..

9.33.4 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.33.5 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.33.6 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.33.7 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.34. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.35. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.36. Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.36.1 Para o engenheiro civil / arquiteto: serviços de: execução de ESTACA PRÉ-MOLDADA CRAVADA;

9.36.2 Para o engenheiro civil / arquiteto: PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO;

9.36.3 Para o engenheiro civil / arquiteto: serviços de: MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO;

9.36.4 Para o engenheiro civil / arquiteto: serviços de: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATÓRIO DE ÁGUA D=2,50M;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

9.36.5 Para o engenheiro civil / engenheiro eletricitista: serviços de: SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, DO TIPO ON-GRID.

9.37. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).

9.38. Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior.

9.39. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.40. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.41. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.42. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.43. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.44. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.45. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de **R\$ 26.445.130,76 (vinte e seis milhões, quatrocentos e quarenta e cinco mil, cento e trinta reais e setenta e seis centavos)**, conforme custos unitários apostos na estimativa orçamentária **em anexo**.

10.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos consignados no **Orçamento do Município de Guarujá, bem como, quando aplicável, de recursos oriundos de convênio celebrado com ente da Administração Pública Estadual ou Federal**, observadas as normas legais e os instrumentos de repasse correspondentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) *Gestão/unidade: [...];*
- II) *Fonte de recursos: [...];*
- III) *Programa de trabalho: [...];*
- IV) *Elemento de despesa: [...]; e*
- V) *Plano interno: [...].*

11.3. As dotações relativas aos exercícios financeiros subsequentes, quando houver, serão indicadas após a aprovação da respectiva Lei Orçamentária Anual e a liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, observadas as regras do respectivo convênio, quando aplicável.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Guarujá, 09 de abril de 2026

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I GUARUJÁ/SP

OBJETO PRINCIPAL

Este documento tem por objetivo a apresentação do Memorial Descritivo da Construção de Escola Ensino Fundamental I. Nesse documento estão descritos os escopos e especificações de atendimento mínimo às necessidades para a implantação do empreendimento.

MATERIAIS E SERVIÇOS

Os materiais empregados e a execução dos serviços deverão obedecer às exigências das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, atestada pela Fiscalização Municipal, conforme normativas vigentes. Qualquer dúvida sobre maneira de execução ou o não pagamento de itens, a composição analítica do serviço deverá ser aberta e conferida conforme respectiva base orçamentária, antes do início das obras deve ser verificar com o setor demandante aonde deverão ser exatamente a execução dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Sumário

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	4
1.2 INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	4
1.3 LOCAÇÃO DA OBRA.....	5
1.4 ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA:	6
1.5 DOCUMENTOS	6
1.6 DIÁRIO DE OBRA	6
3.2 FÔRMAS E ESCORAMENTOS	9
4. ARMADURAS.....	11
5. CONCRETO.....	11
6. ADITIVOS	13
7. DOSAGEM.....	13
8. JUNTAS DE CONCRETAGEM.....	14
9. JUNTAS DE DILATAÇÃO.....	15
10. IMPERMEABILIZAÇÃO	15
11. LAJE.....	16
12. ESCADA E RAMPAS	16
12.2 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO.....	16
12.3 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RAMPA ACESSÍVEL EM CONCRETO	17
13. COBERTURAS.....	17
14. ALVENARIAS E ELEMENTOS DIVISORES	17
14.2 ALVENARIA.....	17
15. REVESTIMENTO.....	18
15.2 CONSIDERAÇÕES GERAIS	18
15.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PASTILHAS CERÂMICAS	
19	
16. PISO	20
16.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO E RODAPÉ CERÂMICO.....	20
16.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO E RODAPÉS EM PORCELANATO	24
16.4 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO	27
16.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EMBORRACHADO PARA PLAYGROUND	
27	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

16.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO SOBRE COXIM DE AREIA.....	28
17. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO DE GESSO ACARTONADO.....	28
18. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.....	29
19. ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM VIDRO.....	29
20. PINTURA.....	30
21. INSTALAÇÕES HIDRÁULICA.....	31
21.2 ÁGUA FRIA.....	32
21.3 ESGOTO SANITÁRIO.....	33
21.4 ÁGUAS PLUVIAIS.....	33
21.5 CAIXA DE INSPEÇÃO.....	34
21.6 APARELHOS, METAIS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS.....	34
22. ACESSIBILIDADE.....	35
22.2 BARRAS DE DEFICIENTES.....	35
22.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA CORPO E CORRIMÃO.....	35
22.4 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA ANTIDERRAPANTE PARA DEGRAUS.....	37
23. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	37
23.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.....	37
23.3 SISTEMAS DE ELETRODUTOS E CAIXAS.....	38
24. INSTALAÇÕES COMUNICAÇÃO.....	39
25. SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.....	39
25.2 EXTINTORES.....	40
25.3 ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	40
25.4 HIDRANTE.....	40
26. COMUNICAÇÃO VISUAL.....	40
26.2 PLACAS INTERNAS ORIENTATIVAS.....	41
26.3 3COMUNICAÇÃO VISUAL E ORIENTATIVAS PARA DEFICIENTES AUDITIVOS E VISUAIS.....	41
27. PAISAGISMO.....	41
28. LIMPEZA FINAL.....	42



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2 INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

O canteiro de obra deverá ser instalado em local determinado pela Fiscalização, respeitando-se às Normas de Segurança do Ministério do Trabalho – NR 18. Nele a contratada manterá quadro com a qualificação e a quantidade de funcionários operacionais, o cronograma físico-financeiro atualizado e o livro de registro (diário de obras), onde serão anotadas as ocorrências relativas ao andamento dos serviços.

Os serviços necessários para o início das obras serão de responsabilidade da Contratada, e deverão ser executados de forma a manter a área das obras e os acessos necessários ao transporte e estocagem dos materiais de construção permanentemente livres e limpos.

Deverá ser confeccionada e instalada pela Contratada, em local visível, 01 (uma) placa de identificação da obra em local a ser determinado pela Fiscalização com área no tamanho determinado pelo caderno de comunicação visual vigente do Estado, que mencionará o objeto do contrato, valor contratual, data de início e término, propaganda institucional entre outros dizeres, conforme modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Guarujá.

Caberá à CONTRATADA fornecer todo o material, mão-de-obra, ferramental, maquinaria, equipamentos, etc. Necessários e adequados para que todos os trabalhos sejam desenvolvidos com segurança e qualidade.

A CONTRATADA deverá manter um jogo completo de plantas e projetos executivos selecionados por tipo de serviço e acondicionados em uma mapoteca feita na própria obra.

A CONTRATADA deverá afixar em local visível a placa da obra, que deverá atender as exigências do CREA, da municipalidade, seguir o padrão do município. Manter no escritório, em local de fácil acesso, cópias do alvará de construção, projeto aprovado na prefeitura, e nos demais órgãos competentes e cronograma físico-financeiro.

Compreende os serviços de limpeza, de forma a deixar livre o terreno para os trabalhos da obra.

A área da execução da obra deverá ser isolada com tapumes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Os andaimes deverão ser construídos a uma altura que permita o trabalho, ou seja, a mobilidade e o acesso de pessoas ou materiais. Deverão ser bem firmes e escorados.

Externa e internamente, para grandes pés direitos, são aconselhados os andaimes tubulares metálicos.

Na construção dos andaimes deve-se ter o cuidado de usar tábuas que ultrapassem os vãos, não se admitindo em hipótese alguma, emendas das tábuas no meio dos vãos.

O contraventamento é necessário e feito em 45 graus, em todas as direções de possíveis deslocamentos. Nos andaimes externos ou de altura elevada deverá sempre existir um guarda-corpo.

Durante toda a execução da obra, será mantida uma estrutura de administração local no próprio canteiro, com profissionais responsáveis pelo acompanhamento diário dos serviços, controle de insumos, cumprimento do cronograma e verificação da conformidade técnica das atividades. Essa administração atuará como elo entre os trabalhadores da obra, os gestores públicos e os projetistas, garantindo que as orientações técnicas sejam seguidas corretamente e que eventuais ajustes operacionais sejam comunicados e executados com agilidade. Além disso, a administração local deverá supervisionar aspectos relacionados à segurança do trabalho, zelando pelo cumprimento das normas regulamentadoras, especialmente no que se refere ao uso de EPIs, sinalização de áreas de risco e condições sanitárias adequadas.

Será de responsabilidade da Contratada a apresentação de Encarregado Geral, Engenheiro Civil de obra júnior e Vigia diurno, todos com encargos complementares. O vigia diurno terá a função de zelar pela segurança patrimonial do canteiro durante o período de trabalho, controlando o acesso de pessoas e veículos, acompanhando a movimentação de materiais e comunicando qualquer ocorrência anormal à administração local, contribuindo assim para a integridade e o bom andamento das atividades da obra.

1.3 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico, entregue junto com este material. Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados por meio de estacas de madeira cravadas na posição vertical ou marcos topográficos previamente implantados em placas metálicas fixadas em concreto. A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, serão perfeitamente nivelados e fixados de modo a resistirem aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidades de fuga da posição correta.

A Contratada assumirá total responsabilidade pela locação da obra, e providenciará, às suas expensas, quaisquer correções que se fizerem necessárias.

1.4 ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA:

A CONSTRUTORA providenciará a instalação e pagamento das taxas de água para abastecimento de todo o canteiro, e de água potável para os operários. Sempre que houver rede pública, deve-se fazer sua ligação à obra.

A CONSTRUTORA providenciará ainda a ligação de energia elétrica à obra e a instalação de luz e força necessárias à iluminação e acionamento dos equipamentos da obra.

Ocorrerá por conta exclusiva da Contratada, todas as despesas com as instalações da obra.

Compreenderá o fornecimento de energia elétrica para a ligação de todos os equipamentos necessários ao andamento dos trabalhos, bem como as ligações para coleta e correta disposição do esgoto, abastecimento de água para consumo nas atividades da obra, e água potável para o consumo humano.

A ligação provisória de energia elétrica no canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições e legislações pertinentes ao município e estado onde está localizada a obra.

1.5 DOCUMENTOS

A contratada deverá providenciar:

- Matrícula da obra no INSS;
- ART/RRT junto ao CREA/CAU local;

1.6 DIÁRIO DE OBRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Caberá a CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras", com páginas devidamente numeradas e rubricadas pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra.

- 4.5.1 SERÃO OBRIGATORIAMENTE REGISTRADOS NO "DIÁRIO DE OBRAS", PELA CONTRATADA
 - a) As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
 - b) As consultas à FISCALIZAÇÃO;
 - c) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
 - d) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
 - e) As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
 - f) A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
 - g) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA devem ser objeto de registro.
- 4.5.2 SERÃO OBRIGATORIAMENTE REGISTRADOS NO "DIÁRIO DE OBRAS" PELA FISCALIZAÇÃO
 - a) Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no "Diário de Obras";
 - b) Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas;
 - c) Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
 - d) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

- e) Determinação de providências para o cumprimento do projeto e especificações;
- f) Outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devem ser objeto de registro.

2. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

Refere-se à limpeza permanente do canteiro de obras e dos barracões, inclusive o da FISCALIZAÇÃO. Prevê-se uma equipe mínima de 1 (um) servente com dedicação exclusiva e caçamba para entulho.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalados containers específicos para o uso de entulhos, em local acordado com a FISCALIZAÇÃO.

Os containers com entulhos deverão ser periodicamente removidos do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra, ficando a cargo do CONTRATADO a responsabilidade pela separação do material necessário.

8

3. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte do CONTRATADO, e aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, das fôrmas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas, hidráulicas e outras que, eventualmente, sejam embutidas na massa de concreto. As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do autor do projeto ou da FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a FISCALIZAÇÃO tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças.

Caso o resultado do ensaio aponte pela rejeição da peça ou elemento estrutural, caberá ao CONTRATADO o projeto e a execução do reparo ou reforço ou, mesmo, a demolição e nova execução da estrutura, sem ônus para o CONTRATANTE.

Quando da execução de concreto aparente liso, o CONTRATADO deverá tomar providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O CONTRATADO, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros

9

3.2 FÔRMAS E ESCORAMENTOS

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das formas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

As fôrmas de superfícies curvas serão apoiadas sobre cambotas de madeira préfabricadas. O CONTRATADO, para esse fim, procederá à elaboração de desenhos de detalhes dos escoramentos, submetendo-os oportunamente a exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas pelo CONTRATADO tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

A FISCALIZAÇÃO poderá condenar a montagem das fôrmas, cabendo ao CONTRATADO as custas pelo refazimento.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, o CONTRATADO deverá realizar cuidadosa vistoria nas formas para verificação da geometria, estanqueidade, rigidez e limpeza, molhando-as perfeitamente a fim de evitar a absorção da nata de cimento.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparentem, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

É vedada a retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes antes de 21 dias

4. ARMADURAS

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a realização dos ensaios previstos nas Normas Brasileiras para o recebimento das partidas de aço, correndo as respectivas despesas por conta do CONTRATADO. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

5. CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

O CONTRATADO deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO a sequência de lançamento do concreto de modo a garantir nitidamente a reprodução do projeto.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Todo concreto estrutural utilizado na obra deverá ser usinado em central de produção industrial, especializada na fabricação de concreto.

O CONTRATADO deverá efetuar a cura do concreto durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

A concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento, com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária.

A altura máxima de lançamento será de 2 (dois) metros.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Além daqueles que serão utilizados normalmente na obra, o CONTRATADO deverá ter vibradores de imersão de reserva, em perfeito funcionamento, para qualquer eventualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a FISCALIZAÇÃO fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e ou recuperação das peças.

Em caso de não-aceitação, por parte da FISCALIZAÇÃO, do elemento concretado, o CONTRATADO se obriga a demoli-lo imediatamente, procedendo à sua reconstrução, sem ônus para o Tribunal.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

6. ADITIVOS

É terminantemente proibido o uso de aditivo que contenha cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.

Os aditivos só poderão ser usados quando previstos no projeto e especificações ou, ainda, após a aprovação da FISCALIZAÇÃO e do projetista. Estarão limitados aos teores recomendados pelo fabricante e observados os prazos de validade.

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

7. DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na forma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (f_{ck28});
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade);
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (f_{ck}) estabelecida no projeto.

8. JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de forma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturada superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto à "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

Nos casos de juntas de concretagem não previstas, quando do lançamento de concreto novo sobre superfície antiga, poderá ser exigido, a critério da FISCALIZAÇÃO, o emprego de adesivos estruturais.

15

9. JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação estrutural dos pisos deverão ser de embutir com acabamento em alumínio anodizado natural de até 6m, com selante elástico monocomponente à base de poliuretano, cor branco, 1x1cm, estaques (sem permitir a passagem de líquidos através da junta). Acabamento fixado diretamente sobre piso e encaixada no vão da junta, com parafusos em aço inox e buchas plásticas (dos dois lados).

As juntas de dilatação estrutural das fachadas deverão ser com selante adesivo elástico à base de poliuretano, cor cinza claro.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

10. IMPERMEABILIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

As lajes planas deverão ser impermeabilizadas depois de adequadamente preparadas para cada tipo de impermeabilização, deverão ser perfeitamente limpas e lavadas, até que fiquem completamente isentas de poeira, resíduos de argamassa ou madeira, pontas de ferro, rebarbas de concreto e manchas gordurosas.

Todos os elementos de alvenaria, situados até 30 cm acima e abaixo do respaldo das fundações, deverão ser assentados com argamassa de cimento e areia 1:3, preparada com aditivo impermeabilizante diluído+.

Todos os respaldos de alvenaria de fundação deverão receber revestimento impermeável contínuo.

11. LAJE

Prevista laje pré moldada com vigota protendida. A laje deverá ser colocada no sentido especificado em planta e terá um projeto próprio que deverá ser elaborado pela empresa fornecedora da laje, especificando qual a malha de ferro a ser utilizado, bem como os ferros negativos a serem utilizados. A laje terá um capeamento de 4,0cm de concreto.

A concretagem das lajes deverá ser feita por bomba lança.

- Ensaio de Compressão: Deverão ser retirados corpos de prova para ensaio e verificação da resistência final (fck), especificado em projeto do concreto utilizado nas lajes.
- Remoção do escoramento para as lajes: A remoção do escoramento deverá ser executada conforme orientação/especificação do fabricante.

As armaduras complementares deverão ser posicionadas conforme especificação do fornecedor, independente da armadura já apresentadas neste projeto.

Deverão ser utilizados espaçadores de concreto nas lajes para manter o cobrimento das armaduras.

Antes da concretagem das lajes, deverão ser feitas vistorias nas lajes por parte da Fiscalização, em conformidade com o projeto estrutural.

12. ESCADA E RAMPAS

12.2 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

As escadas serão executadas em concreto armado, conforme dimensões indicadas pelo projeto arquitetônico e estrutural. A empresa responsável pela execução deverá garantir o pleno atendimento da NBR 9050/2020 quanto ao dimensionamento de espelhos, corrimãos e instalação de guarda corpos e corrimãos. A escada será revestida em granilite (pisos, patamares e espelhos).

12.3 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RAMPA ACESSÍVEL EM CONCRETO

As rampas serão executadas em concreto armado, conforme dimensões indicadas pelo projeto arquitetônico e estrutural. A empresa responsável pela execução deverá garantir o pleno atendimento da NBR 9050/2020 quanto a correta execução das inclinações propostas e instalação de guarda corpos e corrimãos.

13. COBERTURAS

Só poderá ser aplicado telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro aceito pela FISCALIZAÇÃO, que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T - NR-18 - SECÇÃO 18.18 - (Telhados e Coberturas). Durante a execução dos serviços de cobertura, deverão ser testadas todas as tubulações que ali foram instaladas.

Deve-se atender a Lei nº 12.684, de 26/07/2007 - “Proíbe o uso, no Estado de São Paulo de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição.”. E também a PORTARIA Nº 2.669, DE 3 DE SETEMBRO DE 2010 – “Regulamenta a Portaria nº 1.644, de 20 de julho de 2009, que veda a utilização de qualquer tipo de asbesto/amianto e de produtos e subprodutos que contenham tais fibras, no âmbito do Ministério da Saúde e de seus órgãos vinculados.”

14. ALVENARIAS E ELEMENTOS DIVISORES

14.2 ALVENARIA

As alvenarias serão executadas conforme dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas no projeto executivo de arquitetura, obedecendo ao alinhamento da estrutura existente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

As amarrações entre as paredes novas e a estrutura de concreto existente ou com as alvenarias existentes deverão ser feitas por meio de pontas de ferro.

Todas as aberturas deverão possuir vergas em concreto armado, com apoio mínimo de 30 cm de cada lado. Nas partes inferiores dos vãos de janelas e guichês serão executadas contra-vergas nos mesmos moldes das vergas.

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto de altura compatível com o vão mínimo de 10 cm e ferragem mínima de 02 vezes, no diâmetro 3/16. Deverá transpassar 30 cm no mínimo cada lado do vão.

15. REVESTIMENTO

Antes do início destes serviços de revestimento das alvenarias e pisos deverão ser testados todas as tubulações embutidas. As especificações desses revestimentos deverão seguir a tabela de acabamento dos projetos de arquitetura.

15.2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverão se adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenado, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos perfeitos.

A mesclagem da argamassa para revestimento será executada com particular cuidado. As superfícies das paredes serão limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando – se dessa forma, retoques no revestimento. Em todo o revestimento em contato com o solo, este deverá estar abaixo no mínimo 20 cm do solo.

Remover – se – à toda a sujeira deixada pelos serviços de revestimento no chão, vidros e outros locais.

Todos os cantos vivos das paredes revestidas de argamassa levarão uma cantoneira embutida, de alumínio com pintura eletrostática na cor branca até a altura de 1,80 m.



15.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO EM PASTILHAS CERÂMICAS

Deverão ser seguidas as dimensões e especificações indicadas em projeto. Caso tais produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a CONTRATADA deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Prefeitura Municipal de Guarujá que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Preparar a superfície removendo a poeira, partículas soltas, graxas e outros resíduos. Se necessário, lavar com água ou soluções desengordurantes, aguardando a completa secagem do emboço para continuar o assentamento. Aplicar argamassa colante comprimindo-a contra o substrato com o lado liso de uma desempenadeira, passando em seguida o lado desdentado, formando cordões.

Espalhar a argamassa de rejunte no tardo das pastilhas com uma colher de pedreiro auxiliada por um rodo de borracha. Com o uso de argamassa de rejunte industrializadas, as juntas não precisam ser previamente molhadas, a menos que sejam executadas sob o sol intenso ou em áreas com muito vento e baixa umidade relativa do ar.

Imediatamente após a operação de rejuntamento, aplicar as placas sobre a argamassa colante, segurando-as cuidadosamente pelos cantos superiores e pressionando fortemente com as duas mãos.

Aguardar aproximadamente 24 horas para retirar o papel com esponja embebida em água limpa. Aplicar acabamento final com a própria argamassa usada no assentamento.

As juntas de expansão ou movimentação devem alcançar, se possível, a metade da espessura do emboço, sendo preenchidas com material selante elástico e rejuntadas posteriormente. Seu uso é necessário nos seguintes casos:

- No encontro com outros painéis ou outros tipos de cerâmica
- No encontro com pilares ou saliências
- Em painéis com área superior a 24 m² ou sempre que a maior dimensão for superior a 6m.

Neste caso as juntas devem ter espessura de 10 mm a 13 mm. De qualquer forma, é conveniente consultar o fabricante da pastilha para a definição exata do tamanho dos painéis. As juntas estruturais do concreto devem ser mantidas na superfície das pastilhas e preenchidas com mastique elástico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Os revestimentos serão de primeira linha na cor indicada em projeto.

16. PISO

Os pisos sobre aterro interno levarão, previamente, uma camada (lastro) regularizada e impermeabilizada. Este lastro só será lançado após o nivelamento e compactação do aterro.

Os pisos só poderão ser executados após o assentamento das canalizações que ficarão embutidas.

Em caso de materiais aplicados diretamente sobre o solo, este deverá ser drenado e bem apiloado, de modo a constituir uma infraestrutura de resistência uniforme; se necessário deverá ser realizada a substituição da camada superficial.

Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente niveladas.

A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se qualquer ressalto entre os elementos.

Todos os pisos laváveis terão declividade mínima de 0,1% em direção aos ralos ou portas externas, para perfeito escoamento de águas. A declividade deverá ser dada já no contrapiso ou em alguns casos, quando a dimensão do ambiente permitir, no próprio piso.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém colocados durante, no mínimo, dois dias. O rejuntamento será executado após este período.

Os pisos só serão executados depois de concluídos os revestimentos das paredes e tetos e vedadas às coberturas externas.

Para os pisos externos deverão ser executados os caimentos e abaulamentos necessários para o escoamento de águas pluviais.

16.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO E RODAPÉ CERÂMICO

Os pisos internos quando indicado nos projetos serão em cerâmica nas dimensões 30 x 30 cm ou 45 x 45 cm. Deverão ser assentados com cimento colante e rejuntados com pasta pronta para rejunte na cor cinza claro, sobre argamassa regularizadora de areia e cimento com 2,5 cm de espessura.

Deverá ser utilizado piso cerâmico, classe PEI-5, coeficiente de atrito > 0,40; absorção de água de 0 a 6%; resistência a ataques químicos de média a elevada; carga de ruptura > 1000N e espessura



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

mínima de 8 mm, empregando-se argamassa de assentamento colante classificação ABNT AC I (para interiores) e rejunte deformável de baixa permeabilidade. Para o assentamento e rejuntamento do piso deverão ser empregadas mão de obra especializada e atendidas rigorosamente as recomendações dos fabricantes de cerâmicas, argamassas e rejuntos.

Deverão ser executados rodapés cerâmicos com altura de 10 cm ao longo do perímetro dos ambientes que recebam piso cerâmico.

Os recortes das peças deverão ser executados cuidadosamente, não podendo existir juntas de larguras diferentes ou desalinhadas, irregularidades nos cortes apresentando arestas vivas ou cortantes. Os caimentos deverão ser obedecidos e respeitados as suas necessidades mínimas de escoamento das águas de limpeza.

Deverão ser previamente apresentadas amostras dos pisos cerâmicos que serão utilizados na obra para serem submetidas a apreciação e aprovação da fiscalização antes de sua colocação.

Não serão aceitas peças com quaisquer tipos de irregularidades.

O armazenamento dos materiais deverá ser em lugar plano, coberto, e protegido de áreas molhadas.

O recebimento do material cerâmico pela obra deverá ser observado a existência de trincas, quebras, medidas irregulares, e homogênea tonalidade, caso haja uma dessas hipóteses não deverá ser aceito a entrega do mesmo.

Antes da aplicação do produto, deverá ser feito teste de umidade para garantir que não haverá alteração do acabamento das peças em virtude do excesso de umidade.

Entre a primeira camada de regularização e a argamassa de assentamento poderá haver as camadas relativas à impermeabilização, tais como camada de proteção, manta de impermeabilização, camada de proteção térmica, etc. Porém, para estes itens, verificar texto específico para Impermeabilização.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade. O acabamento será áspero. As emendas deverão ser executadas umedecendo a superfície e aplicando cimento Portland comum formando pasta.

Deverá ser construído gabarito para a correta dosagem de argamassa e água. Na preparação deverá haver preocupação em se produzir a quantidade necessária de tal modo que o assentamento estará concluído antes do início de pega do cimento. Deverá ser adicionada água à argamassa de alta



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

adesividade até obter-se consistência pastosa, ou seja, uma parte de água para três a quatro partes de argamassa.

Em seguida, deixar a argamassa preparada “descansar” por um período de 15 minutos, após o que deverá ser realizado novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até duas horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. Aplicar a argamassa em faixas de 60 cm de largura com comprimento suficiente para que o assentamento esteja concluído antes do início da pega.

Para locais externos, que recebam insolação ou em grande panos cerâmicos (superiores a 30 m²) deverá ser utilizada argamassa industrial do tipo AC2 ou AC3. Para assentamentos com junta seca, utilizar argamassa industrial do tipo AC3. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm.

Com o lado denteado da mesma desempenadeira de aço, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos ou ladrilhos. Com esses cordões ainda frescos, deverá ser realizado o assentamento, batendo-se um a um como no processo tradicional. Para peças com dimensão igual ou superior a 30 cm deverá ser aplicada dupla colagem, com aplicação de argamassa também na peça cerâmica.

Quando necessário o corte e o furo dos revestimentos cerâmicos só poderão ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Em áreas externas ou em locais com insolação considerável, após o assentamento deverá ser colocada sobre o painel cerâmico recém aplicado uma camada de papelão ao papel tipo Kraft umedecido visando retardar a secagem.

Dependendo da absorção das peças cerâmicas recomenda-se a aplicação ou imersão de toda peça em hidrofugante antes do assentamento. Para perfeito alinhamento, em qualquer sentido, utilizar linha ou cordel. Para nivelamento e controle de caimentos usar régua e nível. Restos de argamassa durante o assentamento ou rejuntamento deverão ser retirados antes que endureçam.

As juntas devem ser projetadas antes do início do assentamento. Juntas de dilatação deverão ser previstas para cada 32 m² de painéis contínuos e no encontro de materiais não solidários tais como em volta de pilares.

As juntas deverão possuir 3 mm de espessura e, preferencialmente, deverão estar localizadas em pontos imperceptíveis, tais como sob rodapés. Antes do rejuntamento, verá ser retirado o excesso



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de instrumento não contundente, se não existem peças assentadas apresentando som cavo.

Decorridos sete dias do assentamento deverá ser realizado o rejuntamento. De preferência o rejuntamento será realizado com argamassa pré-fabricada. As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento. Após a aplicação e secagem do rejuntamento deverá ser aplicado selador apropriado para rejuntas.

Deverão ser seguidas as normas técnicas referentes ao assunto, em especial:

- NBR 13755 – Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento
- NBR 13816 – Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia
- NBR 13817 – Placas cerâmicas para revestimento – Classificação
- NBR 13818 – Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios
- Especificação das Peças Cerâmicas:
- Resistência à abrasão: classe PEI 5
- Coeficiente de atrito > 0.40
- Absorção de água: 0 a 6%
- Remoção de manchas: classe 4 ou 5
- Resistência a ataques químicos: média a elevada
- Carga de ruptura: > 1000 N
- Espessura mínima de 8 mm
- Cor indicada em projeto, sem desenhos ou fantasias
- Espessura mínima de 8 mm
- Argamassa de Assentamento: Argamassa colante, classificação ABNT AC I (para interiores) ou ACII (para exteriores ou box de chuveiros)
- Rejunte: deformável de baixa permeabilidade.

O assentamento e rejunte da cerâmica inclusive largura de juntas deverão ser feitos rigorosamente de acordo com as recomendações dos fabricantes de cerâmica, argamassas e rejuntas.

Recortes das peças deverão ser feitos cuidadosamente, não podendo existir juntas de larguras diferentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Caimentos: Nos locais indicados, deverão ser obedecidos rigorosamente os caimentos.

16.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO E RODAPÉS EM PORCELANATO

Os pisos internos quando indicado nos projetos serão em porcelanato nas dimensões 90 x 90 cm ou 120 x 120 cm. Deverão ser assentados com cimento colante e rejuntados com pasta pronta para rejunte na cor cinza claro, sobre argamassa regularizadora de areia e cimento com 2,5 cm de espessura.

Deverá ser utilizado piso cerâmico tipo porcelanato com dimensões de 90 x 90 cm ou 120 x 120 cm, classe PEI-5, coeficiente de atrito $> 0,40$; absorção de água de 0 a 6%; resistência a ataques químicos de média a elevada; carga de ruptura $> 1000N$ e espessura mínima de 8 mm, empregando-se argamassa de assentamento colante classificação ABNT AC I (para interiores) e rejunte deformável de baixa permeabilidade. Para o assentamento e rejuntamento do piso deverão ser empregadas mão de obra especializada e atendidas rigorosamente as recomendações dos fabricantes de cerâmicas, argamassas e rejuntas.

Deverão ser executados rodapés cerâmicos tipo porcelanato com altura de 10 cm ao longo do perímetro dos ambientes que recebam piso cerâmico.

Os recortes das peças deverão ser executados cuidadosamente, não podendo existir juntas de larguras diferentes ou desalinhadas, irregularidades nos cortes apresentando arestas vivas ou cortantes. Os caimentos deverão ser obedecidos e respeitados as suas necessidades mínimas de escoamento das águas de limpeza.

Deverão ser previamente apresentadas amostras dos pisos cerâmicos que serão utilizados na obra para serem submetidas a apreciação e aprovação da fiscalização antes de sua colocação.

Não serão aceitas peças com quaisquer tipos de irregularidades.

O armazenamento dos materiais deverá ser em lugar plano, coberto, e protegido de áreas molhadas.

No recebimento do material cerâmico pela obra deverá ser observado a existência de trincas, quebras, medidas irregulares, e homogênea tonalidade, caso haja uma dessas hipóteses não deverá ser aceito a entrega do mesmo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Antes da aplicação do produto, deverá ser feito teste de umidade para garantir que não haverá alteração do acabamento das peças em virtude do excesso de umidade.

Entre a primeira camada de regularização e a argamassa de assentamento poderá haver as camadas relativas à impermeabilização, tais como camada de proteção, manta de impermeabilização, camada de proteção térmica, etc. Porém, para estes itens, verificar texto específico para Impermeabilização.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade. O acabamento será áspero. As emendas deverão ser executadas umedecendo a superfície e aplicando cimento Portland comum formando pasta.

Deverá ser construído gabarito para a correta dosagem de argamassa e água. Na preparação deverá haver preocupação em se produzir a quantidade necessária de tal modo que o assentamento estará concluído antes do início de pega do cimento. Deverá ser adicionada água à argamassa de alta adesividade até obter-se consistência pastosa, ou seja, uma parte de água para três a quatro partes de argamassa.

Em seguida, deixar a argamassa preparada “descansar” por um período de 15 minutos, após o que deverá ser realizado novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até duas horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. Aplicar a argamassa em faixas de 90 cm de largura com comprimento suficiente para que o assentamento esteja concluído antes do início da pega.

Para locais externos, que recebam insolação ou em grande panos cerâmicos (superiores a 30 m²) deverá ser utilizada argamassa industrial do tipo AC2 ou AC3. Para assentamentos com junta seca, utilizar argamassa industrial do tipo AC3. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm.

Com o lado denteado da mesma desempenadeira de aço, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos ou ladrilhos. Com esses cordões ainda frescos, deverá ser realizado o assentamento, batendo-se um a um como no processo tradicional. Para peças com dimensão igual ou superior a 30 cm deverá ser aplicada dupla colagem, com aplicação de argamassa também na peça cerâmica.

Quando necessário o corte e o furo dos revestimentos cerâmicos só poderão ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Em áreas externas ou em locais com insolação considerável, após o assentamento deverá ser colocada sobre o painel cerâmico recém aplicado uma camada de papelão ao papel tipo Kraft umedecido visando retardar a secagem.

Dependendo da absorção das peças cerâmicas recomenda-se a aplicação ou imersão de toda peça em hidrofugante antes do assentamento. Para perfeito alinhamento, em qualquer sentido, utilizar linha ou cordel. Para nivelamento e controle de caimentos usar régua e nível. Restos de argamassa durante o assentamento ou rejuntamento deverão ser retirados antes que endureçam.

As juntas devem ser projetadas antes do início do assentamento. Juntas de dilatação deverão ser previstas para cada 32 m² de painéis contínuos e no encontro de materiais não solidários tais como em volta de pilares.

As juntas deverão possuir 3 mm de espessura e, preferencialmente, deverão estar localizadas em pontos imperceptíveis, tais como sob rodapés. Antes do rejuntamento, verá ser retirado o excesso de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de instrumento não contundente, se não existem peças assentadas apresentando som cavo.

Decorridos sete dias do assentamento deverá ser realizado o rejuntamento. De preferência o rejuntamento será realizado com argamassa pré-fabricada. As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento. Após a aplicação e secagem do rejuntamento deverá ser aplicado selador apropriado para rejuntas.

Deverão ser seguidas as normas técnicas referentes ao assunto, em especial:

- NBR 13755 – Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento
- NBR 13816 – Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia
- NBR 13817 – Placas cerâmicas para revestimento – Classificação
- NBR 13818 – Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios
- Especificação das Peças Cerâmicas:
- Resistência à abrasão: classe PEI 5
- Coeficiente de atrito > 0.40
- Absorção de água: 0 a 6%
- Remoção de manchas: classe 4 ou 5



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

- Resistência a ataques químicos: média a elevada
- Carga de ruptura: > 1000 N
- Espessura mínima de 8 mm
- Cor cinza médio, sem desenhos ou fantasias
- Espessura mínima de 8 mm
- Argamassa de Assentamento: Argamassa colante, classificação ABNT AC I (para interiores) ou ACII (para exteriores ou box de chuveiros)
- Rejunte: deformável de baixa permeabilidade.

O assentamento e rejunte da cerâmica inclusive largura de juntas deverão ser feitos rigorosamente de acordo com as recomendações dos fabricantes de cerâmica, argamassas e rejuntas.

Recortes das peças deverão ser feitos cuidadosamente, não podendo existir juntas de larguras diferentes.

Caimentos: Nos locais indicados, deverão ser obedecidos rigorosamente os caimentos.

16.4 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO

27

O piso cimentado será obtido por sarrafeamento, desempeno e moderado alisamento do próprio concreto, quando este ainda estiver no estado plástico. Nos locais onde o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com o concreto ainda fresco.

A superfície do concreto deverá ser cuidadosamente curada por 7 dias (conservando em permanente umidade). O cimentado deverá ter espessura de 25 mm. Deverão ser atendidos os caimentos mínimos indicados. Deverão ser consideradas juntas de dilatação necessárias para evitar a formação de trincas e rachaduras.

16.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EMBORRACHADO PARA PLAYGROUND

Deverá ser fornecido e instalado piso tipo emborrachado nas cores indicadas em projeto. As juntas de dilatação recomendadas pelo fabricante devem ser respeitadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

16.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO SOBRE COXIM DE AREIA

Antes da instalação do piso fazer os reforços necessários na base existente conforme cada caso (remoção de solos inservíveis e o reforço da sub-base, conforme indicação de engenheiro/empreiteira).

Executar a regularização e compactação da base (com placa vibratória em pequenos passeios ou rolo compactador em áreas maiores).

Após compactada e regularizada a base, colocar o pó-de-brita ou areia para assentamento. Recomenda-se uma espessura de 3 a 5 cm de material utilizando métodos que permitam a obter uma camada uniforme.

Para assentar o piso intertravado é necessário executar um requadro para o alinhamento das peças.

Realizar os recortes necessários com a serra policorte. Assegurar um bom travamento entre as peças. Passar a placa vibratória duas vezes por todo o pavimento para que haja um preenchimento correto das fugas. Somente em seguida, é feito o selamento de juntas do pavimento com areia. Passe bem o vassourão para garantir que todos os vazios ficaram completamente cheios. Passe novamente a placa vibratória por duas vezes, para garantir que a areia preencha totalmente as fugas entre as peças de cima para baixo.

Bloco de concreto intertravado, em formato retangular com espessura 8cm, resistência de no mínimo 35MPa – cor cinza, ou equivalente conforme indicado em projeto.

17. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO DE GESSO ACARTONADO

Será utilizado gesso acartonado tipo Gypsum, da Placo, Knauff ou equivalente, estruturado, com canaletas espaçadas a cada 60 cm e fixadas à laje por tirantes, com utilização de tirante com regulador de altura, espaçadas na direção da canaleta a cada 100 cm, e na direção perpendicular às canaletas, a cada 60 cm, com a utilização de tabicas e cantoneiras.

Estão inclusos o fornecimento e instalação de perfis, dispositivos de fixação e demais elementos necessários e que compõem o sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

O forro de gesso deverá resultar perfeitamente nivelado e nas juntas entre as chapas de gesso deverão ser utilizadas fitas estruturantes e massa de rejunte.

O forro deverá ter as devidas adaptações para permitir a instalação de luminárias de embutir e difusores de refrigeração.

18. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS

Seguir como indicado no projeto locais, características e dimensões.

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

Quando necessário as esquadrias em alumínio serão executadas em perfis extrudados através de ferramental adequado e em bom estado, sem apresentar rebarbas ou ranhuras por defeito de ferramenta, nem, também, variações dimensionais, torções ou curvaturas – Norma ABNT NBR 8116 E 9243. Outra liga será utilizada no caso de ser necessário aumentar a resistência estrutural dos Perfis.

As portas em locais sem ventilação natural e que gerem vapor, deverão ser em veneziana.

29

19. ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM VIDRO

A instalação dos vidros e caixilharia em vidro deverão obedecer às indicações fornecidas no projeto.

Dimensões, localização e acabamento conforme projeto básico de arquitetura.

Os serviços de envidraçamento deverão ser executados rigorosamente de acordo com as necessidades apresentadas.

Em todas as janelas caixilhadas serão utilizados vidros de 6 mm ou 10mm, conforme projeto básico, transparentes e incolores, exceto nos sanitários que serão fantasia, do tipo mini boreal. Os serviços de envidraçamento deverão ser executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico.

No dimensionamento das placas e escolha do tipo de vidro adequado, deverão ser considerados:

- Fator de segurança exigido pelo local e tipo de aplicação;
- Pressão dos ventos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

- Esforços, vibrações e dilatações a que serão submetidos;
- Condições de transporte, manuseio e colocação das placas;
- Manutenção e risco de acidentes.
- Na colocação deverão ser seguidas as seguintes recomendações:
- As placas serão fornecidas nas dimensões adequadas evitando-se cortes no local da obra;
- As placas deverão repousar em leito elástico, (massa sintética ou de vidraceiro dupla, gaxetas de borracha dupla), conforme projeto. Esta técnica não será dispensada mesmo quando da fixação do vidro com baguete de metal ou madeira;
- As esquadrias de grandes dimensões deverão prever caixilhos com rebaixos fechados e calços.

Os vidros deverão ser instalados com gaxetas e calços de acordo com os parâmetros estabelecidos na NB-226.

Os vidros deverão ser colados nos painéis em local adequado, limpo, ventilado, sem umidade, poeira, devendo o mesmo ser aprovado pelo fabricante do silicone ou fita.

O espaçamento do vidro em relação ao perfil de alumínio deve ser feito de fita de polietileno com uma face auto-adesiva da Inducel na cor preta

30

20. PINTURA

A superfície preparada deverá ser limpa, seca, lisa e geralmente plana, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, mofo, eflorescências e ferrugem e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem completamente e limpando-se cuidadosamente a superfície com escova e pano seco após cada lixamento, removendo todo o pó antes da demão seguinte.

Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, de modo a facilitar a adesão da tinta de acabamento, deverão ser empregados fundos, massas e condicionadores, especificados de acordo com o material que constitui a superfície.

Na aplicação da tinta de acabamento, o número de demãos nunca será inferior a 2 e deverá ser suficiente para cobrir totalmente a superfície.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, sendo que esse cuidado também deverá ser observado entre demãos de tinta e massa.

Antes de aplicar a primeira demão de tinta, em locais onde já houver pintura, a mesma deverá ser removida (lixada) e quando necessário emassada. Para assim receber a primeira aplicação.

Deverão ser tomados cuidados especiais para proteger as superfícies não destinadas a pintura (tijolos aparentes, mármore, vidros, ferragens de esquadrias, etc), isolando-as com tiras de papel, cartolina, fita de celulose ou pano, separação com tapumes de madeira, enceramento provisório, etc. Os espelhos e maçanetas deverão ser retirados.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca.

Antes da execução da pintura, deverá ser executada uma amostra para aprovação pela fiscalização.

Deverão ser empregadas tintas de 1ª linha preparadas em fábrica, entregues na obra em sua embalagem original intacta; serão empregados somente os solventes recomendados pelo fabricante.

Todas as caixas de luz, força e telefone serão pintadas em esmalte sintético semi brilho ou acetinado. As tubulações de instalações elétricas e hidráulicas aparentes deverão ser pintadas de acordo com a cor padrão estipulada na norma e em projeto, inclusive lógica, para identificação das mesmas, em esmalte sintético brilhante. As cores serão definidas, junto a fiscalização.

31

21. INSTALAÇÕES HIDRÁULICA

O sistema de água e esgoto sofrerá alteração nas regiões onde houver acréscimos de banheiros, devendo ter a sua rede ampliada ou readaptada para que seja capaz de receber esse aumento de fluxo. As caixas de passagem ou gordura que estiverem nos locais das novas ampliações deverão ser realocadas de acordo com os projetos apresentados de forma a terem seus acessos facilitados no caso de manutenção futura.

As redes e tubulações de Água Fria, Esgoto e Drenagem deverão ser executadas conforme projeto executivo específico a ser desenvolvido pela Contratada, baseado em dados levantados no local e informações contidas no projeto básico, e obedecer rigorosamente às normas técnicas específicas.

Após a conclusão da montagem das tubulações deverão ser efetuados testes de estanqueidade com pressurização das tubulações e emitido um relatório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Para as tubulações de água quente, as mesmas devem ser feitas isolamento térmico conforme planilha.

O projeto deverá garantir fornecimento de água de forma contínua, em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade com pressões e velocidade adequadas ao perfeito funcionamento das peças de utilização e do sistema de tubulações, preservando ao máximo o conforto dos usuários, incluindo a limitação dos níveis de ruído.

Para a execução dos serviços deverão ser consideradas as seguintes Normas:

- NB-5626 - Instalações prediais de água fria
- NB-19 - Instalações prediais de esgoto sanitário
- NB-611 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 7198-93 - Instalações Prediais de Água Quente
- Concessionária Regional de Água e Esgoto.

21.2 ÁGUA FRIA

O projeto de instalações de água fria deverá ser elaborado de forma a complementar o fornecimento de água, para as áreas específicas, de forma contínua em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento do sistema de tubulações, incluindo as limitações dos níveis de ruído.

A distribuição de água será executada, conforme projeto, e deverá ser executada de forma a facilitar as manobras da manutenção.

Os ramais de água, necessários a ampliação, serão provenientes de uma rede de água existente, que alimentará as instalações de distribuição pertencentes a nova edificação

Deverão ser utilizados tubos em PVC rígido soldável, marrom, classe 15, com superfície interna e externa perfeitamente lisas, para pressão de serviço de 0,75 Mpa, conforme NBR 5648/77.

As conexões serão em PVC rígido soldável, classe 15, com encaixes de ajuste perfeito para os tubos, para pressão de serviços de 0,75 Mpa; as conexões bolsa/ rosca utilizadas para ligação de aparelhos ou mangueiras flexíveis de conexão deverão ser da cor azul, com embuchamento de rosca em latão, e anel de reforço em aço zincado; as demais conexões deverão ser marrons, do tipo simples.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

21.3 ESGOTO SANITÁRIO

Este deverá atender a PORTARIA SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE - SMS Nº 641 DE 8 DE ABRIL DE 2016 – item 6.19: “O esgotamento sanitário deve ser ligado à rede de esgoto. Não devem existir caixas de inspeção de águas dentro das áreas de manejo e alojamento de animais. As caixas de inspeção devem ser mantidas bem vedadas.”.

Os tubos serão em PVC rígido branco reforçado, linha junta elástica, com superfície interna e externa perfeitamente lisas, compatível com NBR 5688/77, com espessuras de parede reforçadas, excedendo aquelas especificadas em norma.

As conexões em PVC rígido branco com espessura de parede excedendo aquelas especificadas em norma, e com reforço laminado em resina sintética nos pontos de maior tensão, da mesma linha que tubulações.

As ligações de aparelhos serão em caixas cilíndricas no diâmetro de 150 mm, injetados em PVC rígido branco de alta resistência com corpo e fundo monolíticos, com 7 entradas soldáveis para esgoto secundário, diâmetro de 40 mm, e saída sifonada no diâmetro de 50 mm para tubos de PVC soldáveis/junta elástica; fecho hídrico de no mínimo 50 mm, por sifão removível; caixa admitindo prolongamento, com porta grelha e grelha de plástico cromado, TIGRE ou rigorosamente equivalente.

Os ralos secos serão cônicos no diâmetro de 100 mm, com saída vertical soldável no diâmetro de 40 mm, para tubos de PVC soldável com grelha cromada.

O projeto das instalações de esgotos sanitários será desenvolvido de modo a atender as exigências técnicas mínimas quanto à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

O esgoto da cozinha será coletado pela caixa separadora de gordura, antes de interligar com a rede existente.

21.4 ÁGUAS PLUVIAIS

A execução de captação de águas pluviais deverá ser construída de maneira a permitir um rápido escoamento das precipitações pluviais coletadas e facilidade de limpeza e desobstrução em qualquer ponto da rede, não sendo tolerados empoçamentos ou extravasamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Inclinação mínima de 0,5% nas superfícies horizontais das lajes, a fim de garantir o escoamento das águas pluviais até os pontos previstos de drenagem;

Os desvios serão providos de peças de inspeção.

O sistema de coleta e destino das águas pluviais é totalmente independente do sistema de esgotos sanitários, não havendo qualquer possibilidade de conexão entre eles, o que acarretaria risco de contaminação para os usuários e a rede pública.

21.5 CAIXA DE INSPEÇÃO

Deverão ser executadas no local, com fundo de concreto magro e alvenaria de blocos, impermeabilizada internamente. Tampa removível de concreto armado apresentando vedação perfeita e dimensões conforme projeto.

21.6 APARELHOS, METAIS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS

As caixas cilíndricas no diâmetro de 150 mm, injetados em PVC rígido branco de alta resistência com corpo e fundo monolíticos, com 7 entradas soldáveis para esgoto secundário, diâmetro de 40 mm, e saída sifonada no diâmetro de 50 mm para tubos de PVC soldáveis/junta elástica; fecho hídrico de no mínimo 50 mm, por sifão removível; caixa admitindo prolongamento, com porta grelha e grelha de plástico cromado, TIGRE ou rigorosamente equivalente.

Os metais e acessórios que guarneçam aparelhos, bem como válvulas e registros aparentes, terão acabamento cromado em canopla, deverão estar em perfeito estado, sem rebarbas, riscos, manchos ou defeito de fundição, e serão instalados com o maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto e as recomendações do fabricante.

Os Ralos Secos serão do tipo cônico no diâmetro de 100 mm, com saída vertical soldável no diâmetro de 40 mm, para tubos de PVC soldável com grelha redonda com disco rotativo em aço inoxidável, TIGRE ou rigorosamente equivalente.

Fornecimento de grelha com porta grelha (requadro) fixa reta, em barras chatas de alumínio fundido, linha comercial nas dimensões de 10 / 15 / 20 x 50 cm, 20 x 30 cm e 10 / 15 / 20 x 100 cm, referência GFR / PG fabricação Metalúrgica da Vila, ou rigorosamente equivalente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Os Sifões para Lavatórios serão com altura de periscópio regulável para a ligação, saída no diâmetro de 1 ¼ “e tubo de saída com comprimento de 30 cm com canopla, fecho hídrico de no mínimo 50 mm, acabamento cromado não flexível”.

Os Sifões para Pias serão com altura de periscópio regulável para ligação, saída no diâmetro de 1 ½ “e tubo de saída com comprimento de 30 cm com canopla, fecho hídrico de no mínimo 50 mm e acabamento cromado não flexível”.

As ligações para as Bacias serão em PVC de alta resistência, com furos para fixação anel de borracha substituível para vedação, para ligação com tubulação soldável/junta elástica no diâmetro de 100 mm.

As torneiras para os lavatórios deverão ter fechamento por pressão com temporizador e acionamento automático, conforme NBR 90/50 – 2015.

Nos sanitários de uso público/pacientes serão instaladas barras em aço inox para apoio, junto aos boxes e bacias.

A torneira de bica móvel, para posto de serviços deverá ter fechamento por pressão, rosca de conexão no padrão BSP conforme NBR 6414/83, devendo ter acabamento cromado, pescoço articulado e arejador.

Os tampos de aço inox deverão ser AISI 305 e receber mãos francesas para a fixação e serem instalados conforme projeto.

Todos os sanitários terão acessórios instalados de acordo com o projeto de arquiteturas. Aparelhos, Metais e Acessório Sanitário deverão seguir a padronização do prédio.

22. ACESSIBILIDADE

22.2 BARRAS DE DEFICIENTES

Deverão ser instalados conforme localização em projeto, as barras de apoio nos sanitários para pessoas com deficiência – PCD, em tubo de aço inoxidável AISI 305, atendendo às exigências da NBR 9050/2020.

22.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUARDA CORPO E CORRIMÃO

Deverão atender à NBR9050 e NBR14718.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Os corrimãos devem ser instalados em ambos os lados das rampas e escadas. Serão executados em aço inox com acabamento escovado ou liso, com $\varnothing 1 \frac{1}{2}''$ (38mm), espessura da parede do tubo $e=2,25\text{mm}$. Os corrimãos serão instalados em ambos os lados dos degraus isolados, das escadas fixas e das rampas. Quando embutidos na parede, os corrimãos devem estar afastados 4,0cm da parede de fundo e 15,0cm da face superior da reentrância.

Os corrimãos terão seção circular de 38mm ($1 \frac{1}{2}''$).

Os corrimãos laterais prolongar-se-ão pelo menos 30cm antes do início e após o término da rampa ou escada, sem interferir em áreas de circulação ou prejudicar a vazão. Em edificações existentes, onde for impraticável promover o prolongamento do corrimão no sentido do caminhamiento, este pode ser feito ao longo da área de circulação ou fixado na parede adjacente.

As extremidades dos corrimãos terão acabamento recurvado junto a parede ou ao piso.

Para degraus isolados e escadas, a altura dos corrimãos será de 0,92m do piso, medidas de sua geratriz superior.

Para rampas e, opcionalmente, para escadas, os corrimãos laterais serão duplos, instalados a duas alturas: 0,92m e 0,70m do piso, medidas da geratriz superior.

Os corrimãos laterais serão contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas ou das rampas. Os guarda-corpos serão em tubo de aço inoxidável escovado ou liso, com $\varnothing = 2''$. O fechamento do guarda-corpo será em vidro temperado ou laminado 8mm incolor ou barras circulares verticais $\varnothing = 1/2''$ com espaçamento máximo de 11cm entre cada uma, em aço inox escovado ou liso, fixadas ao guarda-corpo por solda. A altura mínima do guarda-corpo será de 1,10m.

Especificações:

Os corrimãos serão fixados em duas situações:

a) Fixação em alvenarias:

O corrimão será fixado através de solda, em barra chata de $1 \frac{1}{2}''$, $e=1/4''$ do mesmo material do corrimão. O conjunto corrimão e barra chata será soldado em chapa de 290x70x30mm de aço, que será aparafusada na alvenaria através de parafusos de 10mm com chumbador do tipo Parabolt.

b) Fixação em apoios verticais metálicos

Os apoios serão no mesmo material do corrimão, com $\varnothing = 2''$, $e=2,25\text{mm}$, que serão soldados às sapatas de 10x10cm aço inoxidável escovado $e=1/4''$ fixado ao piso através de parafusos de 10 mm com chumbador do tipo Parabolt.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Os corrimãos serão soldados em barra chata de 1 ½” e=1/4” de aço. O conjunto corrimão e barra chata será aparafusado em chapa de 1 ½” e=1/8” de aço soldado no apoio vertical metálico.

c) A fixação do guarda-corpo ao piso da rampa ou escada será através de solda

22.4 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA ANTIDERRAPANTE PARA DEGRAUS

Fita antiderrapante a ser instalada será composta por resina a base de vinil, adesivo a base de borracha sintética, grão abrasivo e papel.

Referência: 3M ou equivalente

às sapatas de 10x10cm do mesmo material do guarda-corpo, e=1/4” fixado ao piso através de parafusos de 10 mm com chumbador do tipo Parabolt.

23. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será criada uma nova caixa de força, no acesso à área de funcionários, para acomodar os sistemas novos sem risco de sobrecarga dos sistemas antigos.

Para todas as novas salas (ou aquelas que sofrerão modificações) foram considerados pontos de luz, de tomadas e ponto de força de ar condicionado, conforme projeto anexo. Conferir os projetos específicos para informações complementares sobre cargas, voltagens e quantidades.

A execução deverá atender a norma técnica NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

É previsto um condutor de terra para todas as tomadas e para a carcaça das luminárias que contém reatores para lâmpadas fluorescentes.

Os novos circuitos deverão ser balanceados no QBT e deve haver um especial cuidado no aterramento de carcaça.

Disjuntor bipolar termomagnético, dimensionados e com o balanceamento de corrente nas fases.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as maneiras de instalação recomendadas pelos fabricantes dos materiais e os circuitos deverão ser todos identificados através de etiquetas apropriadas, de modo a se ter uma indicação inequívoca da localização das cargas vinculadas.

23.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Os fabricantes dos quadros e painéis deverão fornecer desenhos dos mesmos para previa aprovação antes de sua fabricação.

Os quadros do tipo embutido terão grau de proteção IP40 e os quadros de sobrepor terão grau de proteção IP54. As portas externas deverão ter fecho rápido giratório em baquelite e deverão possuir equipamentos reservas e espaços físicos para futuros equipamentos.

A porta interna deverá conter identificação dos disjuntores com etiquetas acrílicas coladas. Ref: Paschoal Thomeu, Cemar ou rigorosamente equivalente.

Os barramentos de cobre interno deverão conter barra de neutro isolado a terra aterrada e deverão ser dimensionados para a capacidade da chave geral.

Os barramentos deverão ser pintados nas cores da ABNT.

Após a instalação, todos os cabos deverão ser inspecionados quanto à condutividade, identificação, aperto das conexões e aterramento das blindagens.

Após a conclusão das instalações, todos os cabos de potência, terminais e terminações, deverão ser devidamente ensaiados conforme a NBR 9371.

A porta interna deverá conter identificação dos disjuntores com etiquetas acrílicas coladas.

38

23.3 SISTEMAS DE ELETRODUTOS E CAIXAS

As caixas de passagem deverão ser instaladas conforme indicado nos desenhos e nos locais necessários à passagem de fiação.

Todos os sistemas de eletrocalhas e perfilados serão convenientemente aterrados.

As caixas embutidas serão em PVC.

As caixas embutidas nas lajes será rigidamente fixadas a forma da edificação a fim de não sofrerem deslocamento durante a concretagem.

Nas instalações aparentes as caixas terão as dimensões indicadas nos desenhos.

As caixas aparentes serão em alumínio fundido e com tampa de alumínio aparafusada.

As caixas aparentes serão fixadas na estrutura ou parede do prédio por meio de chumbadores apropriados.

Todas as terminações de eletrodutos em caixas de chapa deverão conter buchas e arruelas de alumínio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Os eletrodutos vazios (secos) deverão ser cuidadosamente vedados, durante a obra. Posteriormente serão limpos e soprados, a fim de comprovar estarem totalmente desobstruídos, isentos de umidade e detritos, deve-se deixar fio-guia para facilitar futura passagem de condutores.

Eletrodutos embutidos em concreto (lajes e dutos subterrâneos), deverão ser rigidamente fixados e espaçados de modo a evitar seu deslocamento durante a concretagem e permitir a passagem dos agregados do concreto.

Os eletrodutos que se projetam de pisos e paredes deverão estar em ângulo reto em relação à superfície.

Toda perfuração em laje, paredes ou vigas, deverá ser previamente aprovada pela fiscalização. Nas redes externas enterradas, os eletrodutos deverão estar envoltos em concreto ou diretamente enterrados, conforme indicação em planta.

24. INSTALAÇÕES COMUNICAÇÃO

As caixas de distribuição e distribuição geral deverão ser construídas em metal, utilizando chapa de aço de 1 mm de espessura, com toda a superfície pintada com tinta antiferrugem e possuir internamente uma prancha de madeira conforme padrões Telefônica.

Os encaminhamentos dos eletrodutos serão definidos em projeto e deverão estar interligados ao sistema existente na Unidade.

25. SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

O projeto das instalações de proteção e combate a incêndio deverá ser elaborado de modo a garantir um maior nível de segurança contra risco de sinistros e permitir seu rápido, fácil e efetivo combate, com funcionamento eficiente e adequado à classe de risco representa pelos bens a serem protegidos.

As especificações e dimensionamento do sistema deverão estar rigorosamente afinados com as normas impostas pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

25.2 EXTINTORES

- **Pó Químico seco:**

Capacidade 4kg, tipo portátil, com selo de conformidade ABNT e fabricado segundo os padrões fixados pela EB-148 e identificados conforme a NBR 7532, a base de bicarbonato de sódio com propelente a base de nitrogênio.

Os cilindros deverão ser dotados de manômetro e válvula auto-selante. Fabricante: Bucka Spiero, Resil ou rigorosamente equivalente

- **Água pressurizada:**

Capacidade 10l, tipo portátil, com selo de conformidade ABNT e fabricado segundo os padrões fixados pela EB-149 e identificados conforme a NBR 7532.

25.3 ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Deverá ser instalada, placa dupla face para Sinalização de Saída de Emergência, com SETA para a ESQUERDA/DIREITA, visualização frente e verso, acesa com LED verde, tamanho da placa: 30cm x 17cm, acrílico 3mm com Base superior em alumínio branco, fixação no teto com laudo do IPT.

40

25.4 HIDRANTE

O sistema de proteção por hidrante compreende: tubulações, reserva d'água exclusiva no reservatório superior, registros, hidrantes e equipamentos auxiliares. O hidrante será instalado de maneira que qualquer ponto da edificação a ser protegida possa ser alcançado, considerando-se o comprimento máximo da mangueira mais o jato efetivo e respeitando-se o percurso da mangueira.

As tubulações do sistema de hidrantes deverão ser em cobre classe "E" e as conexões serão em latão.

As mangueiras deverão ser constituídas de uma capa externa de forma tubular, tecido de modo contínuo e formado por uma ou mais camadas de fibras naturais ou sintéticas. O revestimento interno será de borracha natural, não regenerada, vulcanizada diretamente no tecido, sem emprego de colas. As mangueiras serão de fibras sintéticas de 38 mm com capa de tecido de poliéster e forro interno de borracha, conforme norma NB-1/63 do Corpo de Bombeiros.

26. COMUNICAÇÃO VISUAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Deverá ser elaborado e instalado, sistema de comunicação visual, composto por placas aéreas tipo wayfinding, em aço galvanizado face acrílica e texto em vinil. Os Painéis deverão conter; parafusos, suporte em aço inoxidável, conforme descrito na planilha orçamentária e projeto executivo.

26.2 PLACAS INTERNAS ORIENTATIVAS

As placas internas orientativas serão em estrutura de PVC para os ambientes e equipamentos. As portas devem conter identificação orientativa. As placas deverão ser produzidas em 2mm com aplicações de adesivos recortados em PS2 mm aplicados com fita dupla face nas portas ou na alvenaria.

26.3 3 COMUNICAÇÃO VISUAL E ORIENTATIVAS PARA DEFICIENTES AUDITIVOS E VISUAIS

Todos os balcões, recepção e informação também deverão receber comunicação visual e orientativas para deficientes auditivos e visuais, conforme NBR 9050.

Todo degrau deverá ter sinalização visual na borda do piso, em cor contrastante com a do acabamento, medindo entre 0,02 m e 0,03m de largura, vide NBR 9050 pg. 30.

Todas as portas com abertura para “fora”, deverá possuir sinalização. A mesma deverá ser um semi círculo, conforme desenho de abertura da porta, em vinil com os dizeres apropriados “seta indicado a abertura e frase “atenção – abertura da porta” deverá ser auto colante.

41

27. PAISAGISMO

Os serviços de ajardinamento compreendem o emprego de terra vegetal misturada com adubo orgânico no traço 1:3, para o plantio de grama, arbustos e forração em mudas.

Os serviços iniciais de paisagismo consistirão na limpeza do Canteiro, e na preparação e demarcação do solo para possibilitar o plantio.

Esta limpeza devera ser constante, desde o início da obra, com a retirada do entulho e materiais inservíveis, como pedras, raízes, troncos e todo e qualquer tipo de vegetação daninha que possa prejudicar os jardins.

O solo local será revolvido e preparado com adição de adubos e terra vegetal, corrigindo-se o teor de acidez do solo até se obter um Ph normal, sendo que os serviços estarão sob a supervisão de um agrônomo competente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Para o plantio da grama, após a limpeza minuciosa do local, deverá ser estendida uma camada de terra adubada, não fortemente compactada e, sobre esta, será plantada a forração e a grama, sendo as placas destas justapostas uma às outras 15 cm para áreas com forração, e 30 cm que contenham arbustos.

Após o término dos serviços, será executada a manutenção dos jardins, com limpeza geral das áreas verdes, retirada de ervas daninhas, irrigação diária em horas apropriadas, substituição das mudas que não vingarem, poda e reforço das adubações, até que se obtenha a pega total das espécies.

28. LIMPEZA FINAL

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de arrumação e limpeza e todas as instalações deverão apresentar funcionamento perfeito de forma a permitir imediata ocupação e operação (arruamento, pátio, estacionamento etc.).

Todos os andaimes, entulhos, lixo, etc., deverão ser removidos da obra.

Deverão ser lavados convenientemente todos os pisos, azulejos, vidros, ferragens, metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas ou argamassas.

É terminantemente proibido o uso de ácido muriático para lavagem de piso cerâmico, azulejos, calçadas em concreto e peças de ferro/metálicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Tel.: (13) 3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

OBSERVAÇÕES:

Qualquer alteração, modificação ou ajuste nas soluções, métodos construtivos, materiais especificados ou no escopo dos serviços previstos neste memorial descritivo que por algum motivo não puder ser executado no local, deverá ser obrigatoriamente submetido à análise técnica prévia da equipe de engenharia e fiscalização da prefeitura.

A implementação de qualquer alteração sem a devida aprovação técnica poderá comprometer a qualidade da obra, o desempenho da edificação e o atendimento às normas vigentes, além de implicar em responsabilidades contratuais e legais.

Portanto, **toda e qualquer decisão que implique revisão de projeto, substituição de materiais, alteração de localização ou métodos construtivos deverá ser formalmente justificada, documentada e aprovada pela contratante e pela equipe técnica competente antes da execução.**

André Villas Boas

Diretor de Planejamento Estratégico

João Eduardo Rodrigues de Oliveira
Secretário Municipal de Planejamento Estratégico



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

Quadro de Composição do BDI 1

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,77%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	8,96%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Arq.^a Daniela Teixeira Mariano

Elaboração do Orçamento

CAU: A376264

Arq.^a Daniela Teixeira Mariano

CAU: A376264

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMP/SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4385	38,54	40,92
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4385	31,28	33,10
SINAPI-I	10924	HIDRANTE SUBTERRÂNEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	UN	1	3.239,76	3.239,76
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0394	49,92	49,92
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,1661	16,22	16,22

Data

Responsável Técnico:
CREA/CAU:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.			CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I						R\$ 26.445.130,76
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 355.668,63
1.1.0.1.	CDHU 200	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	R\$ 924,91	BDI 1	1.156,14	R\$ 6.936,84
1.1.0.2.	CDHU 200	02.02.150	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	18,00	R\$ 981,38	BDI 1	1.226,73	R\$ 22.081,14
1.1.0.3.	CDHU 200	02.02.130	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	18,00	R\$ 1.564,50	BDI 1	1.955,63	R\$ 35.201,34
1.1.0.4.	CDHU 200	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	18,00	R\$ 1.249,34	BDI 1	1.561,68	R\$ 28.110,24
1.1.0.5.	CDHU 200	02.05.060	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	200,00	R\$ 13,83	BDI 1	17,29	R\$ 3.458,00
1.1.0.6.	CDHU 200	02.05.202	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXMES	3.600,00	R\$ 28,84	BDI 1	36,05	R\$ 129.780,00
1.1.0.7.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	497,70	R\$ 96,33	BDI 1	120,41	R\$ 59.928,06
1.1.0.8.	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	497,70	R\$ 4,13	BDI 1	5,16	R\$ 2.568,13
1.1.0.9.	CDHU 200	02.10.020	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	M2	3.030,25	R\$ 17,85	BDI 1	22,31	R\$ 67.604,88
1.2.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 935.982,08
1.2.0.1.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.560,00	R\$ 143,60	BDI 1	179,50	R\$ 459.520,00
1.2.0.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.560,00	R\$ 55,46	BDI 1	69,33	R\$ 177.484,80
1.2.0.3.	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7.168,00	R\$ 33,37	BDI 1	41,71	R\$ 298.977,28
1.3.			LIMPEZA E DEMOLIÇÃO						R\$ 391.430,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.3.0.1.	CDHU 200	02.09.040	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1 KM	M2	3.030,25	R\$ 5,28	BDI 1	6,60	R\$ 19.999,65
1.3.0.2.	CDHU 200	07.05.010	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO BREJOSO OU TURFA	M3	1.515,13	R\$ 33,19	BDI 1	41,49	R\$ 62.862,74
1.3.0.3.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	2.757,53	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 19.026,96
1.3.0.4.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	82.725,90	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 289.540,65
1.4.			TERRAPLANAGEM						R\$ 788.349,84
1.4.0.1.	SINAPI	104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	3.636,30	R\$ 91,94	BDI 1	114,93	R\$ 417.919,96
1.4.0.2.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	3.636,30	R\$ 8,42	BDI 1	10,53	R\$ 38.290,24
1.4.0.3.	CDHU 200	07.12.010	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM ÁREAS FECHADAS	M3	3.636,30	R\$ 17,15	BDI 1	21,44	R\$ 77.962,27
1.4.0.4.	CDHU 200	05.10.026	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	109.089,00	R\$ 1,86	BDI 1	2,33	R\$ 254.177,37
1.5.			INFRA ESTRUTURA						R\$ 5.441.713,97
1.5.1.			ESTACA						R\$ 4.494.897,25
1.5.1.1.	CDHU 200	12.04.080	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA	TX	1,00	R\$ 29.246,12	BDI 1	36.557,65	R\$ 36.557,65
1.5.1.2.	CDHU 200	12.04.083	ESTACA PRÉ-MOLDADA PROTENDIDA CRAVADA PARA 40T	M	17.160,00	R\$ 207,85	BDI 1	259,81	R\$ 4.458.339,60
1.5.2.			FUNDAÇÃO						R\$ 946.816,72

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.5.2.1.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	308,16	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 26.242,91
1.5.2.2.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	20,52	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 20.305,57
1.5.2.3.	CDHU 200	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	1.147,87	R\$ 110,06	BDI 1	137,58	R\$ 157.923,95
1.5.2.4.	CDHU 200	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	244,55	R\$ 599,81	BDI 1	749,76	R\$ 183.353,81
1.5.2.5.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	244,55	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 58.552,61
1.5.2.6.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	29.346,00	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 372.107,28
1.5.2.7.	CDHU 200	14.01.050	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	221,89	R\$ 116,97	BDI 1	146,21	R\$ 32.442,54
1.5.2.8.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	443,78	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 4.286,91
1.5.2.9.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	443,78	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 13.695,05
1.5.2.10.	CDHU 200	32.16.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	1.591,65	R\$ 19,51	BDI 1	24,39	R\$ 38.820,34
1.5.2.11.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	43,09	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 526,13
1.5.2.12.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	344,59	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 2.377,67
1.5.2.13.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	10.337,70	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 36.181,95
1.6.			SUPER ESTRUTURA						R\$ 4.039.876,12
1.6.1.			PILAR						R\$ 1.400.558,50
1.6.1.1.	CDHU 200	15.05.290	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	322,69	R\$ 3.472,21	BDI 1	4.340,26	R\$ 1.400.558,50
1.6.2.			VIGA						R\$ 735.977,89



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.6.2.1.	CDHU 200	15.05.290	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	169,57	R\$ 3.472,21	BDI 1	4.340,26	R\$ 735.977,89
1.6.3.			LAJE						R\$ 1.865.122,37
1.6.3.1.	CDHU 200	15.05.290	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	366,95	R\$ 3.472,21	BDI 1	4.340,26	R\$ 1.592.658,41
1.6.3.2.	CDHU 200	10.02.020	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	11.008,20	R\$ 9,85	BDI 1	12,31	R\$ 135.510,94
1.6.3.3.	CDHU 200	11.01.190	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA	M3	183,47	R\$ 597,17	BDI 1	746,46	R\$ 136.953,02
1.6.4.			ESCADA						R\$ 27.236,50
1.6.4.1.	CDHU 200	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	4,87	R\$ 544,10	BDI 1	680,13	R\$ 3.312,23
1.6.4.2.	CDHU 200	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	4,87	R\$ 132,30	BDI 1	165,38	R\$ 805,40
1.6.4.3.	CDHU 200	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M2	62,55	R\$ 194,86	BDI 1	243,58	R\$ 15.235,93
1.6.4.4.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	584,40	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 7.410,19
1.6.4.5.	CDHU 200	13.02.170	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA PROTENDIDA/LAJOTA CERÂMICA - LP 16 (12+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	1,68	R\$ 225,12	BDI 1	281,40	R\$ 472,75
1.6.5.			RAMPA						R\$ 10.980,86
1.6.5.1.	CDHU 200	15.05.290	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	2,53	R\$ 3.472,21	BDI 1	4.340,26	R\$ 10.980,86
1.7.			ALVENARIA E FECHAMENTO						R\$ 974.012,89
1.7.0.1.	CDHU 200	14.10.111	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C	M2	2.748,44	R\$ 100,06	BDI 1	125,08	R\$ 343.774,88
1.7.0.2.	CDHU 200	14.20.010	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	4,57	R\$ 1.893,98	BDI 1	2.367,48	R\$ 10.819,38
1.7.0.3.	CDHU 200	14.28.096	ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, TIPO VENEZIANA DE 39 X 39 X 10 CM	M2	411,12	R\$ 229,74	BDI 1	287,18	R\$ 118.065,44

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.7.0.4.	CDHU 200	14.30.020	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANILITE COM ESPESSURA DE 3 CM	M2	90,72	R\$ 272,45	BDI 1	340,56	R\$ 30.895,60
1.7.0.5.	CDHU 200	24.03.040	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	124,90	R\$ 852,01	BDI 1	1.065,01	R\$ 133.019,75
1.7.0.6.	CDHU 200	24.03.200	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA EM AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM PERFIS DE FERRO	M2	7,56	R\$ 1.008,80	BDI 1	1.261,00	R\$ 9.533,16
1.7.0.7.	CDHU 200	22.06.240	BRISE METÁLICO FIXO EM CHAPA LISA ALUZINC PRÉ-PINTADA, FORMATO OGIVA, LÂMINA FRONTAL DE 200MM	M2	317,19	R\$ 827,02	BDI 1	1.033,78	R\$ 327.904,68
1.8.			COBERTURA						R\$ 2.509.397,88
1.8.0.1.	CDHU 200	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	53.952,20	R\$ 28,72	BDI 1	35,90	R\$ 1.936.883,98
1.8.0.2.	CDHU 200	16.13.130	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO	M2	2.364,77	R\$ 143,95	BDI 1	179,94	R\$ 425.516,71
1.8.0.3.	CDHU 200	16.16.040	TELHA ONDULADA TRANSLÚCIDA EM POLIPROPILENO	M2	218,48	R\$ 89,85	BDI 1	112,31	R\$ 24.537,49
1.8.0.4.	CDHU 200	16.12.220	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL ONDULADO, COM ESPESSURA DE 0,50MM	M	57,80	R\$ 85,04	BDI 1	106,30	R\$ 6.144,14
1.8.0.5.	CDHU 200	16.33.062	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	381,20	R\$ 244,10	BDI 1	305,13	R\$ 116.315,56
1.9.			FORRO						R\$ 520.689,25
1.9.0.1.	CDHU 200	22.02.030	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA DE 12,5MM, FIXO	M2	3.189,07	R\$ 127,87	BDI 1	159,84	R\$ 509.740,95
1.9.0.2.	CDHU 200	22.03.030	FORRO EM FIBRA MINERAL NRC 0.55 ACÚSTICO, REVESTIDO EM LÁTEX	M2	49,35	R\$ 177,48	BDI 1	221,85	R\$ 10.948,30
1.10.			REVESTIMENTO DE PAREDES						R\$ 783.790,04
1.10.0.1.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	9.058,93	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 87.509,26
1.10.0.2.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	7.814,43	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 241.153,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.10.0.3.	CDHU 200	17.02.160	EMBOÇO DESEMPENADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	1.244,50	R\$ 62,74	BDI 1	78,43	R\$ 97.606,14
1.10.0.4.	CDHU 200	17.04.020	REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO	M2	6.661,25	R\$ 21,84	BDI 1	27,30	R\$ 181.852,13
1.10.0.5.	CDHU 200	18.11.042	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	1.046,40	R\$ 114,92	BDI 1	143,65	R\$ 150.315,36
1.10.0.6.	CDHU 200	32.06.130	ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO POLIÉTER/POLIÉSTER PARA ABSORÇÃO ACÚSTICA, ESPESSURA DE 50 MM	M2	106,78	R\$ 189,95	BDI 1	237,44	R\$ 25.353,84
1.11.			REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS						R\$ 1.499.517,01
1.11.0.1.	CDHU 200	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	168,67	R\$ 843,81	BDI 1	1.054,76	R\$ 177.906,37
1.11.0.2.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	98,52	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 97.490,47
1.11.0.3.	CDHU 200	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	197,05	R\$ 544,10	BDI 1	680,13	R\$ 134.019,62
1.11.0.4.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	197,05	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 47.179,68
1.11.0.5.	CDHU 200	10.02.020	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	5.700,96	R\$ 9,85	BDI 1	12,31	R\$ 70.178,82
1.11.0.6.	CDHU 200	18.06.142	PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M2	1.677,49	R\$ 133,23	BDI 1	166,54	R\$ 279.369,18
1.11.0.7.	CDHU 200	18.06.143	RODAPÉ EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M	855,92	R\$ 20,77	BDI 1	25,96	R\$ 22.219,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.11.0.8.	CDHU 200	18.08.152	REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	1.462,53	R\$ 197,01	BDI 1	246,26	R\$ 360.162,64
1.11.0.9.	CDHU 200	18.08.162	RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M	1.126,42	R\$ 39,76	BDI 1	49,70	R\$ 55.983,07
1.11.0.10.	SINAPI	101733	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	50,40	R\$ 284,88	BDI 1	356,10	R\$ 17.947,44
1.11.0.11.	CDHU 200	17.10.020	PISO EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	M2	18,00	R\$ 107,38	BDI 1	134,23	R\$ 2.416,14
1.11.0.12.	CDHU 200	17.10.120	DEGRAU EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	M	61,20	R\$ 100,58	BDI 1	125,73	R\$ 7.694,68
1.11.0.13.	CDHU 200	17.40.110	FAIXA ANTIDERRAPANTE DEFINITIVA PARA DEGRAUS, SOLEIRAS, PATAMARES OU PISOS	M	66,30	R\$ 50,35	BDI 1	62,94	R\$ 4.172,92
1.11.0.14.	CDHU 200	21.02.060	REVESTIMENTO VINÍLICO, ESPESSURA DE 3,2 MM, PARA TRÁFEGO INTENSO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M2	28,10	R\$ 276,20	BDI 1	345,25	R\$ 9.701,53
1.11.0.15.	CDHU 200	32.15.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 3 MM	M2	1.918,21	R\$ 88,86	BDI 1	111,08	R\$ 213.074,77
1.12.			ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO						R\$ 1.241.477,48
1.12.0.1.	CDHU 200	25.02.310	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO LAMBRI, SOB MEDIDA - COR BRANCA	M2	140,43	R\$ 1.494,57	BDI 1	1.868,21	R\$ 262.352,73
1.12.0.2.	CDHU 200	25.02.040	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	9,03	R\$ 1.186,33	BDI 1	1.482,91	R\$ 13.390,68
1.12.0.3.	CDHU 200	24.02.930	PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR, COM TELA EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO 10, COMPLETO	M2	34,86	R\$ 1.504,35	BDI 1	1.880,44	R\$ 65.552,14
1.12.0.4.	CDHU 200	25.01.040	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE, SOB MEDIDA	M2	24,66	R\$ 1.307,72	BDI 1	1.634,65	R\$ 40.310,47
1.12.0.5.	CDHU 200	25.01.060	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR, SOB MEDIDA	M2	286,55	R\$ 1.021,48	BDI 1	1.276,85	R\$ 365.881,37



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.12.0.6.	CDHU 200	26.01.168	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM	M2	311,21	R\$ 248,89	BDI 1	311,11	R\$ 96.820,54
1.12.0.7.	CDHU 200	26.02.040	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM	M2	2,80	R\$ 263,88	BDI 1	329,85	R\$ 923,58
1.12.0.8.	CDHU 200	24.03.200	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA EM AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM PERFIS DE FERRO	M2	311,21	R\$ 1.008,80	BDI 1	1.261,00	R\$ 392.435,81
1.12.0.9.	CDHU 200	25.02.260	PORTINHOLA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE CORRER, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	0,90	R\$ 1.407,58	BDI 1	1.759,48	R\$ 1.583,53
1.12.0.10.	CDHU 200	28.20.655	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 300 MM, PARA PORTA	UN	7,00	R\$ 254,47	BDI 1	318,09	R\$ 2.226,63
1.13.			PINTURA						R\$ 865.082,47
1.13.0.1.	CDHU 200	33.10.060	EPÓXI EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	76,99	R\$ 144,63	BDI 1	180,79	R\$ 13.919,02
1.13.0.2.	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	1.221,74	R\$ 5,99	BDI 1	7,49	R\$ 9.150,83
1.13.0.3.	CDHU 200	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	11.206,99	R\$ 37,53	BDI 1	46,91	R\$ 525.719,90
1.13.0.4.	CDHU 200	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	249,48	R\$ 52,33	BDI 1	65,41	R\$ 16.318,49
1.13.0.5.	CDHU 200	33.07.130	PINTURA EPÓXI BICOMPONENTE EM ESTRUTURAS METÁLICAS	KG	53.952,20	R\$ 4,45	BDI 1	5,56	R\$ 299.974,23
1.14.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 218.658,49
1.14.1.			ÁGUA FRIA						R\$ 91.414,91
1.14.1.1.	CDHU 200	46.01.020	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	735,00	R\$ 33,91	BDI 1	42,39	R\$ 31.156,65
1.14.1.2.	CDHU 200	46.01.030	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	615,00	R\$ 41,70	BDI 1	52,13	R\$ 32.059,95
1.14.1.3.	CDHU 200	46.01.040	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	250,00	R\$ 51,70	BDI 1	64,63	R\$ 16.157,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.14.1.4.	CDHU 200	46.01.050	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,00	R\$ 54,38	BDI 1	67,98	R\$ 4.758,60
1.14.1.5.	CDHU 200	47.02.030	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1' - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	R\$ 112,49	BDI 1	140,61	R\$ 1.406,10
1.14.1.6.	CDHU 200	47.01.070	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 468,98	BDI 1	586,23	R\$ 586,23
1.14.1.7.	CDHU 200	47.01.060	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2'	UN	2,00	R\$ 251,04	BDI 1	313,80	R\$ 627,60
1.14.1.8.	CDHU 200	47.02.050	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/2' - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	R\$ 196,75	BDI 1	245,94	R\$ 2.459,40
1.14.1.9.	CDHU 200	47.02.020	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4' - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	R\$ 69,56	BDI 1	86,95	R\$ 869,50
1.14.1.10.	CDHU 200	47.02.110	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4' - LINHA ESPECIAL	UN	2,00	R\$ 71,66	BDI 1	89,58	R\$ 179,16
1.14.1.11.	CDHU 200	47.05.120	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	2,00	R\$ 200,10	BDI 1	250,13	R\$ 500,26
1.14.1.12.	CDHU 200	47.05.040	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	2,00	R\$ 261,58	BDI 1	326,98	R\$ 653,96
1.14.2.			ESGOTO						R\$ 68.055,08
1.14.2.1.	CDHU 200	46.02.010	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	R\$ 40,52	BDI 1	50,65	R\$ 10.130,00
1.14.2.2.	CDHU 200	46.02.050	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	150,00	R\$ 49,89	BDI 1	62,36	R\$ 9.354,00
1.14.2.3.	CDHU 200	46.02.060	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	R\$ 78,52	BDI 1	98,15	R\$ 9.815,00
1.14.2.4.	CDHU 200	46.02.070	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	300,00	R\$ 85,92	BDI 1	107,40	R\$ 32.220,00
1.14.2.5.	CDHU 200	49.01.016	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA	UN	11,00	R\$ 94,91	BDI 1	118,64	R\$ 1.305,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.14.2.6.	CDHU 200	49.01.020	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	4,00	R\$ 109,73	BDI 1	137,16	R\$ 548,64
1.14.2.7.	CDHU 200	49.04.010	RALO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA	UN	6,00	R\$ 90,46	BDI 1	113,08	R\$ 678,48
1.14.2.8.	SINAPI	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 571,68	BDI 1	714,60	R\$ 1.429,20
1.14.2.9.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 514,94	BDI 1	643,68	R\$ 2.574,72
1.14.3.			DRENAGEM						R\$ 59.188,50
1.14.3.1.	CDHU 200	46.03.060	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	R\$ 182,91	BDI 1	228,64	R\$ 22.864,00
1.14.3.2.	CDHU 200	49.06.080	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 6'	UN	10,00	R\$ 35,25	BDI 1	44,06	R\$ 440,60
1.14.3.3.	CDHU 200	46.26.820	ABRAÇADEIRA DENTADA PARA TRAVAMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL, COM PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, PARA TUBO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU, DN= 100 MM	UN	50,00	R\$ 532,21	BDI 1	665,26	R\$ 33.263,00
1.14.3.4.	SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10,00	R\$ 209,67	BDI 1	262,09	R\$ 2.620,90
1.15.			LOUÇAS E METAIS						R\$ 200.666,15
1.15.0.1.	CDHU 200	30.08.060	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	UN	40,00	R\$ 1.129,08	BDI 1	1.411,35	R\$ 56.454,00
1.15.0.2.	CDHU 200	44.20.280	TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	UN	40,00	R\$ 42,14	BDI 1	52,68	R\$ 2.107,20
1.15.0.3.	CDHU 200	30.08.060	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	UN	7,00	R\$ 1.129,08	BDI 1	1.411,35	R\$ 9.879,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.15.0.4.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7,00	R\$ 46,21	BDI 1	57,76	R\$ 404,32
1.15.0.5.	CDHU 200	44.01.110	LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA	UN	19,00	R\$ 571,26	BDI 1	714,08	R\$ 13.567,52
1.15.0.6.	CDHU 200	30.08.040	LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA	UN	7,00	R\$ 1.779,93	BDI 1	2.224,91	R\$ 15.574,37
1.15.0.7.	CDHU 200	44.03.645	TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'	UN	26,00	R\$ 158,06	BDI 1	197,58	R\$ 5.137,08
1.15.0.8.	CDHU 200	44.03.130	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	26,00	R\$ 68,85	BDI 1	86,06	R\$ 2.237,56
1.15.0.9.	CDHU 200	44.03.050	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR	UN	47,00	R\$ 76,08	BDI 1	95,10	R\$ 4.469,70
1.15.0.10.	CDHU 200	44.03.180	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS	UN	18,00	R\$ 67,08	BDI 1	83,85	R\$ 1.509,30
1.15.0.11.	CDHU 200	30.01.030	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM	UN	14,00	R\$ 189,14	BDI 1	236,43	R\$ 3.310,02
1.15.0.12.	CDHU 200	30.01.061	BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM	UN	7,00	R\$ 182,91	BDI 1	228,64	R\$ 1.600,48
1.15.0.13.	CDHU 200	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	1,80	R\$ 1.040,37	BDI 1	1.300,46	R\$ 2.340,83
1.15.0.14.	SIURB EDIF	10014075	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM	M2	4,50	R\$ 631,46	BDI 1	789,33	R\$ 3.551,99
1.15.0.15.	CDHU 200	44.02.200	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	M2	19,20	R\$ 1.750,20	BDI 1	2.187,75	R\$ 42.004,80
1.15.0.16.	CDHU 200	44.06.300	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 400X340X140MM	UN	6,00	R\$ 295,61	BDI 1	369,51	R\$ 2.217,06
1.15.0.17.	CDHU 200	44.06.320	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 560X330X140MM	UN	7,00	R\$ 463,05	BDI 1	578,81	R\$ 4.051,67
1.15.0.18.	CDHU 200	44.20.220	SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1' X 1 1/2'	UN	13,00	R\$ 190,31	BDI 1	237,89	R\$ 3.092,57
1.15.0.19.	CDHU 200	44.20.650	VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1'	UN	13,00	R\$ 42,50	BDI 1	53,13	R\$ 690,69



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.15.0.20.	CDHU 200	44.03.590	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	13,00	R\$ 206,14	BDI 1	257,68	R\$ 3.349,84
1.15.0.21.	CDHU 200	44.01.310	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	UN	2,00	R\$ 1.088,62	BDI 1	1.360,78	R\$ 2.721,56
1.15.0.22.	CDHU 200	44.03.400	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"	UN	2,00	R\$ 58,70	BDI 1	73,38	R\$ 146,76
1.15.0.23.	CDHU 200	43.02.140	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC	UN	2,00	R\$ 137,38	BDI 1	171,73	R\$ 343,46
1.15.0.24.	CDHU 200	62.20.330	COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA ATÉ 3,00 M²	M2	1,50	R\$ 10.615,42	BDI 1	13.269,28	R\$ 19.903,92
1.16.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 1.166.233,97
1.16.1.			ALIMENTADORES						R\$ 376.883,50
1.16.1.1.	CDHU 200	39.21.020	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	23.580,00	R\$ 3,55	BDI 1	4,44	R\$ 104.695,20
1.16.1.2.	CDHU 200	39.21.030	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	12.720,00	R\$ 4,79	BDI 1	5,99	R\$ 76.192,80
1.16.1.3.	CDHU 200	39.21.040	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1.750,00	R\$ 6,50	BDI 1	8,13	R\$ 14.227,50
1.16.1.4.	CDHU 200	39.21.050	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	200,00	R\$ 12,96	BDI 1	16,20	R\$ 3.240,00
1.16.1.5.	CDHU 200	39.21.060	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	200,00	R\$ 18,06	BDI 1	22,58	R\$ 4.516,00
1.16.1.6.	CDHU 200	39.21.080	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 36,03	BDI 1	45,04	R\$ 13.512,00
1.16.1.7.	CDHU 200	39.21.100	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 69,04	BDI 1	86,30	R\$ 25.890,00
1.16.1.8.	CDHU 200	39.21.110	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 91,12	BDI 1	113,90	R\$ 34.170,00
1.16.1.9.	CDHU 200	39.21.125	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	600,00	R\$ 133,92	BDI 1	167,40	R\$ 100.440,00
1.16.2.			INFRA ESTRUTURA						R\$ 524.170,48



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.16.2.1.	CDHU 200	38.19.210	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	3.630,00	R\$ 19,99	BDI 1	24,99	R\$ 90.713,70
1.16.2.2.	CDHU 200	38.19.220	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	8.470,00	R\$ 22,70	BDI 1	28,38	R\$ 240.378,60
1.16.2.3.	CDHU 200	38.13.020	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	2.450,00	R\$ 10,61	BDI 1	13,26	R\$ 32.487,00
1.16.2.4.	CDHU 200	38.01.140	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2' - COM ACESSÓRIOS	M	1.200,00	R\$ 104,20	BDI 1	130,25	R\$ 156.300,00
1.16.2.5.	CDHU 200	40.02.060	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 200 X 200 X 100 MM	UN	2,00	R\$ 46,57	BDI 1	58,21	R\$ 116,42
1.16.2.6.	CDHU 200	40.02.100	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 400 X 400 X 150 MM	UN	4,00	R\$ 157,91	BDI 1	197,39	R\$ 789,56
1.16.2.7.	CDHU 200	40.02.020	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM	UN	2,00	R\$ 32,66	BDI 1	40,83	R\$ 81,66
1.16.2.8.	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	6,00	R\$ 440,47	BDI 1	550,59	R\$ 3.303,54
1.16.3.			ILUMINAÇÃO						R\$ 120.698,48
1.16.3.1.	CDHU 200	40.07.040	CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4' X 4'	UN	372,00	R\$ 22,28	BDI 1	27,85	R\$ 10.360,20
1.16.3.2.	SIURB EDIF	9009117	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR COM ALETAS DE ALUMÍNIO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W	UN	236,00	R\$ 217,76	BDI 1	272,20	R\$ 64.239,20
1.16.3.3.	SIURB EDIF	9009051	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA	UN	118,00	R\$ 217,96	BDI 1	272,45	R\$ 32.149,10
1.16.3.4.	CDHU 200	41.11.707	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 36000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 180 LM/W - POTÊNCIA DE 200 W	UN	8,00	R\$ 1.024,09	BDI 1	1.280,11	R\$ 10.240,88
1.16.3.5.	CDHU 200	41.13.102	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°, PARA LÂMPADA LED	UN	10,00	R\$ 296,73	BDI 1	370,91	R\$ 3.709,10
1.16.4.			INTERRUPTORES E TOMADAS						R\$ 25.601,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.16.4.1.	CDHU 200	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	424,00	R\$ 17,45	BDI 1	21,81	R\$ 9.247,44
1.16.4.2.	CDHU 200	40.04.460	TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA	CJ	323,00	R\$ 30,67	BDI 1	38,34	R\$ 12.383,82
1.16.4.3.	CDHU 200	40.05.080	INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO E PLACA	CJ	1,00	R\$ 33,71	BDI 1	42,14	R\$ 42,14
1.16.4.4.	CDHU 200	40.05.020	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA	CJ	80,00	R\$ 33,30	BDI 1	41,63	R\$ 3.330,40
1.16.4.5.	CDHU 200	40.05.040	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	5,00	R\$ 44,20	BDI 1	55,25	R\$ 276,25
1.16.4.6.	CDHU 200	40.05.060	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	4,00	R\$ 54,83	BDI 1	68,54	R\$ 274,16
1.16.4.7.	CDHU 200	40.05.140	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS, 2 SIMPLES, 1 PARALELO E PLACA	CJ	1,00	R\$ 37,75	BDI 1	47,19	R\$ 47,19
1.16.5.			QUADRO E PAINÉIS						R\$ 65.067,23
1.16.5.1.	CDHU 200	37.03.210	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	R\$ 612,30	BDI 1	765,38	R\$ 1.530,76
1.16.5.2.	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 117,22	BDI 1	146,53	R\$ 146,53
1.16.5.3.	CDHU 200	37.03.230	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	4,00	R\$ 895,56	BDI 1	1.119,45	R\$ 4.477,80
1.16.5.4.	CDHU 200	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	160,00	R\$ 168,87	BDI 1	211,09	R\$ 33.774,40
1.16.5.5.	CDHU 200	37.13.650	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	20,00	R\$ 173,19	BDI 1	216,49	R\$ 4.329,80
1.16.5.6.	CDHU 200	37.17.060	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	3,00	R\$ 152,80	BDI 1	191,00	R\$ 573,00
1.16.5.7.	CDHU 200	37.17.070	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	4,00	R\$ 239,89	BDI 1	299,86	R\$ 1.199,44
1.16.5.8.	CDHU 200	37.24.031	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 4 A 11 KA, IMAX. DE SURTO 12 ATÉ 15 KA	UN	50,00	R\$ 78,01	BDI 1	97,51	R\$ 4.875,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.16.5.9.	CDHU 200	37.24.032	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA	UN	10,00	R\$ 165,72	BDI 1	207,15	R\$ 2.071,50
1.16.5.10.	CDHU 200	37.13.690	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, BIPOLAR 415 VCA, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	1,00	R\$ 528,96	BDI 1	661,20	R\$ 661,20
1.16.5.11.	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R\$ 619,35	BDI 1	774,19	R\$ 1.548,38
1.16.5.12.	CDHU 200	37.13.720	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 VCA, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A	UN	4,00	R\$ 1.975,78	BDI 1	2.469,73	R\$ 9.878,92
1.16.6.			MICROGERAÇÃO DE ENERGIA						R\$ 53.812,88
1.16.6.1.	Cotação	1	SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, DO TIPO ON-GRID, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 20 KWP - INCLUSO PROJETO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INTERLIGAÇÃO EM REDE CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	R\$ 43.050,30	BDI 1	53.812,88	R\$ 53.812,88
1.17.			ILUMINAÇÃO CÊNICA						R\$ 206.435,47
1.17.0.1.	CDHU 200	37.04.250	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00	R\$ 641,77	BDI 1	802,21	R\$ 802,21
1.17.0.2.	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 236,39	BDI 1	295,49	R\$ 886,47
1.17.0.3.	CDHU 200	39.21.070	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	150,00	R\$ 25,48	BDI 1	31,85	R\$ 4.777,50
1.17.0.4.	CDHU 200	39.24.153	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 4 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	500,00	R\$ 24,74	BDI 1	30,93	R\$ 15.465,00
1.17.0.5.	CDHU 200	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	6,00	R\$ 168,87	BDI 1	211,09	R\$ 1.266,54
1.17.0.6.	CDHU 200	37.13.650	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	2,00	R\$ 173,19	BDI 1	216,49	R\$ 432,98

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.17.0.7.	CDHU 200	37.13.690	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, BIPOLAR 415 VCA, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	1,00	R\$ 528,96	BDI 1	661,20	R\$ 661,20
1.17.0.8.	CDHU 200	37.24.032	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA	UN	1,00	R\$ 165,72	BDI 1	207,15	R\$ 207,15
1.17.0.9.	CDHU 200	38.19.220	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	150,00	R\$ 22,70	BDI 1	28,38	R\$ 4.257,00
1.17.0.10.	CDHU 200	38.06.040	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	202,00	R\$ 56,01	BDI 1	70,01	R\$ 14.142,02
1.17.0.11.	SIURB EDIF	17005011	EP.01 - MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO	UN	144,00	R\$ 58,76	BDI 1	73,45	R\$ 10.576,80
1.17.0.12.	CDHU 200	41.11.440	SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA	UN	72,00	R\$ 85,44	BDI 1	106,80	R\$ 7.689,60
1.17.0.13.	CDHU 200	40.02.600	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 100 X 100 MM	UN	36,00	R\$ 41,51	BDI 1	51,89	R\$ 1.868,04
1.17.0.14.	CDHU 200	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	72,00	R\$ 105,18	BDI 1	131,48	R\$ 9.466,56
1.17.0.15.	CDHU 200	40.20.250	PLUGUE PROLONGADOR COM 2P+T DE 10A, 250V	UN	72,00	R\$ 21,83	BDI 1	27,29	R\$ 1.964,88
1.17.0.16.	CDHU 200	41.12.210	PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W - 150 W/200 W	UN	72,00	R\$ 992,63	BDI 1	1.240,79	R\$ 89.336,88
1.17.0.17.	CDHU 200	39.27.020	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	500,00	R\$ 19,19	BDI 1	23,99	R\$ 11.995,00
1.17.0.18.	CDHU 200	39.30.010	CABO TORCIDO FLEXÍVEL DE 2 X 2,5 MM², ISOLAÇÃO EM PVC ANTICHAMA	M	500,00	R\$ 18,90	BDI 1	23,63	R\$ 11.815,00
1.17.0.19.	CDHU 200	66.20.221	SWITCH GIGABIT PARA SERVIDOR CENTRAL COM 24 PORTAS FRONTAIS E 4 PORTAS SFP, CAPACIDADE 10 / 100 / 1000 MBPS	UN	1,00	R\$ 15.059,71	BDI 1	18.824,64	R\$ 18.824,64
1.18.			SPDA						R\$ 70.698,51
1.18.0.1.	CDHU 200	42.01.020	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 1 DESCIDA, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	R\$ 100,66	BDI 1	125,83	R\$ 125,83
1.18.0.2.	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	37,00	R\$ 29,87	BDI 1	37,34	R\$ 1.381,58



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.18.0.3.	CDHU 200	42.05.020	BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DO APARELHO SINALIZADOR PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	6,00	R\$ 29,36	BDI 1	36,70	R\$ 220,20
1.18.0.4.	CDHU 200	42.04.020	BRAÇADEIRA DE CONTRAVENTAGEM PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	R\$ 26,90	BDI 1	33,63	R\$ 33,63
1.18.0.5.	CDHU 200	42.04.040	APOIO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	R\$ 25,78	BDI 1	32,23	R\$ 32,23
1.18.0.6.	CDHU 200	42.04.060	BASE PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	R\$ 68,08	BDI 1	85,10	R\$ 85,10
1.18.0.7.	CDHU 200	42.04.080	CONTRAVENTAGEM COM CABO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	R\$ 165,15	BDI 1	206,44	R\$ 206,44
1.18.0.8.	CDHU 200	42.05.380	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 200 X 200 MM E TAMPA	UN	2,00	R\$ 349,27	BDI 1	436,59	R\$ 873,18
1.18.0.9.	CDHU 200	42.05.210	HASTE DE ATERramento DE 5/8" X 3 M	UN	26,00	R\$ 199,76	BDI 1	249,70	R\$ 6.492,20
1.18.0.10.	CDHU 200	39.04.070	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM²	M	70,00	R\$ 42,34	BDI 1	52,93	R\$ 3.705,10
1.18.0.11.	CDHU 200	39.04.080	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM²	M	616,00	R\$ 58,45	BDI 1	73,06	R\$ 45.004,96
1.18.0.12.	CDHU 200	42.05.100	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa	UN	2,00	R\$ 76,76	BDI 1	95,95	R\$ 191,90
1.18.0.13.	CDHU 200	39.10.130	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²	UN	10,00	R\$ 17,97	BDI 1	22,46	R\$ 224,60
1.18.0.14.	CDHU 200	39.10.160	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM²	UN	27,00	R\$ 25,08	BDI 1	31,35	R\$ 846,45
1.18.0.15.	CDHU 200	42.20.080	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 16-16MM² A 35-35MM²	UN	5,00	R\$ 39,14	BDI 1	48,93	R\$ 244,65
1.18.0.16.	CDHU 200	42.20.090	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 50-25MM² A 95-50MM²	UN	21,00	R\$ 48,93	BDI 1	61,16	R\$ 1.284,36
1.18.0.17.	CDHU 200	42.02.020	ISOLADOR GALVANIZADO USO GERAL, REFORÇADO PARA FIXAÇÃO A 90°	UN	180,00	R\$ 31,32	BDI 1	39,15	R\$ 7.047,00
1.18.0.18.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	27,72	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 2.360,64
1.18.0.19.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	27,72	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 338,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.19.			AR CONDIACIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR						R\$ 620.521,10
1.19.0.1.	CDHU 200	43.07.340	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H	CJ	4,00	R\$ 5.540,21	BDI 1	6.925,26	R\$ 27.701,04
1.19.0.2.	CDHU 200	43.07.330	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H	CJ	9,00	R\$ 4.149,87	BDI 1	5.187,34	R\$ 46.686,06
1.19.0.3.	CDHU 200	43.07.350	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H	CJ	50,00	R\$ 8.738,14	BDI 1	10.922,68	R\$ 546.134,00
1.20.			INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO						R\$ 266.023,91
1.20.0.1.	CDHU 200	69.09.260	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6	UN	30,00	R\$ 785,36	BDI 1	981,70	R\$ 29.451,00
1.20.0.2.	CDHU 200	66.08.110	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 20 US X 470 MM	UN	2,00	R\$ 1.839,57	BDI 1	2.299,46	R\$ 4.598,92
1.20.0.3.	CDHU 200	66.20.225	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS COM CAPACIDADE DE 10/100/1000/MBPS	UN	8,00	R\$ 2.003,44	BDI 1	2.504,30	R\$ 20.034,40
1.20.0.4.	CDHU 200	69.20.220	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK, 19" X 800 MM	UN	2,00	R\$ 188,07	BDI 1	235,09	R\$ 470,18
1.20.0.5.	CDHU 200	66.20.150	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19" 1 U	UN	4,00	R\$ 39,59	BDI 1	49,49	R\$ 197,96
1.20.0.6.	CDHU 200	39.18.126	CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6	M	6.625,30	R\$ 13,02	BDI 1	16,28	R\$ 107.859,88
1.20.0.7.	CDHU 200	39.27.020	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	700,00	R\$ 19,19	BDI 1	23,99	R\$ 16.793,00
1.20.0.8.	CDHU 200	40.04.096	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	179,00	R\$ 84,15	BDI 1	105,19	R\$ 18.829,01
1.20.0.9.	CDHU 200	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4" X 2"	UN	90,00	R\$ 17,45	BDI 1	21,81	R\$ 1.962,90
1.20.0.10.	CDHU 200	40.07.020	CAIXA EM PVC DE 4" X 4"	UN	1,00	R\$ 20,78	BDI 1	25,98	R\$ 25,98
1.20.0.11.	SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 19,70	BDI 1	24,63	R\$ 49,26



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.20.0.12.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	R\$ 190,59	BDI 1	238,24	R\$ 1.905,92
1.20.0.13.	SINAPI	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 653,62	BDI 1	817,03	R\$ 817,03
1.20.0.14.	SINAPI	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,00	R\$ 428,57	BDI 1	535,71	R\$ 535,71
1.20.0.15.	CDHU 200	40.02.040	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 150 X 150 X 80 MM	UN	4,00	R\$ 34,99	BDI 1	43,74	R\$ 174,96
1.20.0.16.	CDHU 200	38.19.210	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	500,00	R\$ 19,99	BDI 1	24,99	R\$ 12.495,00
1.20.0.17.	CDHU 200	38.19.220	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	10,00	R\$ 22,70	BDI 1	28,38	R\$ 283,80
1.20.0.18.	CDHU 200	38.21.130	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	350,00	R\$ 113,23	BDI 1	141,54	R\$ 49.539,00
1.21.			COMBATE A INCÊNDIO						R\$ 176.205,45
1.21.0.1.	CDHU 200	50.10.058	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 4 KG	UN	18,00	R\$ 185,89	BDI 1	232,36	R\$ 4.182,48
1.21.0.2.	CDHU 200	50.10.140	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBÔNICO 5 BC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	2,00	R\$ 649,12	BDI 1	811,40	R\$ 1.622,80
1.21.0.3.	CDHU 200	46.07.070	TUBO GALVANIZADO DN= 2 1/2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	361,70	R\$ 246,38	BDI 1	307,98	R\$ 111.396,37
1.21.0.4.	CDHU 200	47.01.070	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	5,00	R\$ 468,98	BDI 1	586,23	R\$ 2.931,15
1.21.0.5.	CDHU 200	47.05.060	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 2 1/2'	UN	3,00	R\$ 640,50	BDI 1	800,63	R\$ 2.401,89
1.21.0.6.	CDHU 200	43.10.230	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 2 CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 12 A 27 MCA, Q= 25 A 8 M³/H	UN	1,00	R\$ 4.204,27	BDI 1	5.255,34	R\$ 5.255,34
1.21.0.7.	CDHU 200	38.04.040	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4' COM ACESSÓRIOS	M	1,00	R\$ 47,54	BDI 1	59,43	R\$ 59,43



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.21.0.8.	CDHU 200	39.02.010	CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	310,00	R\$ 3,82	BDI 1	4,78	R\$ 1.481,80
1.21.0.9.	CDHU 200	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	12,00	R\$ 17,45	BDI 1	21,81	R\$ 261,72
1.21.0.10.	CDHU 200	40.07.020	CAIXA EM PVC DE 4' X 4'	UN	13,00	R\$ 20,78	BDI 1	25,98	R\$ 337,74
1.21.0.11.	CDHU 200	47.11.100	MANÔMETRO COM MOSTRADOR DE 4', ESCALAS: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 KG/CM²	UN	2,00	R\$ 272,74	BDI 1	340,93	R\$ 681,86
1.21.0.12.	CDHU 200	39.21.020	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	450,00	R\$ 3,55	BDI 1	4,44	R\$ 1.998,00
1.21.0.13.	CDHU 200	50.05.270	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220 V/12 V	UN	4,00	R\$ 825,96	BDI 1	1.032,45	R\$ 4.129,80
1.21.0.14.	CDHU 200	50.05.230	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	4,00	R\$ 334,76	BDI 1	418,45	R\$ 1.673,80
1.21.0.15.	CDHU 200	50.01.090	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO TIPO QUEBRA-VIDRO	UN	4,00	R\$ 76,41	BDI 1	95,51	R\$ 382,04
1.21.0.16.	CDHU 200	50.05.170	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	5,00	R\$ 95,69	BDI 1	119,61	R\$ 598,05
1.21.0.17.	CDHU 200	50.01.330	ABRIGO DE HIDRANTE DE 2 1/2' COMPLETO - INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)	UN	4,00	R\$ 2.834,23	BDI 1	3.542,79	R\$ 14.171,16
1.21.0.18.	CDHU 200	69.20.100	TAMPA PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRÁS	UN	1,00	R\$ 303,34	BDI 1	379,18	R\$ 379,18
1.21.0.19.	CDHU 200	47.01.070	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 468,98	BDI 1	586,23	R\$ 586,23
1.21.0.20.	COMP/SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 3.572,94	BDI 1	4.466,18	R\$ 4.466,18
1.21.0.21.	CDHU 200	50.05.072	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR, PARA TETO OU PAREDE, AUTONOMIA MÍNIMA 2 HORAS	UN	40,00	R\$ 104,78	BDI 1	130,98	R\$ 5.239,20
1.21.0.22.	CDHU 200	50.05.491	SINALIZADOR VISUAL DE ADVERTÊNCIA	UN	24,00	R\$ 292,02	BDI 1	365,03	R\$ 8.760,72
1.21.0.23.	CDHU 200	97.02.193	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	5,00	R\$ 22,96	BDI 1	28,70	R\$ 143,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.21.0.24.	CDHU 200	97.02.195	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA	UN	29,00	R\$ 27,18	BDI 1	33,98	R\$ 985,42
1.21.0.25.	SIURB EDIF	9012053	QUADRO DE BOMBA DE INCÊNDIO	UN	1,00	R\$ 1.663,67	BDI 1	2.079,59	R\$ 2.079,59
1.22.			COMUNICAÇÃO VISUAL						R\$ 53.678,77
1.22.0.1.	CDHU 200	97.02.030	PLACA COMEMORATIVA EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO	M2	0,50	R\$ 9.012,11	BDI 1	11.265,14	R\$ 5.632,57
1.22.0.2.	CDHU 200	97.02.036	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM PVC COM TEXTO EM VINIL	M2	15,00	R\$ 347,77	BDI 1	434,71	R\$ 6.520,65
1.22.0.3.	CDHU 200	97.02.190	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M2	5,00	R\$ 1.790,51	BDI 1	2.238,14	R\$ 11.190,70
1.22.0.4.	CDHU 200	21.03.153	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 3 MM E ACABAMENTO EM POLIÉSTER - USO INTERNO	M2	35,00	R\$ 693,37	BDI 1	866,71	R\$ 30.334,85
1.23.			ABRIGO DE LIXO						R\$ 8.718,16
1.23.1.			FUNDAÇÕES						R\$ 890,79
1.23.1.1.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	0,47	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 40,03
1.23.1.2.	CDHU 200	06.11.040	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	0,11	R\$ 21,19	BDI 1	26,49	R\$ 2,91
1.23.1.3.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	0,12	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 118,75
1.23.1.4.	CDHU 200	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	0,47	R\$ 599,81	BDI 1	749,76	R\$ 352,39
1.23.1.5.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	0,47	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 112,53
1.23.1.6.	CDHU 200	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	1,07	R\$ 110,06	BDI 1	137,58	R\$ 147,21
1.23.1.7.	CDHU 200	32.16.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	1,07	R\$ 19,51	BDI 1	24,39	R\$ 26,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.23.1.8.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	3,99	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 50,59
1.23.1.9.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	0,36	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 2,48
1.23.1.10.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	10,80	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 37,80
1.23.2.			ESTRUTURA						R\$ 972,56
1.23.2.1.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	20,00	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 253,60
1.23.2.2.	SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	0,20	R\$ 591,56	BDI 1	739,45	R\$ 147,89
1.23.2.3.	CDHU 200	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	0,20	R\$ 132,30	BDI 1	165,38	R\$ 33,08
1.23.2.4.	CDHU 200	13.01.130	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	2,80	R\$ 153,71	BDI 1	192,14	R\$ 537,99
1.23.3.			ALVENARIA						R\$ 793,80
1.23.3.1.	CDHU 200	14.11.221	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B	M2	5,33	R\$ 119,14	BDI 1	148,93	R\$ 793,80
1.23.4.			REVESTIMENTO						R\$ 1.844,17
1.23.4.1.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	10,66	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 102,98
1.23.4.2.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	5,33	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 164,48
1.23.4.3.	CDHU 200	17.02.160	EMBOÇO DESEMPENADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	5,33	R\$ 62,74	BDI 1	78,43	R\$ 418,03
1.23.4.4.	CDHU 200	18.11.042	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	5,33	R\$ 114,92	BDI 1	143,65	R\$ 765,65



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.23.4.5.	CDHU 200	18.06.142	PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M2	2,36	R\$ 133,23	BDI 1	166,54	R\$ 393,03
1.23.5.			ESQUADRIAS						R\$ 3.596,95
1.23.5.1.	CDHU 200	25.02.250	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	2,88	R\$ 999,15	BDI 1	1.248,94	R\$ 3.596,95
1.23.6.			PINTURA						R\$ 346,99
1.23.6.1.	CDHU 200	33.10.020	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	8,69	R\$ 31,94	BDI 1	39,93	R\$ 346,99
1.23.7.			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						R\$ 272,90
1.23.7.1.	CDHU 200	49.01.020	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	1,00	R\$ 109,73	BDI 1	137,16	R\$ 137,16
1.23.7.2.	CDHU 200	46.02.050	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,00	R\$ 49,89	BDI 1	62,36	R\$ 62,36
1.23.7.3.	CDHU 200	44.03.400	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"	UN	1,00	R\$ 58,70	BDI 1	73,38	R\$ 73,38
1.24.			ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA						R\$ 101.314,29
1.24.0.1.	FDE	09.01.011	TE-11 ENTRADA PRIMÁRIA SIMPLIF. POSTE UNICO - NEOENERGIA - 225 KVA 15KV/220/127 V	UN	1,00	R\$ 81.051,43	BDI 1	101.314,29	R\$ 101.314,29
1.25.			ABRIGO DO CAVALETE						R\$ 1.967,41
1.25.0.1.	CDHU 200	45.01.040	ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 1"	UN	1,00	R\$ 1.573,93	BDI 1	1.967,41	R\$ 1.967,41
1.26.			ABRIGO DE GÁS						R\$ 16.267,30
1.26.0.1.	CDHU 200	45.02.060	ENTRADA COMPLETA DE GÁS GLP COM 4 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	R\$ 12.154,60	BDI 1	15.193,25	R\$ 15.193,25



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.26.0.2.	SINAPI	100792	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	25,00	R\$ 30,49	BDI 1	38,11	R\$ 952,75
1.26.0.3.	CDHU 200	47.01.180	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	UN	1,00	R\$ 97,04	BDI 1	121,30	R\$ 121,30
1.27.			RESERVATÓRIO						R\$ 704.944,11
1.27.1.			FUNDAÇÃO						R\$ 2.441,15
1.27.1.1.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	8,58	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 730,67
1.27.1.2.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	12,25	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 54,51
1.27.1.3.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	0,90	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 890,60
1.27.1.4.	CDHU 200	06.11.040	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	2,28	R\$ 21,19	BDI 1	26,49	R\$ 60,40
1.27.1.5.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	6,30	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 43,47
1.27.1.6.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	189,00	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 661,50
1.27.2.			ESTACA						R\$ 171.474,60
1.27.2.1.	CDHU 200	12.04.083	ESTACA PRÉ-MOLDADA PROTENDIDA CRAVADA PARA 40T	M	660,00	R\$ 207,85	BDI 1	259,81	R\$ 171.474,60
1.27.3.			BLOCO						R\$ 12.252,27
1.27.3.1.	CDHU 200	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	5,40	R\$ 599,81	BDI 1	749,76	R\$ 4.048,70
1.27.3.2.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	5,40	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 1.292,92
1.27.3.3.	CDHU 200	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	7,20	R\$ 110,06	BDI 1	137,58	R\$ 990,58



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.27.3.4.	CDHU 200	32.16.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	7,20	R\$ 19,51	BDI 1	24,39	R\$ 175,61
1.27.3.5.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	390,04	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 4.945,71
1.27.3.6.	CDHU 200	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	61,02	R\$ 10,47	BDI 1	13,09	R\$ 798,75
1.27.4.			ESTRUTURA						R\$ 428.437,94
1.27.4.1.	CDHU 200	32.17.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO	M2	235,60	R\$ 15,39	BDI 1	19,24	R\$ 4.532,94
1.27.4.2.	SIURB EDIF	10002030	ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATÓRIO DE ÁGUA D=2,50M	UN	40,00	R\$ 7.967,00	BDI 1	9.958,75	R\$ 398.350,00
1.27.4.3.	SIURB EDIF	10002040	LAJE PRÉ-MOLDADA D=2,50M E=8CM PARA RESERVATÓRIO	UN	2,00	R\$ 4.159,00	BDI 1	5.198,75	R\$ 10.397,50
1.27.4.4.	SIURB EDIF	10002041	LAJE PRÉ-MOLDADA D=2,50M E=15CM PARA RESERVATÓRIO	UN	2,00	R\$ 6.063,00	BDI 1	7.578,75	R\$ 15.157,50
1.27.5.			ESQUADRIAS						R\$ 51.725,86
1.27.5.1.	CDHU 200	25.02.250	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	3,36	R\$ 999,15	BDI 1	1.248,94	R\$ 4.196,44
1.27.5.2.	CDHU 200	24.03.080	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO (EM AÇO GALVANIZADO)	M	20,00	R\$ 1.399,34	BDI 1	1.749,18	R\$ 34.983,60
1.27.5.3.	CDHU 200	24.03.040	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	11,78	R\$ 852,01	BDI 1	1.065,01	R\$ 12.545,82
1.27.6.			SPDA						R\$ 4.086,70
1.27.6.1.	CDHU 200	42.01.040	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 2 DESCIDAS, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	R\$ 104,31	BDI 1	130,39	R\$ 130,39
1.27.6.2.	CDHU 200	42.01.086	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	5,00	R\$ 18,18	BDI 1	22,73	R\$ 113,65
1.27.6.3.	CDHU 200	42.02.020	ISOLADOR GALVANIZADO USO GERAL, REFORÇADO PARA FIXAÇÃO A 90°	UN	1,00	R\$ 31,32	BDI 1	39,15	R\$ 39,15
1.27.6.4.	CDHU 200	42.03.080	ISOLADOR GALVANIZADO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2", REFORÇADO COM 2 DESCIDAS	UN	2,00	R\$ 33,51	BDI 1	41,89	R\$ 83,78



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.27.6.5.	CDHU 200	42.04.020	BRAÇADEIRA DE CONTRAVENTAGEM PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	2,00	R\$ 26,90	BDI 1	33,63	R\$ 67,26
1.27.6.6.	CDHU 200	42.04.040	APOIO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	R\$ 25,78	BDI 1	32,23	R\$ 32,23
1.27.6.7.	CDHU 200	42.04.060	BASE PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	R\$ 68,08	BDI 1	85,10	R\$ 85,10
1.27.6.8.	CDHU 200	42.04.120	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DE DIÂMETRO 2'	M	2,00	R\$ 87,96	BDI 1	109,95	R\$ 219,90
1.27.6.9.	CDHU 200	42.05.010	SINALIZADOR DE OBSTÁCULO SIMPLES, SEM CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	R\$ 51,39	BDI 1	64,24	R\$ 64,24
1.27.6.10.	CDHU 200	42.05.100	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa	UN	2,00	R\$ 76,76	BDI 1	95,95	R\$ 191,90
1.27.6.11.	CDHU 200	42.05.110	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4'	UN	2,00	R\$ 25,73	BDI 1	32,16	R\$ 64,32
1.27.6.12.	CDHU 200	42.05.120	CONECTOR DE EMENDA EM LATÃO PARA CABO DE ATÉ 50 MM² COM 4 PARAFUSOS	UN	10,00	R\$ 31,89	BDI 1	39,86	R\$ 398,60
1.27.6.13.	CDHU 200	42.05.210	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8' X 3 M	UN	2,00	R\$ 199,76	BDI 1	249,70	R\$ 499,40
1.27.6.14.	CDHU 200	42.05.230	CLIPS DE FIXAÇÃO PARA VERGALHÃO EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8'	UN	8,00	R\$ 13,94	BDI 1	17,43	R\$ 139,44
1.27.6.15.	CDHU 200	42.05.250	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 3/4' X 1/4', INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	30,00	R\$ 43,54	BDI 1	54,43	R\$ 1.632,90
1.27.6.16.	CDHU 200	42.05.300	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO	UN	2,00	R\$ 51,49	BDI 1	64,36	R\$ 128,72
1.27.6.17.	CDHU 200	42.20.080	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 16-16MM² A 35-35MM²	UN	4,00	R\$ 39,14	BDI 1	48,93	R\$ 195,72
1.27.7.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 34.525,59
1.27.7.1.	CDHU 200	43.10.750	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN= 8 A 25 MCA E Q= 11 A 1,50 M³/H	UN	2,00	R\$ 3.073,89	BDI 1	3.842,36	R\$ 7.684,72
1.27.7.2.	SIURB EDIF	9012054	QUADRO DE BOMBA DE RECALQUE	UN	1,00	R\$ 4.584,12	BDI 1	5.730,15	R\$ 5.730,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.27.7.3.	CDHU 200	46.07.030	TUBO GALVANIZADO DN= 1', INCLUSIVE CONEXÕES	M	8,00	R\$ 126,64	BDI 1	158,30	R\$ 1.266,40
1.27.7.4.	CDHU 200	46.07.040	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/4', INCLUSIVE CONEXÕES	M	19,00	R\$ 148,16	BDI 1	185,20	R\$ 3.518,80
1.27.7.5.	CDHU 200	46.07.050	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,00	R\$ 167,55	BDI 1	209,44	R\$ 4.398,24
1.27.7.6.	CDHU 200	46.07.070	TUBO GALVANIZADO DN= 2 1/2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,00	R\$ 246,38	BDI 1	307,98	R\$ 5.543,64
1.27.7.7.	CDHU 200	47.01.030	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1'	UN	18,00	R\$ 108,73	BDI 1	135,91	R\$ 2.446,38
1.27.7.8.	CDHU 200	47.01.040	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/4'	UN	1,00	R\$ 142,41	BDI 1	178,01	R\$ 178,01
1.27.7.9.	CDHU 200	47.01.050	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/2'	UN	3,00	R\$ 166,70	BDI 1	208,38	R\$ 625,14
1.27.7.10.	CDHU 200	47.01.070	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	4,00	R\$ 468,98	BDI 1	586,23	R\$ 2.344,92
1.27.7.11.	CDHU 200	47.05.110	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/4'	UN	1,00	R\$ 167,57	BDI 1	209,46	R\$ 209,46
1.27.7.12.	CDHU 200	47.05.190	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	1,00	R\$ 187,37	BDI 1	234,21	R\$ 234,21
1.27.7.13.	CDHU 200	48.05.020	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1'	UN	2,00	R\$ 138,21	BDI 1	172,76	R\$ 345,52
1.28.			FECHAMENTO DE DIVISA - MURO						R\$ 168.551,02
1.28.1.			FUNDAÇÃO						R\$ 62.594,62
1.28.1.1.	CDHU 200	12.01.041	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	150,00	R\$ 85,64	BDI 1	107,05	R\$ 16.057,50
1.28.1.2.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	33,41	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 2.845,20
1.28.1.3.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	74,25	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 330,41
1.28.1.4.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	2,06	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 2.038,47



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.28.1.5.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	990,00	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 12.553,20
1.28.1.6.	CDHU 200	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	8,25	R\$ 557,20	BDI 1	696,50	R\$ 5.746,13
1.28.1.7.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	8,25	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 1.975,30
1.28.1.8.	CDHU 200	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	66,00	R\$ 110,06	BDI 1	137,58	R\$ 9.080,28
1.28.1.9.	CDHU 200	14.01.050	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	33,00	R\$ 116,97	BDI 1	146,21	R\$ 4.824,93
1.28.1.10.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	66,00	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 637,56
1.28.1.11.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	66,00	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 2.036,76
1.28.1.12.	CDHU 200	32.17.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO	M2	132,00	R\$ 15,39	BDI 1	19,24	R\$ 2.539,68
1.28.1.13.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	18,15	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 221,61
1.28.1.14.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	15,26	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 105,29
1.28.1.15.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	457,80	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 1.602,30
1.28.2.			ESTRUTURA						R\$ 13.936,89
1.28.2.1.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	641,00	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 8.127,88
1.28.2.2.	SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	6,42	R\$ 591,56	BDI 1	739,45	R\$ 4.747,27
1.28.2.3.	CDHU 200	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	6,42	R\$ 132,30	BDI 1	165,38	R\$ 1.061,74
1.28.3.			ALVENARIA						R\$ 44.232,21



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.28.3.1.	CDHU 200	14.11.221	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B	M2	297,00	R\$ 119,14	BDI 1	148,93	R\$ 44.232,21
1.28.4.			REVESTIMENTO						R\$ 24.068,88
1.28.4.1.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	594,00	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 5.738,04
1.28.4.2.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	594,00	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 18.330,84
1.28.5.			PINTURA						R\$ 23.718,42
1.28.5.1.	CDHU 200	33.10.020	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	594,00	R\$ 31,94	BDI 1	39,93	R\$ 23.718,42
1.29.			FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL						R\$ 214.069,53
1.29.1.			FUNDAÇÃO						R\$ 19.899,32
1.29.1.1.	CDHU 200	12.01.041	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	52,50	R\$ 85,64	BDI 1	107,05	R\$ 5.620,13
1.29.1.2.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	10,26	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 873,74
1.29.1.3.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	22,80	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 101,46
1.29.1.4.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	0,63	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 623,42
1.29.1.5.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	303,60	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 3.849,65
1.29.1.6.	CDHU 200	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	2,53	R\$ 557,20	BDI 1	696,50	R\$ 1.762,15
1.29.1.7.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	2,53	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 605,76
1.29.1.8.	CDHU 200	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	20,27	R\$ 110,06	BDI 1	137,58	R\$ 2.788,75
1.29.1.9.	CDHU 200	14.01.050	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	10,13	R\$ 116,97	BDI 1	146,21	R\$ 1.481,11



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.29.1.10.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	20,27	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 195,81
1.29.1.11.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	20,27	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 625,53
1.29.1.12.	CDHU 200	32.17.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO	M2	40,54	R\$ 15,39	BDI 1	19,24	R\$ 779,99
1.29.1.13.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	5,58	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 68,13
1.29.1.14.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	4,68	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 32,29
1.29.1.15.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	140,40	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 491,40
1.29.2.			ESTRUTURA						R\$ 2.768,55
1.29.2.1.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	127,00	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 1.610,36
1.29.2.2.	SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	1,28	R\$ 591,56	BDI 1	739,45	R\$ 946,50
1.29.2.3.	CDHU 200	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	1,28	R\$ 132,30	BDI 1	165,38	R\$ 211,69
1.29.3.			ALVENARIA						R\$ 6.037,62
1.29.3.1.	CDHU 200	14.11.221	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B	M2	40,54	R\$ 119,14	BDI 1	148,93	R\$ 6.037,62
1.29.4.			ESQUADRIA METÁLICA						R\$ 163.443,65
1.29.4.1.	CDHU 200	24.04.400	PORTA DE SEGURANÇA DE CORRER EM GRADE DE AÇO SAE 1045, DIÂMETRO DE 1", COMPLETA, COM TÊMPERA E REVENIMENTO	M2	26,49	R\$ 2.761,98	BDI 1	3.452,48	R\$ 91.456,20
1.29.4.2.	CDHU 200	34.05.320	PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	4,18	R\$ 816,08	BDI 1	1.020,10	R\$ 4.264,02
1.29.4.3.	CDHU 200	34.05.310	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	91,21	R\$ 594,00	BDI 1	742,50	R\$ 67.723,43



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.29.5.			REVESTIMENTO						R\$ 3.285,36
1.29.5.1.	CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	81,08	R\$ 7,73	BDI 1	9,66	R\$ 783,23
1.29.5.2.	CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	81,08	R\$ 24,69	BDI 1	30,86	R\$ 2.502,13
1.29.6.			PINTURA						R\$ 18.635,03
1.29.6.1.	CDHU 200	33.10.020	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	81,08	R\$ 31,94	BDI 1	39,93	R\$ 3.237,52
1.29.6.2.	CDHU 200	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	235,40	R\$ 52,33	BDI 1	65,41	R\$ 15.397,51
1.30.			ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL						R\$ 65.328,79
1.30.1.			FUNDAÇÃO						R\$ 3.116,21
1.30.1.1.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	0,80	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 68,13
1.30.1.2.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	0,80	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 3,56
1.30.1.3.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	0,04	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 39,58
1.30.1.4.	CDHU 200	09.04.040	FORMA EM TUBO DE PAPELÃO COM DIÂMETRO DE 35 CM	M	4,00	R\$ 198,72	BDI 1	248,40	R\$ 993,60
1.30.1.5.	CDHU 200	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	0,68	R\$ 557,20	BDI 1	696,50	R\$ 473,62
1.30.1.6.	CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	0,68	R\$ 191,54	BDI 1	239,43	R\$ 162,81
1.30.1.7.	CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	102,00	R\$ 10,14	BDI 1	12,68	R\$ 1.293,36
1.30.1.8.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	0,08	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 0,98
1.30.1.9.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	0,72	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 4,97



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.30.1.10.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	21,60	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 75,60
1.30.2.			INSTALAÇÕES ELÉTRICA						R\$ 62.212,58
1.30.2.1.	CDHU 200	41.10.260	POSTE TELEFÔNICO CURVO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M	UN	5,00	R\$ 2.364,64	BDI 1	2.955,80	R\$ 14.779,00
1.30.2.2.	CDHU 200	41.11.110	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA PEQUENA	UN	10,00	R\$ 402,12	BDI 1	502,65	R\$ 5.026,50
1.30.2.3.	CDHU 200	40.02.620	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 300 X 300 MM	UN	5,00	R\$ 228,12	BDI 1	285,15	R\$ 1.425,75
1.30.2.4.	CDHU 200	42.05.190	HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 3 M	UN	5,00	R\$ 307,66	BDI 1	384,58	R\$ 1.922,90
1.30.2.5.	CDHU 200	36.05.080	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO (POSTE)	UN	5,00	R\$ 122,38	BDI 1	152,98	R\$ 764,90
1.30.2.6.	CDHU 200	68.20.040	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	10,00	R\$ 99,15	BDI 1	123,94	R\$ 1.239,40
1.30.2.7.	CDHU 200	40.10.106	CONTATOR DE POTÊNCIA 38 A/40 A - 2NA+2NF	UN	5,00	R\$ 747,01	BDI 1	933,76	R\$ 4.668,80
1.30.2.8.	CDHU 200	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	5,00	R\$ 105,18	BDI 1	131,48	R\$ 657,40
1.30.2.9.	CDHU 200	38.01.060	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - COM ACESSÓRIOS	M	50,00	R\$ 44,81	BDI 1	56,01	R\$ 2.800,50
1.30.2.10.	CDHU 200	38.01.120	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	150,00	R\$ 74,30	BDI 1	92,88	R\$ 13.932,00
1.30.2.11.	CDHU 200	39.03.178	CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	150,00	R\$ 7,96	BDI 1	9,95	R\$ 1.492,50
1.30.2.12.	CDHU 200	39.03.182	CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	450,00	R\$ 11,87	BDI 1	14,84	R\$ 6.678,00
1.30.2.13.	CDHU 200	11.04.020	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³	M3	13,50	R\$ 404,44	BDI 1	505,55	R\$ 6.824,93
1.31.			PISO INTERTRAVADO						R\$ 123.720,34
1.31.0.1.	CDHU 200	54.01.400	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	226,01	R\$ 24,41	BDI 1	30,51	R\$ 6.895,57



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.31.0.2.	CDHU 200	54.01.220	BASE DE BICA CORRIDA	M3	113,01	R\$ 232,86	BDI 1	291,08	R\$ 32.894,95
1.31.0.3.	CDHU 200	11.18.020	LASTRO DE AREIA	M3	22,60	R\$ 274,99	BDI 1	343,74	R\$ 7.768,52
1.31.0.4.	CDHU 200	54.04.350	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	M2	226,01	R\$ 126,35	BDI 1	157,94	R\$ 35.696,02
1.31.0.5.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	361,62	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 2.495,18
1.31.0.6.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	10.848,60	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 37.970,10
1.32.			PISO DE CONCRETO						R\$ 991.141,81
1.32.0.1.	CDHU 200	54.01.400	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	577,88	R\$ 24,41	BDI 1	30,51	R\$ 17.631,12
1.32.0.2.	CDHU 200	54.01.220	BASE DE BICA CORRIDA	M3	288,94	R\$ 232,86	BDI 1	291,08	R\$ 84.104,66
1.32.0.3.	CDHU 200	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	57,79	R\$ 219,03	BDI 1	273,79	R\$ 15.822,32
1.32.0.4.	CDHU 200	17.05.070	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA	M3	577,88	R\$ 1.049,49	BDI 1	1.311,86	R\$ 758.097,66
1.32.0.5.	CDHU 200	10.02.020	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	976,62	R\$ 9,85	BDI 1	12,31	R\$ 12.022,19
1.32.0.6.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	924,61	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 6.379,81
1.32.0.7.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	27.738,30	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 97.084,05
1.33.			BICICLETÁRIO						R\$ 7.474,30
1.33.0.1.	CDHU 200	34.20.384	BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2", COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, PARA FIXAÇÃO CHUMBADO/PARAFUSADO	UN	10,00	R\$ 597,94	BDI 1	747,43	R\$ 7.474,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.34.			BANCO EM CONCRETO						R\$ 4.333,14
1.34.0.1.	CDHU 200	35.04.120	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	6,00	R\$ 577,75	BDI 1	722,19	R\$ 4.333,14
1.35.			QUADRA ESPORTIVA						R\$ 75.930,29
1.35.0.1.	SIURB EDIF	17003060	QD.04 - POSTES PARA VOLEIBOL, INCLUSIVE PINTURA E REDE	UN	1,00	R\$ 4.307,30	BDI 1	5.384,13	R\$ 5.384,13
1.35.0.2.	SIURB EDIF	17003061	QD.04 - TRAVE PARA FUTEBOL DE SALÃO, INCLUSIVE PINTURA E REDE	UN	2,00	R\$ 3.634,29	BDI 1	4.542,86	R\$ 9.085,72
1.35.0.3.	SIURB EDIF	17003063	TABELA PARA BASQUETE, ENGLOBANDO DESDE FUNDAÇÃO ATÉ A CESTA DE NYLON	UN	3,00	R\$ 7.156,95	BDI 1	8.946,19	R\$ 26.838,57
1.35.0.4.	SIURB EDIF	17003055	QD.01 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - VOLEIBOL	UN	1,00	R\$ 294,43	BDI 1	368,04	R\$ 368,04
1.35.0.5.	SIURB EDIF	17003056	QD.02 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA. CLORADA - FUTEBOL DE SALÃO	UN	1,00	R\$ 545,23	BDI 1	681,54	R\$ 681,54
1.35.0.6.	SIURB EDIF	17003057	QD.03 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - BASQUETE	UN	2,00	R\$ 726,98	BDI 1	908,73	R\$ 1.817,46
1.35.0.7.	SIURB EDIF	17003058	QD.05 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - HANDBOL	UN	1,00	R\$ 401,92	BDI 1	502,40	R\$ 502,40
1.35.0.8.	SIURB EDIF	17001029	FP.03 - ALAMBRADO PARA QUADRAS DE ESPORTE - GP.6/EDIF - TG/4,5M	M	29,29	R\$ 853,60	BDI 1	1.067,00	R\$ 31.252,43
1.36.			PLAYGROUD						R\$ 147.046,09
1.36.0.1.	SIURB EDIF	18014041	PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	UN	1,00	R\$ 8.705,02	BDI 1	10.881,28	R\$ 10.881,28
1.36.0.2.	SIURB EDIF	18015014	RD.05 - XADREZ - DEMARCAÇÃO DE PISO	UN	1,00	R\$ 1.268,42	BDI 1	1.585,53	R\$ 1.585,53
1.36.0.3.	SIURB EDIF	18014022	ESCADA HORIZONTAL COMPR=1,80M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R\$ 2.506,57	BDI 1	3.133,21	R\$ 3.133,21



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.36.0.4.	SIURB EDIF	18101002	RV.12 - PISO EMBORRACHADO PARA AMORTECIMENTO DE IMPACTO, ESPESSURA 5,0 CM OU SIMILAR QUE ATENDA ABSORÇÃO DE IMPACTO A QUEDA DE ALTURA DE 1,50M CONFORME NBR 16071	M2	193,49	R\$ 429,34	BDI 1	536,68	R\$ 103.842,21
1.36.0.5.	SIURB EDIF	18014016	BRINQUEDO TIPO BALANÇO FRONTAL DUPLO PARA CADEIRANTE COM ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO CARBONO - INSTALADO	UN	1,00	R\$ 15.093,90	BDI 1	18.867,38	R\$ 18.867,38
1.36.0.6.	SIURB EDIF	18016014	ESQUI TRIPLO CONJUGADO	UN	1,00	R\$ 6.989,18	BDI 1	8.736,48	R\$ 8.736,48
1.37.			MASTRO PARA BANDEIRA						R\$ 8.225,99
1.37.0.1.	CDHU 200	35.07.020	PLATAFORMA COM 3 MASTROS GALVANIZADOS, H= 7,00 M	CJ	1,00	R\$ 6.580,79	BDI 1	8.225,99	R\$ 8.225,99
1.38.			DRENAGEM						R\$ 104.556,40
1.38.0.1.	CDHU 200	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	505,00	R\$ 1,48	BDI 1	1,85	R\$ 934,25
1.38.0.2.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	90,90	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 7.741,04
1.38.0.3.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	202,00	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 898,90
1.38.0.4.	CDHU 200	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	7,58	R\$ 219,03	BDI 1	273,79	R\$ 2.075,33
1.38.0.5.	SIURB EDIF	10011072	HC.01 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=30CM	M	175,00	R\$ 120,27	BDI 1	150,34	R\$ 26.309,50
1.38.0.6.	SIURB EDIF	10011090	HC.05 - GRELHA DE CONCRETO PARA CANALETA - L=30CM - SEM PASSAGEM DE VEÍCULOS	M	175,00	R\$ 89,32	BDI 1	111,65	R\$ 19.538,75
1.38.0.7.	CDHU 200	46.03.060	TUBO DE PVC RÍGIDO PxB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	130,00	R\$ 182,91	BDI 1	228,64	R\$ 29.723,20
1.38.0.8.	CDHU 200	46.13.026	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 6', INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	R\$ 25,82	BDI 1	32,28	R\$ 6.456,00
1.38.0.9.	CDHU 200	08.05.190	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRANSVERSAL DE 14KN/M	M2	188,00	R\$ 24,74	BDI 1	30,93	R\$ 5.814,84



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.38.0.10.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	51,23	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 625,52
1.38.0.11.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	39,67	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 273,72
1.38.0.12.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	1.190,10	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 4.165,35
1.39.			COLETA DE ESGOTO						R\$ 57.013,57
1.39.0.1.	CDHU 200	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	200,00	R\$ 1,48	BDI 1	1,85	R\$ 370,00
1.39.0.2.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	90,00	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 7.664,40
1.39.0.3.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	80,00	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 356,00
1.39.0.4.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	4,00	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 3.958,20
1.39.0.5.	CDHU 200	46.03.050	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	R\$ 120,58	BDI 1	150,73	R\$ 30.146,00
1.39.0.6.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	60,87	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 743,22
1.39.0.7.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	29,13	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 201,00
1.39.0.8.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	873,90	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 3.058,65
1.39.0.9.	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	10,00	R\$ 841,29	BDI 1	1.051,61	R\$ 10.516,10
1.40.			DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA						R\$ 11.093,10
1.40.0.1.	CDHU 200	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	75,00	R\$ 1,48	BDI 1	1,85	R\$ 138,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA: 09/04/2026	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200 NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.40.0.2.	CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	33,75	R\$ 68,13	BDI 1	85,16	R\$ 2.874,15
1.40.0.3.	CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	30,00	R\$ 3,56	BDI 1	4,45	R\$ 133,50
1.40.0.4.	CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	1,13	R\$ 791,64	BDI 1	989,55	R\$ 1.118,19
1.40.0.5.	CDHU 200	46.04.010	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO PBA CLASSE 15, DN= 50MM, (DE= 60MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,00	R\$ 47,05	BDI 1	58,81	R\$ 1.470,25
1.40.0.6.	CDHU 200	46.04.020	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO PBA CLASSE 15, DN= 75MM, (DE= 85MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	50,00	R\$ 72,33	BDI 1	90,41	R\$ 4.520,50
1.40.0.7.	CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	29,48	R\$ 9,77	BDI 1	12,21	R\$ 359,95
1.40.0.8.	CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	4,27	R\$ 5,52	BDI 1	6,90	R\$ 29,46
1.40.0.9.	CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	128,10	R\$ 2,80	BDI 1	3,50	R\$ 448,35
1.41.			PAISAGISMO						R\$ 12.081,51
1.41.0.1.	CDHU 200	34.01.010	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	21,03	R\$ 241,00	BDI 1	301,25	R\$ 6.335,29
1.41.0.2.	CDHU 200	34.01.020	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS)	M2	210,33	R\$ 2,27	BDI 1	2,84	R\$ 597,34
1.41.0.3.	CDHU 200	34.02.100	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	210,33	R\$ 19,58	BDI 1	24,48	R\$ 5.148,88
1.42.			SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO						R\$ 203.709,06
1.42.0.1.	CDHU 200	01.02.091	PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES, CONTENÇÕES E RECOMENDAÇÕES GERAIS, PARA EMPREENDIMENTOS COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 2.001 A 5.000 M²	UN	1,00	R\$ 16.366,75	BDI 1	20.458,44	R\$ 20.458,44
1.42.0.2.	CDHU 200	01.17.031	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UN	12,00	R\$ 3.624,60	BDI 1	4.530,75	R\$ 54.369,00
1.42.0.3.	CDHU 200	01.17.051	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1	UN	12,00	R\$ 2.658,26	BDI 1	3.322,83	R\$ 39.873,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								DATA:	09/04/2026
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I									
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA								BASE: SINAPI FEV/2026 CDHU 200	
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04								NOV/2025 SIURB EDIF JUL/2025 SIURB	
								INFRA JUL/2025 FDE JAN/2026	
								BDI 1 : 25,00%	
ITEM	Fonte	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	CS. UNT.	BDI (%)	PR. UNT.	TOTAL COM BDI
1.42.0.4.	CDHU 200	01.17.071	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UN	10,00	R\$ 1.141,18	BDI 1	1.426,48	R\$ 14.264,80
1.42.0.5.	CDHU 200	01.17.111	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UN	15,00	R\$ 1.267,26	BDI 1	1.584,08	R\$ 23.761,20
1.42.0.6.	CDHU 200	01.17.151	PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO EM FORMATO A1	UN	2,00	R\$ 2.439,23	BDI 1	3.049,04	R\$ 6.098,08
1.42.0.7.	CDHU 200	01.06.031	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 300 KVA	UN	1,00	R\$ 15.587,22	BDI 1	19.484,03	R\$ 19.484,03
1.42.0.8.	SIURB EDIF	20005034	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 2001 M2 À 5000 M2	GL	1,00	R\$ 9.909,64	BDI 1	12.387,05	R\$ 12.387,05
1.42.0.9.	CDHU 200	01.27.011	PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E GESTÃO DE PERDAS	UN	1,00	R\$ 10.410,00	BDI 1	13.012,50	R\$ 13.012,50
1.43.			SERVIÇO DE LIMBEZA FINAL DE OBRA						R\$ 91.535,07
1.43.0.1.	CDHU 200	55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.604,38	R\$ 15,90	BDI 1	19,88	R\$ 91.535,07

GUARUJÁ / SP
Local

09 de abril de 2026
Data

Arq.^a Daniela Teixeira Mariano
Elaboração do Orçamento
CAU: A376264

Arq.^a Daniela Teixeira Mariano

CAU: A376264



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I				
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.0.1.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA <i>Area 2x3</i>	M2	6,00	=2*3	
1.1.0.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² <i>Quantidade 1</i> <i>Duração 18 meses</i>	UNMES	18,00	=1*18	
1.1.0.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² <i>Quantidade 1</i> <i>Duração 18 meses</i>	UNMES	18,00	=1*18	
1.1.0.4.	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB <i>Quantidade 1</i> <i>Duração 18 meses</i>	UNMES	18,00	=1*18	
1.1.0.5.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M <i>Quantidade 200</i>	M	200,00	=200	
1.1.0.6.	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO <i>L= 200,00 m</i> <i>Duração 18 meses</i>	MXMES	3.600,00	=200*18	
1.1.0.7.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 <i>Area 237,00x2,10</i>	M2	497,70	=237*2.1	
1.1.0.8.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	497,70	=497,7	
1.1.0.9.	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO <i>L= 3030,25</i>	M2	3.030,25	3030.25	
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.2.0.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>Quantidade 8 horas x 5 dias x 4 semanas x 16 meses</i>	H	2.560,00	=8*5*4*16	
1.2.0.2.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>Quantidade 8 horas x 5 dias x 4 semanas x 16 meses</i>	H	2.560,00	=8*5*4*16	
1.2.0.3.	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>Quantidade 16 horas x 7 dias x 4 semanas x 16 meses</i>	H	7.168,00	=16*7*4*16	
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO				
1.3.0.1.	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIOS DE ATÉ 1 KM <i>Area = 3030,25</i>	M2	3.030,25	=3030.25	
1.3.0.2.	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO BREJOSO OU TURFA <i>Area = 3030,25 x 0,5</i>	M3	1.515,13	=3030,25*0.5	
1.3.0.3.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	2.757,53	=3030,25*0.7*1.3	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	V = 3030,25 X 70 X 1,30 empolamento				
1.3.0.4.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	82.725,90	=2757,53*30	
	V = 2757,53 x 30,00				
1.4.	TERRAPLANAGEM				
1.4.0.1.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	3.636,30	=3030,25*1.2	
	V = 3030,25 X 1,20				
1.4.0.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	3.636,30	=3636,3	
	V = 3636,30				
1.4.0.3.	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM ÁREAS FECHADAS	M3	3.636,30	=3636,3	
	V = 3636,30				
1.4.0.4.	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	109.089,00	=3636,3*30	
	V = 3636,30 X 30				
1.5.	INFRA ESTRUTURA				
1.5.1.	ESTACA				
1.5.1.1.	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA	TX	1,00	1	
	Quantidade 8 horas x 5 dias x 4 semanas x 2 meses				
1.5.1.2.	ESTACA PRÉ-MOLDADA PROTENDIDA CRAVADA PARA 40T	M	17.160,00	=55*312	
	L = 55,00 x 312 unidades				
1.5.2.	FUNDAÇÃO				
1.5.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	308,16	=SUM(226,8+81,3593)	
	V_BL1 + CÁLICE = 2X2X0,7X81	226,8			
	V_VB = 739,63X0,2X0,55	81,3593			
1.5.2.2.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	20,52	=SUM(13,122+7,3963)	
	V_BL1 = 1,80x1,80x0,05x81	13,122			
	V_VB = 739,63X0,2X0,05	7,3963			
	V_total				
1.5.2.3.	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	1.147,87	=408,24+739,63	
	A_BL1 = (1,8+1,8)x2x0,70x81	408,24			
	A_VB 1 = 739,630x0,50x2	739,63			
1.5.2.4.	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	244,55	=170,586+73,963	
	V_BL1 = 1,80x1,80x0,65X81	170,586			
	V_VB = 739,630X0,20X0,50	73,963			
1.5.2.5.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	244,55	=244,55	
	V = 244,55				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.5.2.6.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA P= CONSIDERAR 120,00 kg/m3 = x 244,55	KG	29.346,00	=244,55*120	
1.5.2.7.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A A = 739,63X0,30 (ALVENARIA EMBASAMENTO)	M2	221,89	=739.63*0.3	
1.5.2.8.	CHAPISCO A = 739,63X0,30X2LADOS(ALVENARIA EMBASAMENTO)	M2	443,78	=739.63*0.3*2	
1.5.2.9.	EMBOÇO COMUM V= 739,63X0,30X2LADOS	M2	443,78	=443,78	
1.5.2.10.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA Área da forma = 1147,87 Área da alvenaria de embasamento = 221,89x2	M2	1.591,65	=1147,87+443,78	
1.5.2.11.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO V = V_ESC - V_CON- V_LASTRO V= 308,16-244,55-20,52	M3	43,09	=308.16-244.55-20.52	
1.5.2.12.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA V =(308,16-43,09) X1,30	M3	344,59	=(308.16-43.09)*1.3	
1.5.2.13.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM V= 344,59X30	M3XKM	10.337,70	=344.59*30	
1.6.	SUPER ESTRUTURA				
	VIGAS - LEVANTAMENTOS				
	V1 20X70 =	6,80	P01 20X40 =	8,42	8,50
	V2 20X70 =	6,80	P021 20X40 =	8,42	8,50
	V3 20X70 =	6,80	P031 20X40 =	8,42	8,50
	V4 20X70 =	6,80	P041 20X40 =	8,42	8,50
	V5 20X70 =	6,80	P051 20X40 =	8,42	8,50
	V6 20X70 =	6,80	P06 20X40 =	8,42	8,50
	V7 20X70 =	6,80	P07 20X40 =	8,42	8,50
	V8 20X70 =	6,80	P08 20X40 =	8,42	8,50
	V9 20X70 =	6,80	P09 20X40 =	8,42	8,50
	V10 20X70 =	6,80	P10 20X40 =	8,42	8,50
	V11 20X70 =	6,80	P11 20X40 =	8,42	8,50
	V12 20X70 =	6,80	P12 20X40 =	8,42	8,50
	V13 20X70 =	6,80	P13 20X40 =	8,42	8,50
	V14 20X70 =	6,80	P14 20X40 =	8,42	8,50
	V15 20X70 =	3,65	P15 20X40 =	8,42	8,50
	V16 20X70 =	6,50	P16 20X40 =	8,42	8,50
	V17 20X70 =	6,50	P17 20X40 =	8,42	8,50
	V18 20X70 =	6,50	P18 20X40 =	8,42	8,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	V19 20X70 =	6,50	P19 20X40 =	8,42	8,50
	V20 20X70 =	2,00	P20 20X40 =	8,42	8,50
	V21 20X70 =	6,80	P21 20X40 =	8,42	8,50
	V22 20X70 =	6,65	P22 20X40 =	8,42	8,50
	V23 20X70 =	2,15	P23 20X40 =	8,42	8,50
	V24 20X70 =	3,95	P24 20X40 =	8,42	8,50
	V25 20X70 =	3,80	P25 20X40 =	8,42	8,50
	V26 20X70 =	6,65	P26 20X40 =	8,42	8,50
	V27 20X70 =	2,15	P27 20X40 =	8,42	8,50
	V28 20X70 =	3,65	P28 20X40 =	8,42	8,50
	V29 20X70 =	6,50	P29 20X40 =	8,42	8,50
	V30 20X70 =	6,50	P30 20X40 =	8,42	8,50
	V31 20X70 =	6,50	P31 20X40 =	8,42	8,50
	V32 20X70 =	6,50	P32 20X40 =	8,42	8,50
	V33 20X70 =	2,00	P33 20X40 =	8,42	8,50
	V34 20X70 =	6,65	P34 20X40 =	8,42	8,50
	V35 20X70 =	6,65	P35 20X40 =	8,42	8,50
	V36 20X70 =	6,65	P36 20X40 =	8,42	8,50
	V37 20X70 =	6,50	P37 20X40 =	8,42	8,50
	V38 20X70 =	6,50	P38 20X40 =	9,22	9,30
	V39 20X70 =	6,50	P39 20X40 =	9,22	9,30
	V40 20X70 =	6,50	P40 20X40 =	9,22	9,30
	V41 20X70 =	6,50	P41 20X40 =	8,42	8,50
	V42 20X70 =	6,50	P42 20X40 =	8,42	8,50
	V43 20X70 =	6,65	P43 20X40 =	8,42	8,50
	V44 20X70 =	6,50	P44 20X40 =	8,42	8,50
	V45 20X70 =	6,50	P45 20X40 =	8,42	8,50
	V46 20X70 =	6,65	P46 20X40 =	8,42	8,50
	V47 20X70 =	6,80	P47 20X40 =	8,42	8,50
	V48 20X70 =	6,65	P48 20X40 =	9,22	9,30
	V49 20X70 =	6,65	P49 20X40 =	9,22	9,30
	V50 20X70 =	6,80	P50 20X40 =	8,42	8,50
	V51 20X70 =	6,80	P51 20X40 =	8,42	8,50
	V52 20X70 =	7,65	P52 20X40 =	8,42	8,50
	V53 20X70 =	7,65	P53 20X40 =	8,42	8,50
	V54 20X70 =	7,65	P54 20X40 =	8,42	8,50
	V55 20X70 =	7,65	P55 20X40 =	8,42	8,50
	V56 20X70 =	7,65	P56 20X40 =	8,42	8,50
	V57 20X70 =	7,65	P57 20X40 =	9,22	9,30
	V58 20X70 =	7,65	P58 20X40 =	9,22	9,30
	V59 20X70 =	7,65	P59 20X40 =	9,22	9,30
	V60 20X70 =	8,35	P60 20X40 =	9,22	9,30
	V61 20X70 =	8,50	P61 20X40 =	8,42	8,50
	V62 20X70 =	2,25	P62 20X40 =	8,42	8,50
	V6320X70 =	2,25	P631 20X40 =	8,42	8,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	V6420X70 =	2,25	PR011 20X40 =	4,53	6,10
	V65 20X70 =	2,25	PR021 20X40 =	4,53	6,10
	V66 20X70 =	2,25	PR031 20X40 =	2,78	4,00
	V67 20X70 =	2,10	PR041 20X40 =	2,78	4,00
	V68 20X70 =	5,70	PR051 20X40 =	2,38	4,00
	V69 20X70 =	5,45	PR061 20X40 =	3,18	4,00
	V70 20X70 =	5,45	PR071 20X40 =	3,98	4,00
	V71 20X70 =	2,35	PR081 20X40 =	1,97	4,00
	V72 20X70 =	5,65	PR091 20X40 =	3,58	4,00
	V73 20X70 =	5,50	PR101 20X40 =	3,58	4,00
	V74 20X70 =	5,60	PE011 20X40 =	5,16	3,60
	V75 20X70 =	5,45	PE021 20X40 =	5,16	3,60
	V76 20X70 =	1,85	PE031 20X40 =	3,16	2,00
	V77 20X70 =	2,15	PE041 20X40 =	3,16	2,00
	V78 20X70 =	2,15	PE051 20X40 =	3,16	2,00
	V79 20X70 =	2,15	PE061 20X40 =	4,53	2,00
	V80 20X70 =	2,15	PE071 20X40 =	5,16	3,60
	V81 20X70 =	2,15	PE081 20X40 =	5,16	3,60
	V82 20X70 =	2,15			
	V83 20X70 =	2,15			
	V84 20X70 =	2,00			
	V85 20X70 =	8,10			
	V86 20X70 =	8,35			
	V87 20X70 =	8,35			
	V88 20X70 =	8,35			
	V89 20X70 =	8,20			
	V90 20X70 =	8,20			
	V91 20X70 =	8,35			
	V92 20X70 =	8,20			
	V93 20X70 =	8,10			
	V94 20X70 =	2,30			
	V95 20X70 =	8,20			
	V96 20X70 =	2,00			
	V97 20X70 =	6,51			
	V98 20X70 =	6,53			
	V99 20X70 =	5,60			
	V100 20X70 =	5,60			
	V101 20X70 =	4,25			
	VIGA = 40X70	576,24	576,24X0,40X0,70		
	PILAR = 40X70	605,60	605,60X0,40X0,70		



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.6.1.	PILAR				
1.6.1.1.	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	322,69	=576.24*0.4*0.7*2	
	576,24X0,4X0,7X2				
1.6.2.	VIGA				
1.6.2.1.	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	169,57	=605.6*0.4*0.7	
	605,60x0,40x0,70				
1.6.3.	LAJE				
	LAJES - LEVANTAMENTO				
	L01 20 = 1483,77 m2				
	L02 20 = 1574,13 m2				
	L E1 20				
	LAJE = 3057,90				
1.6.3.1.	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	366,95	=3057.9*0.12	
	LAJE = 3057,90X0,12				
1.6.3.2.	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	11.008,20	=183,47*60	
1.6.3.3.	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA	M3	183,47	=3057.9*0.06	
1.6.4.	ESCADA				
1.6.4.1.	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	4,87	=SUM(1,5606;3,31194)	
	V1 = (0,30X0,17X1,70)/2X36	1,5606			
	V2 = 1,70X0,17X3,82X3	3,31194			
1.6.4.2.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	4,87	=4,87	
	V= 4,87				
1.6.4.3.	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M2	62,55	=SUM(18,36;19,482)	
	A LARGURA = 0,30X1,70X36	18,36			
	A ALTURA 0,17X1,70X2 LADOS X 36	20,808			
	A LATERAL 3,82X0,17X LADOS X 3	3,8964			
	A FUNDO 1,70X3,82 X 3	19,482			
	P= CONSIDERAR 120,00 kg/m3 X 4,87				
1.6.4.4.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	584,40	=120*4,87	
	P= CONSIDERAR 120,00 kg/m3 X 4,87				
1.6.4.5.	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA PROTENDIDA/LAJOTA CERÂMICA - LP 16 (12+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	1,68	=0,578+1,1016	
	V_PATAMA = 1,70X1,70X0,20X1	0,578			
	V_PATAMA = 1,62X1,70X0,20X2	1,1016			
1.6.5.	RAMPA				
1.6.5.1.	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	2,53	=21.08*0.12	
	V= 62,0X1,70X0,20 = 21,08				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO				
1.7.0.1.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C	M2	2.748,44	=SUM(1240,713:51)	
	A = 400,23X3,10X1	1240,713			
	A = 28,10X5,70X1	160,17			
	A = 436,96X2,60X1	1136,096			
	A = 115,00X1,10X1	126,5			
	A = 56,60X0,60X1	33,96			
	A = 34,00X1,50X1	51			
1.7.0.2.	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	4,57	=271.85*0.14*0.12	
	L = 271,85X0,14X0,12				
1.7.0.3.	ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, TIPO VENEZIANA DE 39 X 39 X 10 CM	M2	411,12	=SUM(230:181,12)	
	A = 115,00X2,00	230			
	A = 56,60X3,20	181,12			
1.7.0.4.	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANILITE COM ESPESSURA DE 3 CM	M2	90,72	=1.8*1.8*28	
	A = 1,80X1,80X28				
1.7.0.5.	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	124,90	=29.4+95.5	
	L = 29,40				
	L = 95,50				
1.7.0.6.	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA EM AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM PERFIS DE FERRO	M2	7,56	=2.44*3.1	
	A = 2,44X3,10				
1.7.0.7.	BRISE METÁLICO FIXO EM CHAPA LISA ALUZINC PRÉ-PINTADA, FORMATO OGIVA, LÂMINA FRONTAL DE 200MM	M2	317,19	=((2*6.95*16))+((57.8*0.82*2))	
	A = 2X6,95X16				
	A = 57,80X0,82X2				
1.8.	COBERTURA				
1.8.0.1.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	53.952,20	=2697.61*20	
	A = 2697,61X20KG				
1.8.0.2.	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO	M2	2.364,77	=2364.77	
	A = 2364,77 - LEVANTAMENTO PELO AUTOCAD				
1.8.0.3.	TELHA ONDULADA TRANSLÚCIDA EM POLIPROPILENO	M2	218,48	218.48	
	A = 218,48 - LEVANTAMENTO PELO AUTOCAD				
1.8.0.4.	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL ONDULADO, COM ESPESSURA DE 0,50MM	M	57,80	=57.8	
	A = 57,80 - LEVANTAMENTO PELO AUTOCAD				
1.8.0.5.	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	381,20	=381.2	
	A = 381,20 - LEVANTAMENTO PELO AUTOCAD				
1.9.	FORRO				
1.9.0.1.	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA DE 12,5MM, FIXO	M2	3.189,07	=3189.07	
	A = 3189,07				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.9.0.2.	FORRO EM FIBRA MINERAL NRC 0.55 ACÚSTICO, REVESTIDO EM LÁTEX	M2	49,35	=49.35	
	A= 49,35				
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES				
		Sala Dos Professores	Hall De Entrada Sala dos Prof.	Copa	Sanitário Masculino Professores
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	4,7	1,5	2,06	1
	LADO 2	7,55	2	4,05	1,7
	ALTURA	3,8	3,8	3,5	3,5
	ÁREA PAREDE	93,1	26,6	42,77	18,9
	PERIMETRO	24,5	7	12,22	
	ÁREA PISO/TETO	35,49	3	8,34	1,7
		Sanitário Feminino Professores	Hall Sanitários Professores	Sala De Recursos	Sala De Robotica
	PAREDE	Ceramica	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	1	2,06	7	7
	LADO 2	1,7	1,5	7,05	7,05
	ALTURA	3,5	3,5	3,8	3,8
	ÁREA PAREDE	18,9	24,92	106,78	106,78
	PERIMETRO		7,12	28,1	28,1
	ÁREA PISO/TETO	1,7	3,09	49,35	49,35
		Sala De Judô	Sala De Dança	Laboratório	Sala De Música
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Acustico
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Venilico



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Acustico
	LADO 1	7	7	7	7
	LADO 2	7,05	7,05	7,05	7,05
	ALTURA	3,8	3,8	3,8	3,8
	ÁREA PAREDE	106,78	106,78	106,78	106,78
	PERIMETRO	28,1	28,1	28,1	28,1
	ÁREA PISO/TETO	49,35	49,35	49,35	49,35
		Conjunto De Sanitário Alunos Feminino Pt01	Conjunto De Sanitário Alunos Feminino Pt02	Conjunto De Sanitário Alunos Feminino Pt03	Conjunto De Sanitários Alunos Masculino Pt01
	PAREDE	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	5,3	7	4,5	4,5
	LADO 2	1,8	1,8	1,9	1,9
	ALTURA	3,5	3,5	3,5	3,5
	ÁREA PAREDE	49,7	61,6	44,8	44,8
	PERIMETRO				
	ÁREA PISO/TETO	9,54	12,6	8,55	8,55
		Conjunto De Sanitários Alunos Masculino Pt02	Sanitário Pne M	Sanitário Pne F	Vest. Masc
	PAREDE	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7	2,3	2,3	3,4
	LADO 2	3,8	1,9	1,9	2
	ALTURA	3,5	3,5	3,5	3,5
	ÁREA PAREDE	75,6	29,4	29,4	37,8
	PERIMETRO				
	ÁREA PISO/TETO	26,6	4,37	4,37	6,8



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
		Vest. Fem	Cozinha Pt1	Cozinha Pt2	Lavagem
	PAREDE	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	3,4	5,4	7,9	5,4
	LADO 2	2	1,5	4,4	2,5
	ALTURA	3,5	3,5	3,5	3,5
	ÁREA PAREDE	37,8	48,3	86,1	55,3
	PERIMETRO				
	ÁREA PISO/TETO	6,8	8,1	34,76	13,5
	PAREDE	Higienização Ceramica	Estoque Pintura 1	Refeitório Pintura 1	Refeitório Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	2,5	5	17,8	17,8
	LADO 2	4,4	4	9	9
	ALTURA	3,5	3,8	2	1,5
	ÁREA PAREDE	48,3	68,4	36	27
	PERIMETRO		18		
	ÁREA PISO/TETO	11	20		160,2
	PAREDE	Coordenação Pintura 1	Hall Coordenação Pintura 1	Almoxarifado Pintura 1	Direção Pintura 1
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	3,24	1,3	3,24	4,74
	LADO 2	3,5	3,6	1,3	3,4
	ALTURA	3,5	3,5	3,5	3,5
	ÁREA PAREDE	47,18	34,3	31,78	56,98



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	PERIMETRO	13,48	9,8	9,08	16,28
	ÁREA PISO/TETO	11,34	4,68	4,21	16,12
		Regulação	Atendimento	Hall Regualcao / Atendimento	Secretaria
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	3,4	3,4	8,85	5,5
	LADO 2	3,4	3,4	1,4	8,6
	ALTURA	3,5	3,5	3,5	3,5
	ÁREA PAREDE	47,6	47,6	71,75	98,7
	PERIMETRO	13,6	13,6	20,5	28,2
	ÁREA PISO/TETO	11,56	11,56	12,39	47,3
		Sanitário Masculino	Sanitário Feminino	Sanitário Pcd	Hall Dos Sanitários
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	3,4	3,4	2,55	2,55
	LADO 2	2,1	2,1	1,85	1,55
	ALTURA	3,5	3,5	3,5	3,8
	ÁREA PAREDE	38,5	38,5	30,8	31,16
	PERIMETRO	11	11	8,8	8,2
	ÁREA PISO/TETO	7,14	7,14	4,72	3,95
		Espaço Multiesportivo	Varanda Compartilhada	Circulação	Circulação
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Emborrachado	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	14,2	50,2	43	50,18



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	LADO 2	11	1,7	2,65	2,55
	ALTURA	3,8	3,8	3,8	3,8
	ÁREA PAREDE	191,52	394,44	346,94	400,75
	PERIMETRO	50,4	103,8	91,3	105,46
	ÁREA PISO/TETO	156,2	85,34	113,95	127,96
		Circulação Espaço	Circulação Banheiro	Hall Frente	Pátio
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	
	PISO	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	12,2	11,9	9	35,85
	LADO 2	4,6	3,3	3,4	11,9
	ALTURA	3,8	3,8	3,8	
	ÁREA PAREDE	127,68	115,52	115,52	
	PERIMETRO	33,6	30,4	24,8	95,5
	ÁREA PISO/TETO	56,12	39,27	30,6	426,62
	PRIMEIRO				
		Sala de aula 1	Sala de aula 2	Sala de aula 3	Sala de aula 4
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7,05	11,9	9	35,85
	LADO 2	7	3,3	3,4	11,9
	ALTURA	3,1	3,8	3,8	
	ÁREA PAREDE	87,11	115,52	115,52	
	PERIMETRO	28,1	30,4	24,8	95,5
	ÁREA PISO/TETO	49,35	39,27	30,6	426,62
		Sala de aula 5	Sala de aula 6	Sala de aula 7	Sala de aula 8
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	PISO	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7,05	11,9	9	35,85
	LADO 2	7	3,3	3,4	11,9
	ALTURA	3,1	3,8	3,8	
	ÁREA PAREDE	87,11	115,52	115,52	
	PERIMETRO	28,1	30,4	24,8	95,5
	ÁREA PISO/TETO	49,35	39,27	30,6	426,62
		Sala de aula 9	Sala de aula 10	Sala de aula 11	Sala de aula 12
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7,05	11,9	9	35,85
	LADO 2	7	3,3	3,4	11,9
	ALTURA	3,1	3,8	3,8	
	ÁREA PAREDE	87,11	115,52	115,52	
	PERIMETRO	28,1	30,4	24,8	95,5
	ÁREA PISO/TETO	49,35	39,27	30,6	426,62
		Sala de aula 13	Sala Dos Professores	Hall De Entrada Sala dos Prof.	Copa Professores
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7,05	4,7	1,5	2,06
	LADO 2	7	7,55	2	4,05



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	ALTURA	3,1	3,1	3,1	2,8
	ÁREA PAREDE	87,11	75,95	21,7	34,22
	PERIMETRO	28,1	24,5	7	
	ÁREA PISO/TETO	49,35	35,49	3	8,34
		Sanitário Masculino Professores	Sanitário Feminino Professores	Hall Sanitários Professores	Conjunto De Sanitário Alunos Feminino Pt01
	PAREDE	Ceramica	Ceramica	Pintura 1	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	1	1	2,06	5,3
	LADO 2	1,7	1,7	1,5	1,8
	ALTURA	2,8	2,8	2,8	2,8
	ÁREA PAREDE	15,12	15,12	19,94	39,76
	PERIMETRO			7,12	
	ÁREA PISO/TETO	1,7	1,7	3,09	9,54
		Conjunto De Sanitário Alunos Feminino Pt02	Conjunto De Sanitário Alunos Feminino Pt03	Conjunto De Sanitários Alunos Masculino Pt01	Conjunto De Sanitários Alunos Masculino Pt02
	PAREDE	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7	4,5	4,5	7
	LADO 2	1,8	1,9	1,9	3,8
	ALTURA	2,8	2,8	2,8	2,8
	ÁREA PAREDE	49,28	35,84	35,84	60,48
	PERIMETRO				
	ÁREA PISO/TETO	12,6	8,55	8,55	26,6
		Sanitário Pne M	Sanitário Pne F	Sala De Informatica	DML
	PAREDE	Ceramica	Ceramica	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Ceramica	Ceramica	Ceramica	Ceramica
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	2,3	2,3	7	6,96
	LADO 2	1,9	1,9	9,55	2
	ALTURA	2,8	2,8	3,1	3,1
	ÁREA PAREDE	23,52	23,52	102,61	55,55
	PERIMETRO			33,1	17,92
	ÁREA PISO/TETO	4,37	4,37	66,85	13,92
		Sala De Artes	Varanda Compartilhada	Varanda Compartilhada Fachada	Circulação



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	PAREDE	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1	Pintura 1
	PISO	Ceramica	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato
	TETO	Gesso	Gesso	Gesso	Gesso
	LADO 1	7	50,35	64,75	12,9
	LADO 2	7,05	1,35	1,35	4,6
	ALTURA	3,1	3,1	3,1	3,1
	ÁREA PAREDE	87,11	320,54	409,82	108,5
	PERIMETRO	28,1	103,4	132,2	35
	ÁREA PISO/TETO	49,35	67,97	87,41	59,34
1.10.0.1.	CHAPISCO	M2	9.058,93	=SUM(620,616:7814,43)	
	A= 163,32X3,80	620,616			
	A= 193,91X3,10	601,121			
	A= 21,08+1,68 (LAJE DE ESCADA E RAMPA)	22,76			
	A INTERNO	7814,43			
1.10.0.2.	EMBOÇO COMUM	M2	7.814,43	=7814.43	
	A= 7814,43				
1.10.0.3.	EMBOÇO DESEMPENADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	1.244,50	=1244.5	
	A= 1244,50				
1.10.0.4.	REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO	M2	6.661,25	6661.25	
	A= 6661,25				
1.10.0.5.	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	1.046,40	=1046.4	
	A= 1046,40				
1.10.0.6.	ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO POLIÉTER/POLIÉSTER PARA ABSORÇÃO ACÚSTICA, ESPESSURA DE 50 MM	M2	106,78	106.78	
	A= 106,78				
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS				
	PISO INTERNO				
1.11.0.1.	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	168,67	=3373.35*0.05	
	A= 3373,35x0,05				
1.11.0.2.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	98,52	=1970.48*0.05	
	V= 1970,48X0,05				
1.11.0.3.	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	197,05	=1970.48*0.1	
	V= 1970,48X0,10				
1.11.0.4.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	197,05	=197,05	
	V= 236,13				
1.11.0.5.	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	5.700,96	=3373.35*1.69	
	P= 3373,35X1,69				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.11.0.6.	PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA A= 1677,49	M2	1.677,49	=1677.49	
1.11.0.7.	RODAPÉ EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA L= 855,92	M	855,92	=855.92	
1.11.0.8.	REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO A= 1462,53	M2	1.462,53	=1462.53	
1.11.0.9.	RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO L= 1126,42	M	1.126,42	1126.42	
1.11.0.10.	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_02/2026 A= 50,40	M2	50,40	=50.4	
1.11.0.11.	PISO EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL A= 18	M2	18,00	18	
1.11.0.12.	DEGRAU EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL L= 61,20	M	61,20	61.2	
1.11.0.13.	FAIXA ANTIDERRAPANTE DEFINITIVA PARA DEGRAUS, SOLEIRAS, PATAMARES OU PISOS A= 66,30	M	66,30	=66.3	
1.11.0.14.	REVESTIMENTO VINÍLICO, ESPESSURA DE 3,2 MM, PARA TRÁFEGO INTENSO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO A= 28,10	M2	28,10	=28.1	
1.11.0.15.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 3 MM A= 1918,21 M2	M2	1.918,21	1918.21	
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO				
1.12.0.1.	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO LAMBRI, SOB MEDIDA - COR BRANCA A= 0,60X1,80X40 A= 0,80X2,10X44 A= 0,90X2,10X7 A= 1,20X2,10X4	M2	140,43 43,2 73,92 13,23 10,08	=SUM(43,2;10,08)	
1.12.0.2.	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA A= 2,10X2,15X2	M2	9,03	=2.1*2.15*2	
1.12.0.3.	PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR, COM TELA EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO 10, COMPLETO A= 1,80X2,80X4 A= 3,25X2,80X1 A= 2,00X2,80X1	M2	34,86 20,16 9,1 5,6	=SUM(20,16;5,6)	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.12.0.4.	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE, SOB MEDIDA	M2	24,66	=SUM(19,2;5,46)	
	A= 1,50X0,80X16	19,2			
	A= 2,10X1,30X2	5,46			
1.12.0.5.	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR, SOB MEDIDA	M2	286,55	=SUM(5,18;2,94)	
	A= 2,80X1,85X1	5,18			
	A= 3,50X1,85X43	278,425			
	A= 2,10X0,70X2	2,94			
1.12.0.6.	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM	M2	311,21	311.21	
	A= 311,21				
1.12.0.7.	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM	M2	2,80	=SUM(1;1,8)	
	A GUICHE= 1,00X1,00X1	1			
	A PASSA PRATO 1,20X0,75X2	1,8			
1.12.0.8.	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA EM AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM PERFIS DE FERRO	M2	311,21	311.21	
	A= 311,21				
1.12.0.9.	PORTINHOLA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE CORRER, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	0,90	=1.2*0.75*1	
	A= 1,20X0,75X1				
1.12.0.10.	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 300 MM, PARA PORTA	UN	7,00	7	
1.13.	PINTURA				
1.13.0.1.	EPÓXI EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	76,99	=76.99	
	A= 76,99				
1.13.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	1.221,74	=1221.74	
	A= 1221,74				
1.13.0.3.	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	11.206,99	=11206,99	
	A INTERNA = 6661,25	6661,25			
	A TETO = 3324,00	3324			
	A FACHADA = 1221,74	1221,74			
	A TOTAL=	11206,99			
1.13.0.4.	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	249,48	=249.48	
	A= 249,48				
1.13.0.5.	PINTURA EPÓXI BICOMPONENTE EM ESTRUTURAS METÁLICAS	KG	53.952,20	=53952,2	
	P=14865,96				
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
1.14.1.	ÁGUA FRIA				
1.14.1.1.	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	735,00	735	
	L= 735,00 M				
1.14.1.2.	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	615,00	615	
	L= 615,00 M				
1.14.1.3.	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	250,00	=250	
	L= 250,00 M				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.14.1.4.	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,00	70	
	L= 70,00 M				
1.14.1.5.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1' - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.14.1.6.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.14.1.7.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2'	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.14.1.8.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/2' - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.14.1.9.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4' - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.14.1.10.	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4' - LINHA ESPECIAL	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.14.1.11.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.14.1.12.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.14.2.	ESGOTO				
1.14.2.1.	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	=200	
	L= 200 M				
1.14.2.2.	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	150,00	=150	
	L= 150 M				
1.14.2.3.	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	=100	
	L= 100 M				
1.14.2.4.	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	300,00	=300	
	L= 300 M				
1.14.2.5.	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA	UN	11,00	11	
	Q= 11 UNI				
1.14.2.6.	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNNI				
1.14.2.7.	RALO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA	UN	6,00	6	
	Q= 6 UNI				
1.14.2.8.	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.14.2.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.14.3.	DRENAGEM				
1.14.3.1.	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	100	
	L= 100 M				
1.14.3.2.	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 6'	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.14.3.3.	ABRAÇADEIRA DENTADA PARA TRAVAMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL, COM PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, PARA TUBO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU, DN= 100 MM	UN	50,00	50	
	Q= 50 UNI				
1.14.3.4.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.15.	LOUÇAS E METAIS				
1.15.0.1.	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	UN	40,00	=40	
	Q= 40 UNI				
1.15.0.2.	TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	UN	40,00	40	
	Q= 40 UNI				
1.15.0.3.	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	UN	7,00	7	
	Q= 7 UNI				
1.15.0.4.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7,00	7	
	Q= 7 UNI				
1.15.0.5.	LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA	UN	19,00	19	
	Q= 19 UNI				
1.15.0.6.	LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA	UN	7,00	7	
	Q= 7 UNI				
1.15.0.7.	TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'	UN	26,00	26	
	Q= 26 UNI				
1.15.0.8.	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	26,00	26	
	Q= 26 UNI				
1.15.0.9.	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR	UN	47,00	47	
	Q= 47 UNI				
1.15.0.10.	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS	UN	18,00	18	
	Q= 18 UNI				
1.15.0.11.	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM	UN	14,00	14	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Q= 14 UNI				
1.15.0.12.	BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM	UN	7,00	7	
	Q= 7 UNI				
1.15.0.13.	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	1,80	=1.8	
	A= 1,80				
1.15.0.14.	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM	M2	4,50	4.5	
	A= 4,50 M2				
1.15.0.15.	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	M2	19,20	19.2	
	L= 19,20 M				
1.15.0.16.	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 400X340X140MM	UN	6,00	6	
	Q= 6 UNI				
1.15.0.17.	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 560X330X140MM	UN	7,00	7	
	Q= 7 UNI				
1.15.0.18.	SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1' X 1 1/2'	UN	13,00	13	
	Q= 13 UNI				
1.15.0.19.	VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1'	UN	13,00	13	
	Q= 13 UNI				
1.15.0.20.	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	13,00	13	
	Q= 13 UNI				
1.15.0.21.	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.15.0.22.	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4'	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.15.0.23.	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.15.0.24.	COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA ATÉ 3,00 M²	M2	1,50	1.5	
	A= 1,50 M2				
1.16.					
1.16.1.	ALIMENTADORES				
1.16.1.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	23.580,00	23580	
	L= 23580,00 M				
1.16.1.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	12.720,00	12720	
	L= 12720 M				
1.16.1.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1.750,00	1750	
	L= 1750,00				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.16.1.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	200,00	200	
	L= 200 M				
1.16.1.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	200,00	200	
	L= 200M				
1.16.1.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	300	
	L= 300 M				
1.16.1.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	300	
	L= 300 M				
1.16.1.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	300	
	L= 300 M				
1.16.1.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	600,00	600	
	L= 600 M				
1.16.2.	INFRA ESTRUTURA				
1.16.2.1.	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	3.630,00	3630	
	L= 3630,00 M				
1.16.2.2.	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	8.470,00	8470	
	L= 8470,00 M				
1.16.2.3.	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	2.450,00	2450	
	L= 2450,00 M				
1.16.2.4.	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2' - COM ACESSÓRIOS	M	1.200,00	1200	
	L= 1200,00 M				
1.16.2.5.	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 200 X 200 X 100 MM	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.16.2.6.	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 400 X 400 X 150 MM	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.16.2.7.	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.16.2.8.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	6,00	6	
	Q= 6 UNI				
1.16.3.	ILUMINAÇÃO				
1.16.3.1.	CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4' X 4'	UN	372,00	=372	
	Q= 372 UNI				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.16.3.2.	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR COM ALETAS DE ALUMÍNIO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W	UN	236,00	236	
	Q= 236 UNI				
1.16.3.3.	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA	UN	118,00	118	
	Q= 118 UNI				
1.16.3.4.	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 36000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 180 LM/W - POTÊNCIA DE 200 W	UN	8,00	8	
	Q= 8 UNI				
1.16.3.5.	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°, PARA LÂMPADA LED	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.16.4.	INTERRUPTORES E TOMADAS				
1.16.4.1.	CAIXA EM PVC DE 4" X 2"	UN	424,00	424	
	Q= 424 UNI				
1.16.4.2.	TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA	CJ	323,00	323	
	Q= 323 UNI				
1.16.4.3.	INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO E PLACA	CJ	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.16.4.4.	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA	CJ	80,00	80	
	Q= 80 UNI				
1.16.4.5.	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	5,00	5	
	Q= 5 UNI				
1.16.4.6.	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.16.4.7.	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS, 2 SIMPLES, 1 PARALELO E PLACA	CJ	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.16.5.	QUADRO E PAINÉIS				
1.16.5.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.16.5.2.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.16.5.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.16.5.4.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	160,00	160	
	Q= 160 UNI				
1.16.5.5.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	20,00	20	
	Q= 20 UNI				
1.16.5.6.	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	3,00	3	
	Q= 3 UNI				
1.16.5.7.	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	4,00	4	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Q= 4 UNI				
1.16.5.8.	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 4 A 11 KA, IMAX. DE SURTO 12 ATÉ 15 KA	UN	50,00	50	
	Q= 50 UNI				
1.16.5.9.	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.16.5.10.	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, BIPOLAR 415 VCA, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.16.5.11.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.16.5.12.	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 VCA, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.16.6.	MICROGERAÇÃO DE ENERGIA				
1.16.6.1.	SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, DO TIPO ON-GRID, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 20 KWP - INCLUSO PROJETO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INTERLIGAÇÃO EM REDE CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	1	
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA				
1.17.0.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.17.0.2.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	3	
	Q= 3 UNI				
1.17.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	150,00	150	
	L= 150,00 M				
1.17.0.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 4 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	500,00	500	
	L= 500,00 M				
1.17.0.5.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	6,00	6	
	Q= 6 UNI				
1.17.0.6.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.17.0.7.	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, BIPOLAR 415 VCA, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.17.0.8.	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA	UN	1,00	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Q= 1 UNI				
1.17.0.9.	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	150,00	150	
	L= 150,00 M				
1.17.0.10.	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 3/4' COM ACESSÓRIOS	M	202,00	202	
	L= 202,00 M				
1.17.0.11.	EP.01 - MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO	UN	144,00	144	
	Q= 144 UNI				
1.17.0.12.	SUORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA	UN	72,00	72	
	Q= 72 UNI				
1.17.0.13.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 100 X 100 MM	UN	36,00	36	
	Q= 36 UNI				
1.17.0.14.	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	72,00	72	
	Q= 72 UNI				
1.17.0.15.	PLUGUE PROLONGADOR COM 2P+T DE 10A, 250V	UN	72,00	72	
	Q= 72 UNI				
1.17.0.16.	PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W - 150 W/200 W	UN	72,00	72	
	Q= 72 UNI				
1.17.0.17.	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	500,00	500	
	L= 500,00 M				
1.17.0.18.	CABO TORCIDO FLEXÍVEL DE 2 X 2,5 MM², ISOLAÇÃO EM PVC ANTICHAMA	M	500,00	500	
	L= 500,00 M				
1.17.0.19.	SWITCH GIGABIT PARA SERVIDOR CENTRAL COM 24 PORTAS FRONTAIS E 4 PORTAS SFP, CAPACIDADE 10 / 100 / 1000 MBPS	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.18.	SPDA				
1.18.0.1.	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 1 DESCIDA, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.18.0.2.	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	37,00	37	
	Q= 37 UNI				
1.18.0.3.	BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DO APARELHO SINALIZADOR PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	6,00	6	
	Q= 6 UNI				
1.18.0.4.	BRAÇADEIRA DE CONTRAVENTAGEM PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.18.0.5.	APOIO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.18.0.6.	BASE PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.18.0.7.	CONTRAVENTAGEM COM CABO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.18.0.8.	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 200 X 200 MM E TAMPA Q= 2 UNI	UN	2,00	2	
1.18.0.9.	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 3 M Q= 26 UNI	UN	26,00	26	
1.18.0.10.	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM² L= 70 M	M	70,00	70	
1.18.0.11.	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM² L= 616 M	M	616,00	616	
1.18.0.12.	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa Q= 2 UNI	UN	2,00	2	
1.18.0.13.	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM² Q= 10 UNI	UN	10,00	10	
1.18.0.14.	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM² Q= 27 UNI	UN	27,00	27	
1.18.0.15.	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 16-16MM² A 35-35MM² Q= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.18.0.16.	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 50-25MM² A 95-50MM² Q= 21 UNI	UN	21,00	21	
1.18.0.17.	ISOLADOR GALVANIZADO USO GERAL, REFORÇADO PARA FIXAÇÃO A 90° Q= 180 UNI	UN	180,00	180	
1.18.0.18.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M V= 616X015X0,30	M3	27,72	=616*0.15*0.3	
1.18.0.19.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO V= 616X015X0,30	M3	27,72	=27,72	
1.19.	AR CONDIÇÃOADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR				
1.19.0.1.	AR CONDIÇÃOADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H Q= 4 UNI	CJ	4,00	4	
1.19.0.2.	AR CONDIÇÃOADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H Q= 9 UNI	CJ	9,00	9	
1.19.0.3.	AR CONDIÇÃOADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H Q= 50 UNI	CJ	50,00	50	
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO				
1.20.0.1.	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6 Q= 30 UNI	UN	30,00	30	
1.20.0.2.	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 20 US X 470 MM L= 2 M	UN	2,00	2	
1.20.0.3.	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS COM CAPACIDADE DE 10/100/1000/MBPS Q= 8 UNI	UN	8,00	8	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.20.0.4.	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK, 19" X 800 MM	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.20.0.5.	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19" 1 U	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.20.0.6.	CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6	M	6.625,30	6625.3	
	L= 6625,30 M				
1.20.0.7.	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	700,00	700	
	L= 700 M				
1.20.0.8.	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	179,00	179	
	Q= 179 UNI				
1.20.0.9.	CAIXA EM PVC DE 4" X 2"	UN	90,00	90	
	Q= 90UNI				
1.20.0.10.	CAIXA EM PVC DE 4" X 4"	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.20.0.11.	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.20.0.12.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	8	
	Q= 8 UNI				
1.20.0.13.	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.20.0.14.	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.20.0.15.	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 150 X 150 X 80 MM	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.20.0.16.	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	500,00	500	
	L= 500 M				
1.20.0.17.	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	10,00	10	
	L= 10 M				
1.20.0.18.	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	350,00	350	
	L= 350 M				
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO				
1.21.0.1.	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 4 KG	UN	18,00	18	
	Q= 18 UNI				
1.21.0.2.	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBÔNICO 5 BC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.21.0.3.	TUBO GALVANIZADO DN= 2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	361,70	361.7	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	L= 361,70 M				
1.21.0.4.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	5,00	5	
	Q= 5 UNI				
1.21.0.5.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 2 1/2'	UN	3,00	3	
	Q= 3 UNI				
1.21.0.6.	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 2 CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 12 A 27 MCA, Q= 25 A 8 M³/H	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.21.0.7.	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4' COM ACESSÓRIOS	M	1,00	1	
	L= 1 M				
1.21.0.8.	CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	310,00	310	
	L= 310 M				
1.21.0.9.	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	12,00	12	
	Q= 12 UNI				
1.21.0.10.	CAIXA EM PVC DE 4' X 4'	UN	13,00	13	
	Q= 13 UNI				
1.21.0.11.	MANÔMETRO COM MOSTRADOR DE 4', ESCALAS: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 KG/CM²	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.21.0.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	450,00	450	
	L= 450 M				
1.21.0.13.	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220 V/12 V	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.21.0.14.	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.21.0.15.	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO TIPO QUEBRA-VIDRO	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.21.0.16.	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	5,00	5	
	Q= 5 UNI				
1.21.0.17.	ABRIGO DE HIDRANTE DE 2 1/2' COMPLETO - INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.21.0.18.	TAMPA PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRÁS	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.21.0.19.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.21.0.20.	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.21.0.21.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR, PARA TETO OU PAREDE, AUTONOMIA MÍNIMA 2 HORAS	UN	40,00	40	
	Q= 40 UNI				
1.21.0.22.	SINALIZADOR VISUAL DE ADVERTÊNCIA	UN	24,00	24	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.21.0.23.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	5,00	5	
1.21.0.24.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA	UN	29,00	29	
1.21.0.25.	QUADRO DE BOMBA DE INCÊNDIO	UN	1,00	1	
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL				
1.22.0.1.	PLACA COMEMORATIVA EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO	M2	0,50	0.5	
	A= 0,50 M2				
1.22.0.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM PVC COM TEXTO EM VINIL	M2	15,00	15	
	A= 15 M2				
1.22.0.3.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M2	5,00	5	
	A= 5 M2				
1.22.0.4.	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 3 MM E ACABAMENTO EM POLIÉSTER - USO INTERNO	M2	35,00	35	
	A= 35 M2				
1.23.	ABRIGO DE LIXO				
1.23.1.	FUNDAÇÕES				
1.23.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	0,47	=2.88*1.08*0.15	
	V= 2,88X1,08X0,15				
1.23.1.2.	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	0,11	=0.47-0.24-0.12	
	V= V_ESC - V_CON - V_LASTRO - V_ALV				
	V= 0,47-0,24-0,12				
1.23.1.3.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	0,12	=2.68*0.88*0.05	
	V= 2,68X0,88X0,05				
1.23.1.4.	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	0,47	=2.68*0.88*0.2	
	V= 2,68X0,88X0,20				
1.23.1.5.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	0,47	=43,090	
	V= 2,68X0,88X0,20				
1.23.1.6.	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	1,07	1.07	
	AREA DA FORMA = 1,07				
1.23.1.7.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	1,07	=43,094	
	AREA DA FORMA = 1,07				
1.23.1.8.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	3,99	=2.36*1.69	
	P= 2,36X1,69				
1.23.1.9.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	0,36	=0.47-0.11	
	V = 0,47-11				
1.23.1.10.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	10,80	=00*30	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.23.2.	ESTRUTURA				
1.23.2.1.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA P= 100X0,20	KG	20,00	=100*0.2	
1.23.2.2.	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 V_PILAR 0,12X0,18X1,20X4 V_VIGA 0,12X0,18X4,44	M3	0,20	=(0.12*0.18*1.2*4)+(0.12*0.18*4.44)	
1.23.2.3.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA V= 0,20 M2	M3	0,20	=06	
1.23.2.4.	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA V= 2,80X1,20	M2	2,80	=2.8	
1.23.3.	ALVENARIA				
1.23.3.1.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B A1= 4,44X1,20	M2	5,33	=4.44*1.2	
1.23.4.	REVESTIMENTO				
1.23.4.1.	CHAPISCO A= 5,33X2 LADOS	M2	10,66	=5.33*2	
1.23.4.2.	EMBOÇO COMUM A= 5,33X1 LADOS	M2	5,33	=5.33	
1.23.4.3.	EMBOÇO DESEMPENADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA A= 5,33X1 LADOS	M2	5,33	5.33	
1.23.4.4.	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA A= 5,33X1 LADOS	M2	5,33	5.33	
1.23.4.5.	PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA A= 2,68X0,88	M2	2,36	=2.68*0.88	
1.23.5.	ESQUADRIAS				
1.23.5.1.	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO A1= 2,40X1,20	M2	2,88	=2.4*1.2	
1.23.6.	PINTURA				
1.23.6.1.	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO ÁREA DE ALVENARIA + ÁREA DE LAJE = 5,33+3,36	M2	8,69	=5.33+3.36	
1.23.7.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
1.23.7.1.	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA Q= 1 UNI	UN	1,00	1	
1.23.7.2.	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES L= 1 M	M	1,00	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.23.7.3.	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA				
1.24.0.1.	TE-11 ENTRADA PRIMÁRIA SIMPLIF. POSTE UNICO - NEOENERGIA - 225 KVA 15KV220/127 V	UN	1,00	=1	
	Q= 1 UNI				
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE				
1.25.0.1.	ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 1"	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.26.	ABRIGO DE GÁS				
1.26.0.1.	ENTRADA COMPLETA DE GÁS GLP COM 4 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.26.0.2.	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	25,00	25	
	L= 25 M				
1.26.0.3.	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, ACIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.	RESERVATÓRIO				
	RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA				
	DADOS:				
	L - Bloco =	3	m		
	H - Bloco =	0,6	m		
	L - Estaca=	55	m		
	N - Estaca =	12	unid		
	Ø Interno =	2,5	m		
	Ø Externo =	3	m		
	H - Reser. =	20	m		
	e - Laje =	0,2	m		
1.27.1.	FUNDAÇÃO				
1.27.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	8,58	=3.5*3.5*0.7*1	
	V BL1 = 3,50X3,50X0,70X1				
1.27.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	12,25	=3.5*3.5	
	A BL1 = 3,50X3,50X1				
1.27.1.3.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	0,90	=3*3*0.1*1	
	V BLA1 = 3X3X0,1X1				
1.27.1.4.	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	2,28	=8.58-5.4-0.9	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	V= V_ESC - V_CON - V_LASTRO				
	V= 8,58-5,40-0,90				
1.27.1.5.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	6,30	=8.58-2.28	
	V= 8,58-2,28		6,30		
1.27.1.6.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	189,00	=6.3*30	
	V= 6,30X30				
1.27.2.	ESTACA				
1.27.2.1.	ESTACA PRÉ-MOLDADA PROTENDIDA CRAVADA PARA 40T	M	660,00	=55*12	
	L= 55X12 UNI				
1.27.3.	BLOCO				
1.27.3.1.	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	5,40	=3*3*0.6*1	
	V_SP1= 3X3X0,6X1				
1.27.3.2.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	5,40	5.4	
1.27.3.3.	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	7,20	=3*0.6*4	
	A= 3X0,6X4 LADOS				
1.27.3.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	7,20	=3*0.6*4	
	A= 3X0,6X4 LADOS				
1.27.3.5.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	390,04	=5.4*72.23	
	P= 5,4X72,23				
1.27.3.6.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	61,02	=5.4*11.3	
	P= 5,4X11,30				
1.27.4.	ESTRUTURA				
1.27.4.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO	M2	235,60	=11.78*20*1	
	A= 11,78X20X1 LADO				
1.27.4.2.	ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATÓRIO DE ÁGUA D=2,50M	UN	40,00	40	
	Q= 40 UNI				
1.27.4.3.	LAJE PRÉ-MOLDADA D=2,50M E=8CM PARA RESERVATÓRIO	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.4.4.	LAJE PRÉ-MOLDADA D=2,50M E=15CM PARA RESERVATÓRIO	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.5.	ESQUADRIAS				
1.27.5.1.	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	3,36	=(0.8*2.1)*2	
	A= 0,80X2,10X2				
1.27.5.2.	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO (EM AÇO GALVANIZADO)	M	20,00	20	
	COMPRIMENTO = 20 M				
1.27.5.3.	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	11,78	11.78	
	COMPRIMENTO = 11,78 M				
1.27.6.	SPDA				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.27.6.1.	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 2 DESCIDAS, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.6.2.	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	5,00	5	
	Q= 5 UNI				
1.27.6.3.	ISOLADOR GALVANIZADO USO GERAL, REFORÇADO PARA FIXAÇÃO A 90°	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.6.4.	ISOLADOR GALVANIZADO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2', REFORÇADO COM 2 DESCIDAS	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.6.5.	BRAÇADEIRA DE CONTRAVENTAGEM PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.6.6.	APOIO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.6.7.	BASE PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.6.8.	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DE DIÂMETRO 2'	M	2,00	2	
	L= 2 M				
1.27.6.9.	SINALIZADOR DE OBSTÁCULO SIMPLES, SEM CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.6.10.	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.6.11.	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4"	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.6.12.	CONECTOR DE EMENDA EM LATÃO PARA CABO DE ATÉ 50 MM² COM 4 PARAFUSOS	UN	10,00	10	
	Q= 10 UNI				
1.27.6.13.	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 3 M	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.6.14.	CLIPS DE FIXAÇÃO PARA VERGALHÃO EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8"	UN	8,00	8	
	Q= 8 UNI				
1.27.6.15.	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 3/4" X 1/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	30,00	30	
	L= 30 M				
1.27.6.16.	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.6.17.	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 16-16MM² A 35-35MM²	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.27.7.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
1.27.7.1.	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN= 8 A 25 MCA E Q= 11 A 1,50 M³/H	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.27.7.2.	QUADRO DE BOMBA DE RECALQUE	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.7.3.	TUBO GALVANIZADO DN= 1", INCLUSIVE CONEXÕES	M	8,00	8	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	L= 8 M				
1.27.7.4.	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/4', INCLUSIVE CONEXÕES	M	19,00	19	
	L= 19 M				
1.27.7.5.	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,00	21	
	L= 21 M				
1.27.7.6.	TUBO GALVANIZADO DN= 2 1/2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,00		
	L= 18 M				
1.27.7.7.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1'	UN	18,00	18	
	Q= 18 UNI				
1.27.7.8.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/4'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.7.9.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/2'	UN	3,00	3	
	Q= 3 UNI				
1.27.7.10.	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	4,00	4	
	Q= 4 UNI				
1.27.7.11.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/4'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.7.12.	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.27.7.13.	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1'	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO				
	DADOS ESTRUTURAIS				
	Altura da escavação das sapatas =	0,45 m			
	Altura da escavação das vigas =	0,45 m			
	Largura da escavação: acrescentar 0,10 m de cada lado				
	Altura do lastro para a fundação =	0,05 m			
	Altura das sapatas =	m			
	Altura das vigas baldrame=	0,2 m			
	Largura da Viga Baldrame	0,25 m			
	Altura dos pilares enterrados =	0,2 m			
	Lado Sapata	0,5 m			
	Lado Sapata	0,5 m			
	Comprim. das vigas baldrame =	165 m			
	Nº de pilares	60 unid			



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Altura dos pilares =	2,2 m			
	Lado Pilar	0,12 m			
	Lado Pilar	0,18 m			
	Altura dos viga =	0,18 m			
	largura da viga	0,12 m			
	Comprimento das vigas=	165 m			
	Pé_direito	2,4 m			
1.28.1.	FUNDAÇÃO				
1.28.1.1.	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA COMP= 60X2,50X1,00	M	150,00	=60*2.5*1	
1.28.1.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M V_VB= 165X0,45X0,45	M3	33,41	=165*0.45*0.45	
1.28.1.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL A_VB= 165X0,45	M2	74,25	=165*0.45	
1.28.1.4.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO A_VB= 165X0,25X0,05	M3	2,06	=165*0.25*0.05	
1.28.1.5.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA P= 8,25X120	KG	990,00	=8.25*120	
1.28.1.6.	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA A_VB= 165X0,20X0,25	M3	8,25	=165*0.2*0.25	
1.28.1.7.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	8,25	=8.25	
1.28.1.8.	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO A_VB= 165X0,20X2LADOS	M2	66,00	=165*0.2*2	
1.28.1.9.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A A= 165X0,20	M2	33,00	=165*0.2	
1.28.1.10.	CHAPISCO A= 165X0,20X2LADOS	M2	66,00	=165*0.2*2	
1.28.1.11.	EMBOÇO COMUM A= 165X0,20X2LADOS	M2	66,00	=165*0.2*2	
1.28.1.12.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO A=165X0,40X2 LADOS	M2	132,00	=165*0.4*2	
1.28.1.13.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO V= V_ESC - V_CON - V_LASTRO - V_ALV	M3	18,15	=33.41-8.25-2.06-4.95	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	V= 33,41-8,25-2,06-4,95				
1.28.1.14.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	15,26	=33.41-18.15	
	A= 33,41-18,15				
1.28.1.15.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	457,80	=15.26*30	
	A= 15,26X30				
1.28.2.	ESTRUTURA				
1.28.2.1.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	641,00	=100*6.41	
	P= 100X6,41				
1.28.2.2.	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	6,42	=(0.12*0.18*2.2*60)+(0.12*0.18*165)	
	V PILAR= 0,12X0,18X2,20X60				
	V VIGA= 0,12X0,18X165				
1.28.2.3.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	6,42	6.42	
	V PILAR= 0,12X0,18X2,20X60				
	V VIGA= 0,12X0,18X165				
1.28.3.	ALVENARIA				
1.28.3.1.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B	M2	297,00	=165*1.8	
	A= 165X1,80				
1.28.4.	REVESTIMENTO				
1.28.4.1.	CHAPISCO	M2	594,00	=297*2	
	A= 297X2 LADOS				
1.28.4.2.	EMBOÇO COMUM	M2	594,00		
	A= 297X2 LADOS				
1.28.5.	PINTURA				
1.28.5.1.	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	594,00	=297*2	
	AREA DE ALVENARIA= 297X2				
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL				
	DADOS ESTRUTURAIS				
	Altura da escavação das sapatas =	0,45	m		
	Altura da escavação das vigas =	0,45	m		
	Largura da escavação: acrescentar 0,10 m de cada lado				
	Altura do lastro para a fundação =	0,05	m		
	Altura das sapatas =		m		
	Altura das vigas baldrame=	0,2	m		
	Largura da Viga Baldrame	0,25	m		
	Altura dos pilares enterrados =	0,2	m		



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Lado Sapata	0,5 m			
	Lado Sapata	0,5 m			
	Comprim. das vigas baldrame =	50,67 m			
	Nº de pilares	21 unid			
	Altura dos pilares =	2,2 m			
	Lado Pilar	0,12 m			
	Lado Pilar	0,18 m			
	Altura dos viga =	0,18 m			
	largura da viga	0,12 m			
	Comprimento das vigas=	50,67 m			
	Pé_diretito	0,2 m			
1.29.1.	FUNDAÇÃO				
1.29.1.1.	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA COMP= 21X2,5X1	M	52,50	=21*2.5*1	
1.29.1.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M V_VB= 50,67X0,45X0,45	M3	10,26	=50.67*0.45*0.45	
1.29.1.3.	RÉGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL A_VB= 50,67X0,45	M2	22,80	=50.67*0.45	
1.29.1.4.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO A_VB= 50,67X0,25X0,05	M3	0,63	=50.67*0.25*0.05	
1.29.1.5.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA P= 2,53X120	KG	303,60	=2.53*120	
1.29.1.6.	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA V_VB= 50,67X0,20X0,25	M3	2,53	=50.67*0.2*0.25	
1.29.1.7.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	2,53	2.53	
1.29.1.8.	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO A_VB= 50,67X0,20X2 LADOS	M2	20,27	=50.67*0.2*2	
1.29.1.9.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A A= 50,67X0,20	M2	10,13	=50.67*0.2	
1.29.1.10.	CHAPISCO A= 50,67X0,20X 2 LADOS	M2	20,27	=50.67*0.2*2	
1.29.1.11.	EMBOÇO COMUM	M2	20,27		



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	A= 50,67X0,20X 2 LADOS				
1.29.1.12.	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO	M2	40,54	=50.67*0.4*2	
	A= 50,67X0,40X 2 LADOS				
1.29.1.13.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	5,58	=10.26-2.53-0.63-1.52	
	V= V_ESC - V_CON - V_LASTRO - V_ALV				
	V= 10,26-2,53-0,63-1,52				
1.29.1.14.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	4,68	=10.26-5.58	
	A= 10,26-5,58				
1.29.1.15.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	140,40		
	A= 4,68X30				
1.29.2.	ESTRUTURA				
1.29.2.1.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	127,00	=100*1.27	
	P= 100X1,27				
1.29.2.2.	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	1,28	=(0.12*0.18*0.4*21)+(0.12*0.18*5 0.67)	
	V PILAR= 0,12X0,18X0,40X21				
	V VIGA= 0,12X0,18X50,67				
1.29.2.3.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	1,28	1.28	
	V= 1,28 M3				
1.29.3.	ALVENARIA				
1.29.3.1.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B	M2	40,54	=50.67*0.8	
	A1= 50,67X0,80				
1.29.4.	ESQUADRIA METÁLICA				
1.29.4.1.	PORTA DE SEGURANÇA DE CORRER EM GRADE DE AÇO SAE 1045, DIÂMETRO DE 1", COMPLETA, COM TÊMPERA E REVENIMENTO	M2	26,49	=(6.36*2.2*1)+(5.68*2.2*1)	
	A1= 6,36X2,20X1				
	A1= 5,68X2,20X1				
1.29.4.2.	PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	4,18	=1.9*2.2*1	
	A1= 1,90X2,20X1				
1.29.4.3.	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	91,21	=50.67*1.8	
	A1= 50,67X1,80				
1.29.5.	REVESTIMENTO				
1.29.5.1.	CHAPISCO	M2	81,08	=40.54*2	
	A= 40,54X2 LADOS				
1.29.5.2.	EMBOÇO COMUM	M2	81,08		
	A= 40,54X2 LADOS				
1.29.6.	PINTURA				
1.29.6.1.	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	81,08	=40.54*2	
	AREA ALVENARIA = 40,54X2 LADOS				
1.29.6.2.	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	235,40	=(26.49*2)+(91.21*2)	
	AREA DA ESQUADRIA X2 + GRADIL X 2 = (26,49X2)+(91,21X2)				
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.30.1.	FUNDAÇÃO				
1.30.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M V= 0,40X0,40X1X5	M3	0,80	=0.4*0.4*1*5	
1.30.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL A_VB= 0,40X0,40X5	M2	0,80	=0.4*0.4*5	
1.30.1.3.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO V= 0,40X0,40X5X0,05	M3	0,04	=0.4*0.4*5*0.05	
1.30.1.4.	FORMA EM TUBO DE PAPELÃO COM DIÂMETRO DE 35 CM L= 0,80X5	M	4,00	=0.8*5	
1.30.1.5.	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA V= Área circular Ø 0,35 m 0,17X0,8X5	M3	0,68	=0.17*0.8*5	
1.30.1.6.	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	0,68	0.68	
1.30.1.7.	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA P= 0,68X150	KG	102,00	=0.68*150	
1.30.1.8.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO V= 0,80-0,04-0,68	M3	0,08	=0.8-0.04-0.68	
1.30.1.9.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA V= 0,80-0,08	M3	0,72	=0.8-0.08	
1.30.1.10.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM A= 0,72X30	M3XKM	21,60	=0.72*30	
1.30.2.	INSTALAÇÕES ELÉTRICA				
1.30.2.1.	POSTE TELEFÔNICO CURVO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.30.2.2.	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA PEQUENA QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 10 UNI	UN	10,00	10	
1.30.2.3.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 300 X 300 MM QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.30.2.4.	HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 3 M QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.30.2.5.	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO (POSTE) QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.30.2.6.	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 10 UNI	UN	10,00	10	
1.30.2.7.	CONTATOR DE POTÊNCIA 38 A/40 A - 2NA+2NF QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.30.2.8.	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 5 UNI	UN	5,00	5	
1.30.2.9.	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - COM ACESSÓRIOS QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 50 M	M	50,00	50	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.30.2.10.	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	150,00	150	
	QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 150 M				
1.30.2.11.	CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	150,00	150	
	QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 150 M				
1.30.2.12.	CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	450,00	450	
	QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 450 M				
1.30.2.13.	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³	M3	13,50	=0.3*0.3*150	
	V= 0,30X0,30X150				
1.31.	PISO INTERTRAVADO				
1.31.0.1.	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	226,01	226.01	
	A= 226,01				
1.31.0.2.	BASE DE BICA CORRIDA	M3	113,01	=0.5*226.01	
	V= 0,50X226,01				
1.31.0.3.	LASTRO DE AREIA	M3	22,60	=0.1*226.01	
	V= 0,10X226,01				
1.31.0.4.	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	M2	226,01	=226.01	
	A= 226,01				
1.31.0.5.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	361,62	=361.62	
	V= 361,62				
1.31.0.6.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	10.848,60	=361.62*30	
	A= 361,62 X 30				
1.32.	PISO DE CONCRETO				
1.32.0.1.	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	577,88	577.88	
	A= 577,88 (INCLUSIVE CALÇADA EXTERNA)				
1.32.0.2.	BASE DE BICA CORRIDA	M3	288,94	=0.5*577.88	
	V= 0,50X577,88				
1.32.0.3.	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	57,79	=0.1*577.88	
	V= 0,10X577,88				
1.32.0.4.	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA	M3	577,88	=577.88	
	A= 577,88				
1.32.0.5.	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	976,62	=577.88*1.69	
	P= 577,88X1,69				
1.32.0.6.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	924,61	=924.61	
	V= 924,61				
1.32.0.7.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	27.738,30	=924.61*30	
	A= 924,61X30				
1.33.	BICICLETÁRIO				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.33.0.1.	BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2", COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, PARA FIXAÇÃO CHUMBADO/PARAFUSADO	UN	10,00	10	
	QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 10 UNI				
1.34.	BANCO EM CONCRETO				
1.34.0.1.	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	6,00	=6	
	QUANTIDADE RETIRADA DO PROJETO= 6				
1.35.	QUADRA ESPORTIVA				
1.35.0.1.	QD.04 - POSTES PARA VOLEIBOL, INCLUSIVE PINTURA E REDE	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.35.0.2.	QD.04 - TRAVE PARA FUTEBOL DE SALÃO, INCLUSIVE PINTURA E REDE	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.35.0.3.	TABELA PARA BASQUETE, ENGLOBANDO DESDE FUNDAÇÃO ATÉ A CESTA DE NYLON	UN	3,00	3	
	Q= 3 UNI				
1.35.0.4.	QD.01 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - VOLEIBOL	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.35.0.5.	QD.02 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA. CLORADA - FUTEBOL DE SALÃO	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.35.0.6.	QD.03 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - BASQUETE	UN	2,00	2	
	Q= 2 UNI				
1.35.0.7.	QD.05 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - HANDBOL	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.35.0.8.	FP.03 - ALAMBRADO PARA QUADRAS DE ESPORTE - GP.6/EDIF - TG/4,5M	M	29,29	29.29	
	L=29,29 M				
1.36.	PLAYGROUD				
1.36.0.1.	PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.36.0.2.	RD.05 - XADREZ - DEMARCAÇÃO DE PISO	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.36.0.3.	ESCADA HORIZONTAL COMPR=1,80M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.36.0.4.	RV.12 - PISO EMBORRACHADO PARA AMORTECIMENTO DE IMPACTO, ESPESSURA 5,0 CM OU SIMILAR QUE ATENDA ABSORÇÃO DE IMPACTO A QUEDA DE ALTURA DE 1,50M CONFORME NBR 16071	M2	193,49	193.49	
	A= 193,49				
1.36.0.5.	BRINQUEDO TIPO BALANÇO FRONTAL DUPLO PARA CADEIRANTE COM ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO CARBONO - INSTALADO	UN	1,00	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Q= 1UNI				
1.36.0.6.	ESQUI TRIPLO CONJUGADO	UN	1,00	1	
	Q= 1UNI				
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA				
1.37.0.1.	PLATAFORMA COM 3 MASTROS GALVANIZADOS, H= 7,00 M	CJ	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.38.	DRENAGEM				
1.38.0.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	505,00	505	
	L= 505,00 M				
1.38.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	90,90	=505*0.4*0.45	
	V= 505X0,40X0,45				
1.38.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	202,00	=505*0.4	
	A= 505X0,40				
1.38.0.4.	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	7,58	=505*0.3*0.05	
	V= 505X0,30X0,05				
1.38.0.5.	HC.01 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=30CM	M	175,00	=175	
	L= 175X0,80X0,15				
1.38.0.6.	HC.05 - GRELHA DE CONCRETO PARA CANALETA - L=30CM - SEM PASSAGEM DE VEÍCULOS	M	175,00	175	
	L= 175 M X 2,25 KG/M				
1.38.0.7.	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	130,00	130	
	L= 130M				
1.38.0.8.	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 6", INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	200	
	L= 200,00M				
1.38.0.9.	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRANSVERSAL DE 14KN/M	M2	188,00	=200*0.94	
	A= 200,00X0,94				
1.38.0.10.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	51,23	=90.9-16.34-15.75-7.58	
	V= 90,90-16,34-15,75-7,58				
1.38.0.11.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	39,67	=90.9-51.23	
	V= 90,90-51,23				
1.38.0.12.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	1.190,10	=39.67*30	
	A= 39,67X30				
1.39.	COLETA DE ESGOTO				
1.39.0.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	200,00	200	
	L= 200M				
1.39.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	90,00	=200*0.6*0.75	
	V= 200X0,060X0,75				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.39.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL A= 200X0,40	M2	80,00	=200*0.4	
1.39.0.4.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO V= 200X0,10X0,20	M3	4,00	=200*0.1*0.2	
1.39.0.5.	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES L= 200M	M	200,00	200	
1.39.0.6.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO V= 90-25,13-4	M3	60,87	=90-25.13-4	
1.39.0.7.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA V= 90-60,87	M3	29,13		
1.39.0.8.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM A= 29,13*30	M3XKM	873,90		
1.39.0.9.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 Q= 10 UNI	UN	10,00	10	
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA				
1.40.0.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO L= 75 M	M	75,00	75	
1.40.0.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M V= 75X0,60X0,75	M3	33,75	=75*0.6*0.75	
1.40.0.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL A= 75X0,40	M2	30,00	=75*0.4	
1.40.0.4.	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO V= 75X0,10X0,15	M3	1,13	=75*0.1*0.15	
1.40.0.5.	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO PBA CLASSE 15, DN= 50MM, (DE= 60MM), INCLUSIVE CONEXÕES L= 25 M	M	25,00	=25	
1.40.0.6.	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO PBA CLASSE 15, DN= 75MM, (DE= 85MM), INCLUSIVE CONEXÕES L= 50 M	M	50,00	=50	
1.40.0.7.	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO V= 33,75-3,14-1,13	M3	29,48	=33.75-3.14-1.13	
1.40.0.8.	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA V= 33,75-29,48	M3	4,27	=33.75-29.48	
1.40.0.9.	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM A= 4,27X30	M3XKM	128,10	=4.27*30	
1.41.	PAISAGISMO				
1.41.0.1.	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM V= 210,33X0,10	M3	21,03	=210.33*0.1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.41.0.2.	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS)	M2	210,33	210.33	
	A= 210,33 M2				
1.41.0.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	210,33	210.33	
	A= 210,33 M2				
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO				
1.42.0.1.	PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES, CONTENÇÕES E RECOMENDAÇÕES GERAIS, PARA EMPREENDIMENTOS COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 2.001 A 5.000 M²	UN	1,00	1	
	Q= 1 UNI				
1.42.0.2.	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UN	12,00	12	
	Folha 01 - Folha de localização da implantação do Projeto Arquitetonico em escala adequada				
	Folha 02 - Folha implantação do Projeto Arquitetonico em escala 1:100				
	Folha 03 - Folha corte Transversal				
	Folha 04 - Folha corte Longitudinal				
	Folha 05 - Folha Elevação 1 com detalhes				
	Folha 06 - Folha elevação 2 com detalhes				
	Folha 07 - Folha detalhe de acabamento em cada ambiente				
	Folha 08 - Folha detalhe de caixilhos				
	Folha 09 - Folha implantação da Cobertura				
	Folha 010 - Folha detalhe da cobertura				
	Folha 011 - Folha Cromática - Proposta de cores.				
	Folha 012 - Apresentação em 3D				
1.42.0.3.	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1	UN	12,00	=12	
	Folha 01 - Folha Planta Locação dos Pilares				
	Folha 02 - Folha Planta locação da Fundação				
	Folha 03 - Folha Planta da Forma Fundação				
	Folha 04 - Folha 01 Planta Armação da Fundação - Detalhe				
	Folha 05 - Folha 02 Planta Armação da Fundação - Detalhe				
	Folha 06 - Folha Planta da Forma do Pilar e Viga				
	Folha 07 - Folha Planta da Forma da Laje				
	Folha 08 - Folha Planta Armação do Pilar - Detalhe				
	Folha 09 - Folha 01 Planta Armação da Viga - Detalhe				
	Folha 010 - Folha 02 Planta Armação da Viga - Detalhe				
	Folha 011 - Folha Planta Armação da Laje Negativa - Detalhe				
	Folha 012 - Folha Planta Armação da Laje Positiva- Detalhe				
1.42.0.4.	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UN	10,00	10	
	Folha 1 - Folha implantação com a distribuição de água escala 1:100				
	Folha 2 - Folha Isométrico da distribuição de água 1:25 ou 1:20				
	Folha 3 - Folha detalhamento da entrada de Água				
	Folha 4 - Folha detalhamento da Reservação de Água				
	Folha 5 - Folha implantação da coleta de esgoto 1:100				
	Folha 6 - Folha detalhe dos ambientes da coleta de esgoto em escala 1:25				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
	Folha 7 - Folha detalhamento da caixa de inspeção e gordura, e ligação a Rede Existente				
	Folha 8 - Folha implantação da drenagem escala 1:100				
	Folha 9 - Folha detalhe da rede de drenagem				
	Folha 10 - Folha detalhe de impermeabilização				
1.42.0.5.	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UN	15,00	15	
	Folha 1 - Folha implantação da tubulação com detalhamento				
	Folha 2 - Folha implantação da localização das tomadas com detalhes				
	Folha 3 - Folha implantação dos pontos de iluminação com detalhes				
	Folha 4 - Folha detalhe de quadros de energia				
	Folha 5 - Folha Iluminação externa e detalhe				
	Folha 6 - Folha detalhe das caixas de inspeção				
	Folha 7 - Folha implantação de Dados				
	Folha 8 - Folha Implantação do Alarme - Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio				
	Folha 9 - Folha detalhe do Alarme - Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio				
	Folha 10 - Folha Implantação do SPDA - Cobertura				
	Folha 11 - Folha Implantação do SPDA - Térreo				
	Folha 12 - Folha detalhe SPDA				
	Folha 13 - Folha Implantação				
	Folha 14 - Folha implantação Iluminação Pública				
	Folha 15 - Folha detalhe da Iluminação Publica				
1.42.0.6.	PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO EM FORMATO A1	UN	2,00	2	
	Folha 1 - Folha implantação dos Ar Condicionados				
	Folha 2 - Folha detalhamento da execução das tubuções para os Ar Condicionados				
1.42.0.7.	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 300 KVA Q= 1 UNI	UN	1,00	1	
1.42.0.8.	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 2001 M2 À 5000 M2	GL	1,00	1	
1.42.0.9.	PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E GESTÃO DE PERDAS	UN	1,00	1	
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA				



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I

LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA

PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		
1.43.0.1.	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.604,38	=4604.38	
	A= 4604,38				

GUARUJÁ / SP

Local

09 de abril de 2026

Data

Arq.ª Daniela Teixeira Mariano

CAU: A376264



CRONOGRAMA DE OBRAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I
Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	1	2
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63		
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08		
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00		
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84		
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97		
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12		
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89		
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88		
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25		
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04		
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01		
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48		
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47		
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49		
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15		
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97		
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47		
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51		
1.19.	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10		
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91		
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45		
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77		
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16		
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29		
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41		
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30		
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11		
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02		
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53		
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79		
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34		
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81		
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30		
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14		
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29		
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09		
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99		
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40		
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57		
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10		
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51		
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06	99.817,43	103.891,63
			49,00%	51,00%
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07		
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	99.817,43	103.891,63
	% PERÍODO		0,38%	0,39%
	TOTAL ACUMULADO		99.817,43	203.709,06

IMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I
Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	3	4	5
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63	71.133,70	19.135,00	18.957,14
			20,00%	5,38%	5,33%
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08	58.498,88	58.498,88	58.498,88
			6,25%	6,25%	6,25%
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00	117.429,00	156.572,02	117.428,98
			30,00%	40,00%	30,00%
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84			394.174,92
					50,00%
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97			
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12			
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89			
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88			
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25			
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04			
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01			
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48			
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47			
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49			
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15			
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97			
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47			
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51			
1.19.	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10			
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91			
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45			
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77			
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16			
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29			
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41			
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30			
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11			63.444,96
					9,00%
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02			
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53			
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79			
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34			
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81			
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30			
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14			
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29			
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09			
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99			
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40			
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57			5.131,22
					9,00%
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10			5.546,55
					50,00%
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51			6.040,75
					50,00%
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06			
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07			
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	247.061,58	234.205,90	669.223,40
	% PERÍODO		0,93%	0,89%	2,53%
	TOTAL ACUMULADO		450.770,64	684.976,54	1.354.199,94



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I
Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	6	7	8
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63	18.957,14	18.957,14	18.957,14
			5,33%	5,33%	5,33%
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08	58.498,88	58.498,88	58.498,88
			6,25%	6,25%	6,25%
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00			
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84	394.174,92		
			50,00%		
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97		2.666.439,84	2.775.274,13
				49,00%	51,00%
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12			
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89			
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88			
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25			
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04			
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01			
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48			
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47			
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49	19.679,26	21.865,84	21.865,84
			9,00%	10,00%	10,00%
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15			
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97			
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47			
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51			
1.19.	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10			
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91			
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45			
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77			
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16			
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29		101.314,29	
				100,00%	
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41		1.967,41	
				100,00%	
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30			
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11	70.494,41	70.494,41	70.494,41
			10,00%	10,00%	10,00%
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02			32.024,69
					19,00%
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53			
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79			
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34			
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81			
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30			
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14			
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29			
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09			
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99			
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40	19.865,71	20.911,28	20.911,28
			19,00%	20,00%	20,00%
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57	5.701,35	5.701,35	5.701,35
			10,00%	10,00%	10,00%
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10			
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51			
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06			
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07			
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	587.371,67	2.966.150,44	3.003.727,72
	% PERÍODO		2,22%	11,22%	11,36%
	TOTAL ACUMULADO		1.941.571,61	4.907.722,05	7.911.449,77



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I
Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	9	10	11
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63	18.957,14	18.957,14	18.957,14
			5,33%	5,33%	5,33%
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08	58.498,88	58.498,88	58.498,88
			6,25%	6,25%	6,25%
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00			
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84			
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97			
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12	1.211.962,83	1.615.950,44	1.211.962,85
			30,00%	40,00%	30,00%
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89		292.203,86	389.605,16
				30,00%	40,00%
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88			752.819,36
					30,00%
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25			
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04			235.137,01
					30,00%
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01		359.884,08	374.879,25
				24,00%	25,00%
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48			
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47			
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49	21.865,84	21.865,84	21.865,84
			10,00%	10,00%	10,00%
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15			
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97	116.623,39	116.623,39	116.623,39
			10,00%	10,00%	10,00%
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47			
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51			
1.19.	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10			
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91			50.544,54
					19,00%
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45			33.479,03
					19,00%
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77			
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16			
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29			
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41			
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30			
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11	70.494,41	70.494,41	70.494,41
			10,00%	10,00%	10,00%
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02	33.710,20	33.710,20	33.710,20
			20,00%	20,00%	20,00%
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53			
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79			
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34		23.506,86	24.744,06
				19,00%	20,00%
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81	188.316,94	198.228,36	198.228,36
			19,00%	20,00%	20,00%
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30			
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14			
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29			
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09			
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99			
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40	20.911,28	21.956,85	
			20,00%	21,00%	
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57	5.701,35	5.701,35	5.701,35
			10,00%	10,00%	10,00%
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10			
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51			
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06			
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07			
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	1.747.042,26	2.837.581,66	3.597.250,83
	% PERÍODO		6,61%	10,73%	13,60%
	TOTAL ACUMULADO		9.658.492,03	12.496.073,69	16.093.324,52



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I
Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	12	13	14
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63	18.957,14	18.957,14	18.957,14
			5,33%	5,33%	5,33%
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08	58.498,88	58.498,88	58.498,88
			6,25%	6,25%	6,25%
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00			
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84			
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97			
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12			
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89	292.203,87		
			30,00%		
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88	1.003.759,16	752.819,36	
			40,00%	30,00%	
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25		156.206,77	208.275,71
				30,00%	40,00%
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04	313.516,03	235.137,00	
			40,00%	30,00%	
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01	374.879,25	389.874,43	
			25,00%	26,00%	
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48	235.880,72	248.295,49	248.295,49
			19,00%	20,00%	20,00%
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47		259.524,74	346.032,99
				30,00%	40,00%
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49	21.865,84	21.865,84	21.865,84
			10,00%	10,00%	10,00%
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15			38.126,56
					19,00%
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97	116.623,39	116.623,39	116.623,39
			10,00%	10,00%	10,00%
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47		39.222,73	41.287,09
				19,00%	20,00%
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51			21.209,55
					30,00%
1.19.	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10		186.156,33	248.208,46
				30,00%	40,00%
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91	53.204,78	53.204,78	53.204,78
			20,00%	20,00%	20,00%
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45	35.241,09	35.241,09	35.241,09
			20,00%	20,00%	20,00%
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77			
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16			
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29			
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41			
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30			16.267,30
					100,00%
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11	70.494,41	70.494,41	77.543,87
			10,00%	10,00%	11,00%
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02	35.395,73		
			21,00%		
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53			64.220,85
					30,00%
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79		19.598,63	26.131,52
				30,00%	40,00%
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34	24.744,06	24.744,06	25.981,30
			20,00%	20,00%	21,00%
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81	198.228,36	208.139,79	
			20,00%	21,00%	
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30			
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14			
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29			22.779,08
					30,00%
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09			
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99			
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40			
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57	5.701,35	5.701,35	6.271,55
			10,00%	10,00%	11,00%
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10			
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51			
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06			
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07			
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	2.859.194,06	2.900.306,21	1.695.022,44
	% PERÍODO		10,81%	10,97%	6,41%
	TOTAL ACUMULADO		18.952.518,58	21.852.824,79	23.547.847,23



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I
Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA
PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	15	16	17
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63	18.957,14 5,33%	18.957,14 5,33%	18.957,14 5,33%
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08	58.498,88 6,25%	58.498,88 6,25%	58.498,88 6,25%
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00			
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84			
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97			
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12			
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89			
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88			
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25	156.206,77 30,00%		
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04			
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01			
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48	248.295,49 20,00%	260.710,29 21,00%	
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47	259.524,74 30,00%		
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49	24.052,51 11,00%		
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15	40.133,23 20,00%	40.133,23 20,00%	40.133,23 20,00%
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97	174.935,09 15,00%	233.246,79 20,00%	58.311,75 5,00%
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47	41.287,09 20,00%	41.287,09 20,00%	43.351,47 21,00%
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51	28.279,42 40,00%	21.209,54 30,00%	
1.19.	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10	186.156,31 30,00%		
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91	55.865,03 21,00%		
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45	37.003,15 21,00%		
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77			
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16		8.718,16 100,00%	
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29			
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41			
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30			
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11			
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02			
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53	85.627,81 40,00%	64.220,87 30,00%	
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79	19.598,64 30,00%		
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34			
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81			
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30			
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14			
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29	30.372,13 40,00%	22.779,08 30,00%	
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09		147.046,09 100,00%	
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99			8.225,99 100,00%
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40			
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57			
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10			
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51			
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06			
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07			
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	1.464.793,43 5,54%	916.807,16 3,47%	227.478,46 0,86%
	% PERÍODO				
	TOTAL ACUMULADO		25.012.640,66	25.929.447,82	26.156.926,28



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I Local: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04				
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	18	TOTAL
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 355.668,63	18.957,11	355.668,63
			5,33%	100,00%
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 935.982,08	58.498,88	935.982,08
			6,25%	100,00%
1.3.	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 391.430,00		391.430,00
				100,00%
1.4.	TERRAPLANAGEM	R\$ 788.349,84		788.349,84
				100,00%
1.5.	INFRA ESTRUTURA	R\$ 5.441.713,97		5.441.713,97
				100,00%
1.6.	SUPER ESTRUTURA	R\$ 4.039.876,12		4.039.876,12
				100,00%
1.7.	ALVENARIA E FECHAMENTO	R\$ 974.012,89		974.012,89
				100,00%
1.8.	COBERTURA	R\$ 2.509.397,88		2.509.397,88
				100,00%
1.9.	FORRO	R\$ 520.689,25		520.689,25
				100,00%
1.10.	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 783.790,04		783.790,04
				100,00%
1.11.	REVESTIMENTO DE PISOS E COMPLEMENTOS	R\$ 1.499.517,01		1.499.517,01
				100,00%
1.12.	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E FERRO	R\$ 1.241.477,48		1.241.477,48
				100,00%
1.13.	PINTURA	R\$ 865.082,47		865.082,47
				100,00%
1.14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 218.658,49		218.658,49
				100,00%
1.15.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 200.666,15	42.139,90	200.666,15
			21,00%	100,00%
1.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.166.233,97		1.166.233,97
				100,00%
1.17.	ILUMINAÇÃO CÊNICA	R\$ 206.435,47		206.435,47
				100,00%
1.18.	SPDA	R\$ 70.698,51		70.698,51
				100,00%
1.19.	AR CONDIIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR	R\$ 620.521,10		620.521,10
				100,00%
1.20.	INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	R\$ 266.023,91		266.023,91
				100,00%
1.21.	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 176.205,45		176.205,45
				100,00%
1.22.	COMUNICAÇÃO VISUAL	R\$ 53.678,77	53.678,77	53.678,77
			100,00%	100,00%
1.23.	ABRIGO DE LIXO	R\$ 8.718,16		8.718,16
				100,00%
1.24.	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 101.314,29		101.314,29
				100,00%
1.25.	ABRIGO DO CAVALETE	R\$ 1.967,41		1.967,41
				100,00%
1.26.	ABRIGO DE GÁS	R\$ 16.267,30		16.267,30
				100,00%
1.27.	RESERVATÓRIO	R\$ 704.944,11		704.944,11
				100,00%
1.28.	FECHAMENTO DE DIVISA - MURO	R\$ 168.551,02		168.551,02
				100,00%
1.29.	FECHAMENTO DE DIVISA - GRADIL	R\$ 214.069,53		214.069,53
				100,00%
1.30.	ILUMINAÇÃO CONDOMINIAL	R\$ 65.328,79		65.328,79
				100,00%
1.31.	PISO INTERTRAVADO	R\$ 123.720,34		123.720,34
				100,00%
1.32.	PISO DE CONCRETO	R\$ 991.141,81		991.141,81
				100,00%
1.33.	BICICLETÁRIO	R\$ 7.474,30	7.474,30	7.474,30
			100,00%	100,00%
1.34.	BANCO EM CONCRETO	R\$ 4.333,14	4.333,14	4.333,14
			100,00%	100,00%
1.35.	QUADRA ESPORTIVA	R\$ 75.930,29		75.930,29
				100,00%
1.36.	PLAYGROUD	R\$ 147.046,09		147.046,09
				100,00%
1.37.	MASTRO PARA BANDEIRA	R\$ 8.225,99		8.225,99
				100,00%
1.38.	DRENAGEM	R\$ 104.556,40		104.556,40
				100,00%
1.39.	COLETA DE ESGOTO	R\$ 57.013,57		57.013,57
				100,00%
1.40.	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 11.093,10	5.546,55	11.093,10
			50,00%	100,00%
1.41.	PAISAGISMO	R\$ 12.081,51	6.040,76	12.081,51
			50,00%	100,00%
1.42.	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO	R\$ 203.709,06		203.709,06
				100,00%
1.43.	SERVIÇO DE LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 91.535,07	91.535,07	91.535,07
			100,00%	100,00%
	TOTAL	R\$ 26.445.130,76	288.204,48	26.445.130,76
	% PERÍODO		1,09%	100,00%
	TOTAL ACUMULADO		26.445.130,76	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I				R\$ 26.445.130,76			A
CDHU 200	12.04.083	ESTACA PRÉ-MOLDADA PROTENDIDA CRAVADA PARA 40T	M	17.820,00	259,81	R\$ 4.629.814,20	17,51%	17,51%	A
CDHU 200	15.05.290	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 40 MPA	M3	861,74	4.340,26	R\$ 3.740.175,66	14,14%	31,65%	A
CDHU 200	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	53.952,20	35,90	R\$ 1.936.883,98	7,32%	38,97%	A
CDHU 200	17.05.070	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 20 MPA	M3	577,88	1.311,86	R\$ 758.097,66	2,87%	41,84%	A
CDHU 200	43.07.350	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H	CJ	50,00	10.922,68	R\$ 546.134,00	2,07%	43,91%	A
CDHU 200	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	11.206,99	46,91	R\$ 525.719,90	1,99%	45,90%	A
CDHU 200	22.02.030	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA DE 12,5MM, FIXO	M2	3.189,07	159,84	R\$ 509.740,95	1,93%	47,83%	A
CDHU 200	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	134.662,20	3,50	R\$ 471.317,70	1,78%	49,61%	A
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.560,00	179,50	R\$ 459.520,00	1,74%	51,35%	A
CDHU 200	16.13.130	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50MM, COM POLIESTIRENO EXPANDIDO	M2	2.364,77	179,94	R\$ 425.516,71	1,61%	52,96%	A
SINAPI	104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF. 08/2023	M3	3.636,30	114,93	R\$ 417.919,96	1,58%	54,54%	A
CDHU 200	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	32.508,03	12,68	R\$ 412.201,82	1,56%	56,10%	A
CDHU 200	24.03.200	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA EM AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM PERFIS DE FERRO	M2	318,77	1.261,00	R\$ 401.968,97	1,52%	57,62%	A
SIURB EDIF	10002030	ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATÓRIO DE ÁGUA D=2,50M	UN	40,00	9.958,75	R\$ 398.350,00	1,51%	59,13%	A
CDHU 200	25.01.060	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR, SOB MEDIDA	M2	286,55	1.276,85	R\$ 365.881,37	1,38%	60,51%	A
CDHU 200	18.08.152	REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	1.462,53	246,26	R\$ 360.162,64	1,36%	61,87%	A
CDHU 200	14.10.111	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C	M2	2.748,44	125,08	R\$ 343.774,88	1,30%	63,17%	A
CDHU 200	22.06.240	BRISÉ METÁLICO FIXO EM CHAPA LISA ALUZINC PRÉ-PINTADA, FORMATO OGIVA, LÂMINA FRONTAL DE 200MM	M2	317,19	1.033,78	R\$ 327.904,68	1,24%	64,41%	A
CDHU 200	33.07.130	PINTURA EPÓXI BICOMPONENTE EM ESTRUTURAS METÁLICAS	KG	53.952,20	5,56	R\$ 299.974,23	1,13%	65,54%	A
SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7.168,00	41,71	R\$ 298.977,28	1,13%	66,67%	A
CDHU 200	18.06.142	PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M2	1.679,85	166,54	R\$ 279.762,21	1,06%	67,73%	A
CDHU 200	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	9.024,89	30,86	R\$ 278.508,10	1,05%	68,78%	A
CDHU 200	25.02.310	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO LAMBRI, SOB MEDIDA - COR BRANCA	M2	140,43	1.868,21	R\$ 262.352,73	0,99%	69,77%	A
CDHU 200	05.10.026	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	109.089,00	2,33	R\$ 254.177,37	0,96%	70,73%	A
CDHU 200	38.19.220	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	8.630,00	28,38	R\$ 244.919,40	0,93%	71,66%	A

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	10.02.020	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	17.685,78	12,31	R\$ 217.711,95	0,82%	72,48%	A
CDHU 200	32.15.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 3 MM	M2	1.918,21	111,08	R\$ 213.074,77	0,81%	73,29%	A
CDHU 200	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	250,42	749,76	R\$ 187.754,90	0,71%	74,00%	A
CDHU 200	17.04.020	REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO	M2	6.661,25	27,30	R\$ 181.852,13	0,69%	74,69%	A
CDHU 200	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	168,67	1.054,76	R\$ 177.906,37	0,67%	75,36%	A
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.560,00	69,33	R\$ 177.484,80	0,67%	76,03%	A
CDHU 200	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	1.242,41	137,58	R\$ 170.930,77	0,65%	76,68%	A
CDHU 200	38.01.140	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2" - COM ACESSÓRIOS	M	1.200,00	130,25	R\$ 156.300,00	0,59%	77,27%	A
CDHU 200	18.11.042	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	1.051,73	143,65	R\$ 151.081,01	0,57%	77,84%	A
CDHU 200	24.03.040	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	136,68	1.065,01	R\$ 145.565,57	0,55%	78,39%	A
CDHU 200	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	201,92	680,13	R\$ 137.331,85	0,52%	78,91%	A
CDHU 200	11.01.190	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA	M3	183,47	746,46	R\$ 136.953,02	0,52%	79,43%	A
CDHU 200	02.05.202	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXMES	3.600,00	36,05	R\$ 129.780,00	0,49%	79,92%	A
CDHU 200	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	127,92	989,55	R\$ 126.583,25	0,48%	80,40%	B
CDHU 200	14.28.096	ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, TIPO VENEZIANA DE 39 X 39 X 10 CM	M2	411,12	287,18	R\$ 118.065,44	0,45%	80,85%	B
CDHU 200	54.01.220	BASE DE BICA CORRIDA	M3	401,95	291,08	R\$ 116.999,61	0,44%	81,29%	B
CDHU 200	46.07.070	TUBO GALVANIZADO DN= 2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	379,70	307,98	R\$ 116.940,01	0,44%	81,73%	B
CDHU 200	16.33.062	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	381,20	305,13	R\$ 116.315,56	0,44%	82,17%	B
CDHU 200	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	458,93	239,43	R\$ 109.881,61	0,42%	82,59%	B
CDHU 200	39.18.126	CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6	M	6.625,30	16,28	R\$ 107.859,88	0,41%	83,00%	B
CDHU 200	39.21.020	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	24.030,00	4,44	R\$ 106.693,20	0,40%	83,40%	B
SIURB EDIF	18101002	RV.12 - PISO EMBORRACHADO PARA AMORTECIMENTO DE IMPACTO, ESPESSURA 5,0 CM OU SIMILAR QUE ATENDA ABSORÇÃO DE IMPACTO A QUEDA DE ALTURA DE 1,50M CONFORME NBR 16071	M2	193,49	536,68	R\$ 103.842,21	0,39%	83,79%	B
CDHU 200	38.19.210	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	4.130,00	24,99	R\$ 103.208,70	0,39%	84,18%	B
FDE	09.01.011	TE-11 ENTRADA PRIMÁRIA SIMPLIF. POSTE UNICO - NEOENERGIA - 225 KVA 15KV220/127 V	UN	1,00	101.314,29	R\$ 101.314,29	0,38%	84,56%	B
CDHU 200	39.21.125	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	600,00	167,40	R\$ 100.440,00	0,38%	84,94%	B
CDHU 200	17.02.020	CHAPISCO	M2	10.274,72	9,66	R\$ 99.253,79	0,38%	85,32%	B
CDHU 200	17.02.160	EMBOÇO DESEMPENADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	1.249,83	78,43	R\$ 98.024,17	0,37%	85,69%	B
CDHU 200	26.01.168	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM	M2	311,21	311,11	R\$ 96.820,54	0,37%	86,06%	B
CDHU 200	55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.604,38	19,88	R\$ 91.535,07	0,35%	86,41%	B
CDHU 200	24.04.400	PORTA DE SEGURANÇA DE CORRER EM GRADE DE AÇO SAE 1045, DIÂMETRO DE 1", COMPLETA, COM TÊMPERA E REVENIMENTO	M2	26,49	3.452,48	R\$ 91.456,20	0,35%	86,76%	B



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	41.12.210	PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W - 150 W/200 W	UN	72,00	1.240,79	R\$ 89.336,88	0,34%	87,10%	B
CDHU 200	07.12.010	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM ÁREAS FECHADAS	M3	3.636,30	21,44	R\$ 77.962,27	0,29%	87,39%	B
CDHU 200	39.21.030	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	12.720,00	5,99	R\$ 76.192,80	0,29%	87,68%	B
CDHU 200	34.05.310	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	91,21	742,50	R\$ 67.723,43	0,26%	87,94%	B
CDHU 200	02.10.020	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	M2	3.030,25	22,31	R\$ 67.604,88	0,26%	88,20%	B
CDHU 200	30.08.060	BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS	UN	47,00	1.411,35	R\$ 66.333,45	0,25%	88,45%	B
CDHU 200	24.02.930	PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR, COM TELA EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO 10, COMPLETO	M2	34,86	1.880,44	R\$ 65.552,14	0,25%	88,70%	B
SIURB EDIF	9009117	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR COM ALETAS DE ALUMÍNIO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W	UN	236,00	272,20	R\$ 64.239,20	0,24%	88,94%	B
CDHU 200	07.05.010	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO BREJOSO OU TURFA	M3	1.515,13	41,49	R\$ 62.862,74	0,24%	89,18%	B
SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	497,70	120,41	R\$ 59.928,06	0,23%	89,41%	B
CDHU 200	18.08.162	RODAPÊ EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M	1.126,42	49,70	R\$ 55.983,07	0,21%	89,62%	B
CDHU 200	01.17.031	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UN	12,00	4.530,75	R\$ 54.369,00	0,21%	89,83%	B
Cotação	1	SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, DO TIPO ON-GRID, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 20 KWP - INCLUSO PROJETO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INTERLIGAÇÃO EM REDE CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	53.812,88	R\$ 53.812,88	0,20%	90,03%	C
CDHU 200	46.03.060	TUBO DE PVC RÍGIDO PVB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	230,00	228,64	R\$ 52.587,20	0,20%	90,23%	C
CDHU 200	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	604,05	85,16	R\$ 51.440,91	0,19%	90,42%	C
CDHU 200	14.11.221	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 CM - CLASSE B	M2	342,87	148,93	R\$ 51.063,63	0,19%	90,61%	C
CDHU 200	38.21.130	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	350,00	141,54	R\$ 49.539,00	0,19%	90,80%	C
CDHU 200	43.07.330	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 12.000 BTU/H	CJ	9,00	5.187,34	R\$ 46.686,06	0,18%	90,98%	C
CDHU 200	39.04.080	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM²	M	616,00	73,06	R\$ 45.004,96	0,17%	91,15%	C
CDHU 200	44.02.200	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	M2	19,20	2.187,75	R\$ 42.004,80	0,16%	91,31%	C
CDHU 200	25.01.040	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE, SOB MEDIDA	M2	24,66	1.634,65	R\$ 40.310,47	0,15%	91,46%	C
CDHU 200	01.17.051	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1	UN	12,00	3.322,83	R\$ 39.873,96	0,15%	91,61%	C
CDHU 200	32.16.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	M2	1.599,92	24,39	R\$ 39.022,05	0,15%	91,76%	C
CDHU 200	14.01.050	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	265,02	146,21	R\$ 38.748,58	0,15%	91,91%	C

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 02/2026	M3	3.636,30	10,53	R\$ 38.290,24	0,14%	92,05%	C
CDHU 200	12.04.080	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA	TX	1,00	36.557,65	R\$ 36.557,65	0,14%	92,19%	C
CDHU 200	54.04.350	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	M2	226,01	157,94	R\$ 35.696,02	0,13%	92,32%	C
CDHU 200	02.02.130	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	18,00	1.955,63	R\$ 35.201,34	0,13%	92,45%	C
CDHU 200	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	166,00	211,09	R\$ 35.040,94	0,13%	92,58%	C
CDHU 200	24.03.080	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO (EM AÇO GALVANIZADO)	M	20,00	1.749,18	R\$ 34.983,60	0,13%	92,71%	C
CDHU 200	39.21.110	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	113,90	R\$ 34.170,00	0,13%	92,84%	C
CDHU 200	46.26.820	ABRAÇADEIRA DENTADA PARA TRAVAMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL, COM PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, PARA TUBO EM FERRO FUNDIDO PREDIAL SMU, DN= 100 MM	UN	50,00	665,26	R\$ 33.263,00	0,13%	92,97%	C
CDHU 200	38.13.020	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	2.450,00	13,26	R\$ 32.487,00	0,12%	93,09%	C
CDHU 200	46.02.070	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	300,00	107,40	R\$ 32.220,00	0,12%	93,21%	C
SIURB EDIF	9009051	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA	UN	118,00	272,45	R\$ 32.149,10	0,12%	93,33%	C
CDHU 200	46.01.030	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	615,00	52,13	R\$ 32.059,95	0,12%	93,45%	C
CDHU 200	33.11.050	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	484,88	65,41	R\$ 31.716,00	0,12%	93,57%	C
SIURB EDIF	17001029	FP.03 - ALAMBRADO PARA QUADRAS DE ESPORTE - GP.6/EDIF - TG/4,5M	M	29,29	1.067,00	R\$ 31.252,43	0,12%	93,69%	C
CDHU 200	46.01.020	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	735,00	42,39	R\$ 31.156,65	0,12%	93,81%	C
CDHU 200	05.10.010	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	4.488,74	6,90	R\$ 30.972,30	0,12%	93,93%	C
CDHU 200	14.30.020	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANILITE COM ESPESSURA DE 3 CM	M2	90,72	340,56	R\$ 30.895,60	0,12%	94,05%	C
CDHU 200	21.03.153	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 3 MM E ACABAMENTO EM POLIÉSTER - USO INTERNO	M2	35,00	866,71	R\$ 30.334,85	0,11%	94,16%	C
CDHU 200	46.03.050	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	150,73	R\$ 30.146,00	0,11%	94,27%	C
CDHU 200	69.09.260	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - CATEGORIA 6	UN	30,00	981,70	R\$ 29.451,00	0,11%	94,38%	C
CDHU 200	39.27.020	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRAS, 50/125 µM - USO INTERNO/EXTERNO	M	1.200,00	23,99	R\$ 28.788,00	0,11%	94,49%	C
CDHU 200	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	18,00	1.561,68	R\$ 28.110,24	0,11%	94,60%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	43.07.340	AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H	CJ	4,00	6.925,26	R\$ 27.701,04	0,10%	94,70%	C
CDHU 200	33.10.020	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	683,77	39,93	R\$ 27.302,93	0,10%	94,80%	C
SIURB EDIF	17003063	TABELA PARA BASQUETE, ENGLOBALANDO DESDE FUNDAÇÃO ATÉ A CESTA DE NYLON	UN	3,00	8.946,19	R\$ 26.838,57	0,10%	94,90%	C
SIURB EDIF	10011072	HC.01 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=30CM	M	175,00	150,34	R\$ 26.309,50	0,10%	95,00%	C
CDHU 200	39.21.100	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	86,30	R\$ 25.890,00	0,10%	95,10%	C
CDHU 200	32.06.130	ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO POLIÉTER/POLIÉSTER PARA ABSORÇÃO ACÚSTICA, ESPESSURA DE 50 MM	M2	106,78	237,44	R\$ 25.353,84	0,10%	95,20%	C
CDHU 200	16.16.040	TELHA ONDULADA TRANSLÚCIDA EM POLIPROPILENO	M2	218,48	112,31	R\$ 24.537,49	0,09%	95,29%	C
CDHU 200	54.01.400	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	803,89	30,51	R\$ 24.526,69	0,09%	95,38%	C
CDHU 200	01.17.111	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UN	15,00	1.584,08	R\$ 23.761,20	0,09%	95,47%	C
CDHU 200	18.06.143	RODAPE EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M	855,92	25,96	R\$ 22.219,68	0,08%	95,55%	C
CDHU 200	02.02.150	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	18,00	1.226,73	R\$ 22.081,14	0,08%	95,63%	C
CDHU 200	12.01.041	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	202,50	107,05	R\$ 21.677,63	0,08%	95,71%	C
CDHU 200	01.02.091	PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES, CONTENÇÕES E RECOMENDAÇÕES GERAIS, PARA EMPREENDIMENTOS COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 2.001 A 5.000 M²	UN	1,00	20.458,44	R\$ 20.458,44	0,08%	95,79%	C
CDHU 200	66.20.225	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS COM CAPACIDADE DE 10/100/1000/MBPS	UN	8,00	2.504,30	R\$ 20.034,40	0,08%	95,87%	C
CDHU 200	02.09.040	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIOS DE ATÉ 1 KM	M2	3.030,25	6,60	R\$ 19.999,65	0,08%	95,95%	C
CDHU 200	62.20.330	COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA ATÉ 3,00 M²	M2	1,50	13.269,28	R\$ 19.903,92	0,08%	96,03%	C
SIURB EDIF	10011090	HC.05 - GRELHA DE CONCRETO PARA CANALETA - L=30CM - SEM PASSAGEM DE VEÍCULOS	M	175,00	111,65	R\$ 19.538,75	0,07%	96,10%	C
CDHU 200	01.06.031	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 300 KVA	UN	1,00	19.484,03	R\$ 19.484,03	0,07%	96,17%	C
SIURB EDIF	18014016	BRINQUEDO TIPO BALANÇO FRONTAL DUPLO PARA CADEIRANTE COM ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO CARBONO - INSTALADO	UN	1,00	18.867,38	R\$ 18.867,38	0,07%	96,24%	C
CDHU 200	40.04.096	TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	UN	179,00	105,19	R\$ 18.829,01	0,07%	96,31%	C
CDHU 200	66.20.221	SWITCH GIGABIT PARA SERVIDOR CENTRAL COM 24 PORTAS FRONTAIS E 4 PORTAS SFP, CAPACIDADE 10 / 100 / 1000 MBPS	UN	1,00	18.824,64	R\$ 18.824,64	0,07%	96,38%	C
SINAPI	101733	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF 02/2026	M2	50,40	356,10	R\$ 17.947,44	0,07%	96,45%	C
CDHU 200	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	65,37	273,79	R\$ 17.897,65	0,07%	96,52%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	46.01.040	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	250,00	64,63	R\$ 16.157,50	0,06%	96,58%	C
CDHU 200	30.08.040	LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA	UN	7,00	2.224,91	R\$ 15.574,37	0,06%	96,64%	C
CDHU 200	39.24.153	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 4 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	500,00	30,93	R\$ 15.465,00	0,06%	96,70%	C
CDHU 200	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M2	62,55	243,58	R\$ 15.235,93	0,06%	96,76%	C
CDHU 200	45.02.060	ENTRADA COMPLETA DE GÁS GLP COM 4 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	15.193,25	R\$ 15.193,25	0,06%	96,82%	C
SIURB EDIF	10002041	LAJE PRÉ-MOLDADA D=2,50M E=15CM PARA RESERVATÓRIO	UN	2,00	7.578,75	R\$ 15.157,50	0,06%	96,88%	C
CDHU 200	41.10.260	POSTE TELEFÔNICO CURVO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M	UN	5,00	2.955,80	R\$ 14.779,00	0,06%	96,94%	C
CDHU 200	01.17.071	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UN	10,00	1.426,48	R\$ 14.264,80	0,05%	96,99%	C
CDHU 200	39.21.040	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1.750,00	8,13	R\$ 14.227,50	0,05%	97,04%	C
CDHU 200	50.01.330	ABRIGO DE HIDRANTE DE 2 1/2" COMPLETO - INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)	UN	4,00	3.542,79	R\$ 14.171,16	0,05%	97,09%	C
CDHU 200	38.06.040	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	202,00	70,01	R\$ 14.142,02	0,05%	97,14%	C
CDHU 200	38.01.120	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	150,00	92,88	R\$ 13.932,00	0,05%	97,19%	C
CDHU 200	33.10.060	EPÓXI EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	76,99	180,79	R\$ 13.919,02	0,05%	97,24%	C
CDHU 200	44.01.110	LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA	UN	19,00	714,08	R\$ 13.567,52	0,05%	97,29%	C
CDHU 200	39.21.080	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	300,00	45,04	R\$ 13.512,00	0,05%	97,34%	C
CDHU 200	25.02.040	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	9,03	1.482,91	R\$ 13.390,68	0,05%	97,39%	C
CDHU 200	01.27.011	PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E GESTÃO DE PERDAS	UN	1,00	13.012,50	R\$ 13.012,50	0,05%	97,44%	C
SIURB EDIF	20005034	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 2001 M2 À 5000 M2	GL	1,00	12.387,05	R\$ 12.387,05	0,05%	97,49%	C
CDHU 200	40.04.460	TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA	CJ	323,00	38,34	R\$ 12.383,82	0,05%	97,54%	C
CDHU 200	39.30.010	CABO TORCIDO FLEXÍVEL DE 2 X 2,5 MM², ISOLAÇÃO EM PVC ANTICHAMA	M	500,00	23,63	R\$ 11.815,00	0,04%	97,58%	C
CDHU 200	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4" X 2"	UN	526,00	21,81	R\$ 11.472,06	0,04%	97,62%	C
CDHU 200	97.02.190	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO COM TEXTO EM VINIL	M2	5,00	2.238,14	R\$ 11.190,70	0,04%	97,66%	C
CDHU 200	22.03.030	FORRO EM FIBRA MINERAL NRC 0.55 ACÚSTICO, REVESTIDO EM LÁTEX	M2	49,35	221,85	R\$ 10.948,30	0,04%	97,70%	C
SIURB EDIF	18014041	PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	UN	1,00	10.881,28	R\$ 10.881,28	0,04%	97,74%	C
CDHU 200	14.20.010	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	4,57	2.367,48	R\$ 10.819,38	0,04%	97,78%	C
SIURB EDIF	17005011	EP.01 - MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO	UN	144,00	73,45	R\$ 10.576,80	0,04%	97,82%	C
SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	10,00	1.051,61	R\$ 10.516,10	0,04%	97,86%	C
SIURB EDIF	10002040	LAJE PRÉ-MOLDADA D=2,50M E=8CM PARA RESERVATÓRIO	UN	2,00	5.198,75	R\$ 10.397,50	0,04%	97,90%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	40.07.040	CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4" X 4"	UN	372,00	27,85	R\$ 10.360,20	0,04%	97,94%	C
CDHU 200	41.11.707	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 36000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 180 LM/W - POTÊNCIA DE 200 W	UN	8,00	1.280,11	R\$ 10.240,88	0,04%	97,98%	C
CDHU 200	46.02.010	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	50,65	R\$ 10.130,00	0,04%	98,02%	C
CDHU 200	40.11.010	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	77,00	131,48	R\$ 10.123,96	0,04%	98,06%	C
CDHU 200	37.13.720	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 VCA, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A	UN	4,00	2.469,73	R\$ 9.878,92	0,04%	98,10%	C
CDHU 200	46.02.060	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	98,15	R\$ 9.815,00	0,04%	98,14%	C
CDHU 200	21.02.060	REVESTIMENTO VINÍLICO, ESPESSURA DE 3,2 MM, PARA TRÁFEGO INTENSO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M2	28,10	345,25	R\$ 9.701,53	0,04%	98,18%	C
CDHU 200	46.02.050	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	151,00	62,36	R\$ 9.416,36	0,04%	98,22%	C
SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 03/2024	M2	1.221,74	7,49	R\$ 9.150,83	0,03%	98,25%	C
SIURB EDIF	17003061	QD.04 - TRAVE PARA FUTEBOL DE SALÃO, INCLUSIVE PINTURA E REDE	UN	2,00	4.542,86	R\$ 9.085,72	0,03%	98,28%	C
CDHU 200	50.05.491	SINALIZADOR VISUAL DE ADVERTÊNCIA	UN	24,00	365,03	R\$ 8.760,72	0,03%	98,31%	C
SIURB EDIF	18016014	ESQUI TRIPLO CONJUGADO	UN	1,00	8.736,48	R\$ 8.736,48	0,03%	98,34%	C
CDHU 200	35.07.020	PLATAFORMA COM 3 MASTROS GALVANIZADOS, H= 7,00 M	CJ	1,00	8.225,99	R\$ 8.225,99	0,03%	98,37%	C
CDHU 200	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	11,46	696,50	R\$ 7.981,90	0,03%	98,40%	C
CDHU 200	32.17.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO	M2	408,14	19,24	R\$ 7.852,61	0,03%	98,43%	C
CDHU 200	25.02.250	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	6,24	1.248,94	R\$ 7.793,39	0,03%	98,46%	C
CDHU 200	11.18.020	LASTRO DE AREIA	M3	22,60	343,74	R\$ 7.768,52	0,03%	98,49%	C
CDHU 200	17.10.120	DEGRAU EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	M	61,20	125,73	R\$ 7.694,68	0,03%	98,52%	C
CDHU 200	41.11.440	SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 1 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA	UN	72,00	106,80	R\$ 7.689,60	0,03%	98,55%	C
CDHU 200	43.10.750	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 CV, MONOESTÁGIO TRIFÁSICO, HMAN= 8 A 25 MCA E Q= 11 A 1,50 M³/H	UN	2,00	3.842,36	R\$ 7.684,72	0,03%	98,58%	C
CDHU 200	34.20.384	BICICLETÁRIO MODELO U INVERTIDO EM TUBO CIRCULAR DE AÇO Ø 2", COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, PARA FIXAÇÃO CHUMBADO/PARAFUSADO	UN	10,00	747,43	R\$ 7.474,30	0,03%	98,61%	C
CDHU 200	42.02.020	ISOLADOR GALVANIZADO USO GERAL, REFORÇADO PARA FIXAÇÃO A 90°	UN	181,00	39,15	R\$ 7.086,15	0,03%	98,64%	C
CDHU 200	42.05.210	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 3 M	UN	28,00	249,70	R\$ 6.991,60	0,03%	98,67%	C
CDHU 200	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00	1.156,14	R\$ 6.936,84	0,03%	98,70%	C
CDHU 200	11.04.020	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³	M3	13,50	505,55	R\$ 6.824,93	0,03%	98,73%	C
CDHU 200	39.03.182	CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	450,00	14,84	R\$ 6.678,00	0,03%	98,76%	C
CDHU 200	97.02.036	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM PVC COM TEXTO EM VINIL	M2	15,00	434,71	R\$ 6.520,65	0,02%	98,78%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	46.13.026	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFORADO, DN= 6", INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	32,28	R\$ 6.456,00	0,02%	98,80%	C
CDHU 200	47.01.070	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2"	UN	11,00	586,23	R\$ 6.448,53	0,02%	98,82%	C
CDHU 200	34.01.010	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	21,03	301,25	R\$ 6.335,29	0,02%	98,84%	C
CDHU 200	16.12.220	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL ONDULADO, COM ESPESSURA DE 0,50MM	M	57,80	106,30	R\$ 6.144,14	0,02%	98,86%	C
CDHU 200	01.17.151	PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO EM FORMATO A1	UN	2,00	3.049,04	R\$ 6.098,08	0,02%	98,88%	C
SINAPI	90280	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 09/2021	M3	7,90	739,45	R\$ 5.841,66	0,02%	98,90%	C
CDHU 200	08.05.190	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRANSVERSAL DE 14KN/M	M2	188,00	30,93	R\$ 5.814,84	0,02%	98,92%	C
SIURB EDIF	9012054	QUADRO DE BOMBA DE RECALQUE	UN	1,00	5.730,15	R\$ 5.730,15	0,02%	98,94%	C
CDHU 200	97.02.030	PLACA COMEMORATIVA EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO	M2	0,50	11.265,14	R\$ 5.632,57	0,02%	98,96%	C
SIURB EDIF	17003060	QD.04 - POSTES PARA VOLEIBOL, INCLUSIVE PINTURA E REDE	UN	1,00	5.384,13	R\$ 5.384,13	0,02%	98,98%	C
CDHU 200	43.10.230	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 2 CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 12 A 27 MCA, Q= 25 A 8 M³/H	UN	1,00	5.255,34	R\$ 5.255,34	0,02%	99,00%	C
CDHU 200	50.05.072	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR, PARA TETO OU PAREDE, AUTONOMIA MÍNIMA 2 HORAS	UN	40,00	130,98	R\$ 5.239,20	0,02%	99,02%	C
CDHU 200	34.02.100	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	210,33	24,48	R\$ 5.148,88	0,02%	99,04%	C
CDHU 200	44.03.645	TORNEIRA DE MESA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2" OU 3/4"	UN	26,00	197,58	R\$ 5.137,08	0,02%	99,06%	C
CDHU 200	41.11.110	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA PEQUENA	UN	10,00	502,65	R\$ 5.026,50	0,02%	99,08%	C
CDHU 200	37.24.031	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 4 A 11 KA, IMAX. DE SURTO 12 ATÉ 15 KA	UN	50,00	97,51	R\$ 4.875,50	0,02%	99,10%	C
CDHU 200	39.21.070	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	150,00	31,85	R\$ 4.777,50	0,02%	99,12%	C
CDHU 200	37.13.650	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	22,00	216,49	R\$ 4.762,78	0,02%	99,14%	C
CDHU 200	46.01.050	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,00	67,98	R\$ 4.758,60	0,02%	99,16%	C
CDHU 200	40.10.106	CONTATOR DE POTÊNCIA 38 A/40 A - 2NA+2NF	UN	5,00	933,76	R\$ 4.668,80	0,02%	99,18%	C
CDHU 200	66.08.110	RACK FECHADO PADRÃO METÁLICO, 19 X 20 US X 470 MM	UN	2,00	2.299,46	R\$ 4.598,92	0,02%	99,20%	C
CDHU 200	46.04.020	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO PBA CLASSE 15, DN= 75MM, (DE= 85MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	50,00	90,41	R\$ 4.520,50	0,02%	99,22%	C
CDHU 200	39.21.060	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	200,00	22,58	R\$ 4.516,00	0,02%	99,24%	C
CDHU 200	37.03.230	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	4,00	1.119,45	R\$ 4.477,80	0,02%	99,26%	C
CDHU 200	44.03.050	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR	UN	47,00	95,10	R\$ 4.469,70	0,02%	99,28%	C
COMP/SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	4.466,18	R\$ 4.466,18	0,02%	99,30%	C
CDHU 200	46.07.050	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,00	209,44	R\$ 4.398,24	0,02%	99,32%	C
CDHU 200	35.04.120	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	6,00	722,19	R\$ 4.333,14	0,02%	99,34%	C
CDHU 200	34.05.320	PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE	M2	4,18	1.020,10	R\$ 4.264,02	0,02%	99,36%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	50.10.058	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO BC - CAPACIDADE DE 4 KG	UN	18,00	232,36	R\$ 4.182,48	0,02%	99,38%	C
CDHU 200	17.40.110	FAIXA ANTIDERRAPANTE DEFINITIVA PARA DEGRAUS, SOLEIRAS, PATAMARES OU PISOS	M	66,30	62,94	R\$ 4.172,92	0,02%	99,40%	C
CDHU 200	50.05.270	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220 V/12 V	UN	4,00	1.032,45	R\$ 4.129,80	0,02%	99,42%	C
CDHU 200	44.06.320	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 560X330X140MM	UN	7,00	578,81	R\$ 4.051,67	0,02%	99,44%	C
CDHU 200	41.13.102	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°, PARA LÂMPADA LED	UN	10,00	370,91	R\$ 3.709,10	0,01%	99,45%	C
CDHU 200	39.04.070	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM²	M	70,00	52,93	R\$ 3.705,10	0,01%	99,46%	C
SIURB EDIF	10014075	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM	M2	4,50	789,33	R\$ 3.551,99	0,01%	99,47%	C
CDHU 200	46.07.040	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/4', INCLUSIVE CONEXÕES	M	19,00	185,20	R\$ 3.518,80	0,01%	99,48%	C
CDHU 200	02.05.060	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	200,00	17,29	R\$ 3.458,00	0,01%	99,49%	C
CDHU 200	44.03.590	TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO	UN	13,00	257,68	R\$ 3.349,84	0,01%	99,50%	C
CDHU 200	40.05.020	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA	CJ	80,00	41,63	R\$ 3.330,40	0,01%	99,51%	C
CDHU 200	30.01.030	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 MM	UN	14,00	236,43	R\$ 3.310,02	0,01%	99,52%	C
SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020	UN	6,00	550,59	R\$ 3.303,54	0,01%	99,53%	C
CDHU 200	39.21.050	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	200,00	16,20	R\$ 3.240,00	0,01%	99,54%	C
SIURB EDIF	18014022	ESCADA HORIZONTAL COMPR=1,80M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	3.133,21	R\$ 3.133,21	0,01%	99,55%	C
CDHU 200	44.20.220	SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1" X 1 1/2"	UN	13,00	237,89	R\$ 3.092,57	0,01%	99,56%	C
CDHU 200	06.11.020	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	236,20	12,21	R\$ 2.884,00	0,01%	99,57%	C
CDHU 200	38.01.060	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - COM ACESSÓRIOS	M	50,00	56,01	R\$ 2.800,50	0,01%	99,58%	C
CDHU 200	44.01.310	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	UN	2,00	1.360,78	R\$ 2.721,56	0,01%	99,59%	C
SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	10,00	262,09	R\$ 2.620,90	0,01%	99,60%	C
SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	4,00	643,68	R\$ 2.574,72	0,01%	99,61%	C
SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	497,70	5,16	R\$ 2.568,13	0,01%	99,62%	C
CDHU 200	47.02.050	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/2" - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	245,94	R\$ 2.459,40	0,01%	99,63%	C
CDHU 200	47.01.030	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1"	UN	18,00	135,91	R\$ 2.446,38	0,01%	99,64%	C
CDHU 200	17.10.020	PISO EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	M2	18,00	134,23	R\$ 2.416,14	0,01%	99,65%	C
CDHU 200	47.05.060	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 2 1/2"	UN	3,00	800,63	R\$ 2.401,89	0,01%	99,66%	C
CDHU 200	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	1,80	1.300,46	R\$ 2.340,83	0,01%	99,67%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	37.24.032	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA	UN	11,00	207,15	R\$ 2.278,65	0,01%	99,68%	C
CDHU 200	44.03.130	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	26,00	86,06	R\$ 2.237,56	0,01%	99,69%	C
CDHU 200	28.20.655	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 300 MM, PARA PORTA	UN	7,00	318,09	R\$ 2.226,63	0,01%	99,70%	C
CDHU 200	44.06.300	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 400X340X140MM	UN	6,00	369,51	R\$ 2.217,06	0,01%	99,71%	C
CDHU 200	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	M3	12,77	165,38	R\$ 2.111,91	0,01%	99,72%	C
CDHU 200	44.20.280	TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	UN	40,00	52,68	R\$ 2.107,20	0,01%	99,73%	C
SIURB EDIF	9012053	QUADRO DE BOMBA DE INCÊNDIO	UN	1,00	2.079,59	R\$ 2.079,59	0,01%	99,74%	C
CDHU 200	45.01.040	ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 1"	UN	1,00	1.967,41	R\$ 1.967,41	0,01%	99,75%	C
CDHU 200	40.20.250	PLUGUE PROLONGADOR COM 2P+T DE 10A, 250V	UN	72,00	27,29	R\$ 1.964,88	0,01%	99,76%	C
CDHU 200	42.05.190	HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 3 M	UN	5,00	384,58	R\$ 1.922,90	0,01%	99,77%	C
SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	UN	8,00	238,24	R\$ 1.905,92	0,01%	99,78%	C
CDHU 200	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	422,10	4,45	R\$ 1.878,34	0,01%	99,79%	C
CDHU 200	40.02.600	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 100 X 100 MM	UN	36,00	51,89	R\$ 1.868,04	0,01%	99,80%	C
SIURB EDIF	17003057	QD.03 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - BASQUETE	UN	2,00	908,73	R\$ 1.817,46	0,01%	99,81%	C
CDHU 200	50.05.230	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	4,00	418,45	R\$ 1.673,80	0,01%	99,82%	C
CDHU 200	42.05.250	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 3/4" X 1/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	30,00	54,43	R\$ 1.632,90	0,01%	99,83%	C
CDHU 200	50.10.140	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBÔNICO 5 BC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	2,00	811,40	R\$ 1.622,80	0,01%	99,84%	C
CDHU 200	30.01.061	BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM	UN	7,00	228,64	R\$ 1.600,48	0,01%	99,85%	C
SIURB EDIF	18015014	RD.05 - XADREZ - DEMARCAÇÃO DE PISO	UN	1,00	1.585,53	R\$ 1.585,53	0,01%	99,86%	C
CDHU 200	25.02.260	PORTINHOLA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE CORRER, TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA - BRONZE/PRETO	M2	0,90	1.759,48	R\$ 1.583,53	0,01%	99,87%	C
SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	2,00	774,19	R\$ 1.548,38	0,01%	99,88%	C
CDHU 200	37.03.210	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	2,00	765,38	R\$ 1.530,76	0,01%	99,89%	C
CDHU 200	44.03.180	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS	UN	18,00	83,85	R\$ 1.509,30	0,01%	99,90%	C
CDHU 200	39.03.178	CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	150,00	9,95	R\$ 1.492,50	0,01%	99,91%	C
CDHU 200	39.02.010	CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	310,00	4,78	R\$ 1.481,80	0,01%	99,92%	C
CDHU 200	46.04.010	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO PBA CLASSE 15, DN= 50MM, (DE= 60MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,00	58,81	R\$ 1.470,25	0,01%	99,93%	C
CDHU 200	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	780,00	1,85	R\$ 1.443,00	0,01%	99,94%	C

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ**ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
SINAPI	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,00	714,60	R\$ 1.429,20	0,01%	99,95%	C
CDHU 200	40.02.620	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 300 X 300 MM	UN	5,00	285,15	R\$ 1.425,75	0,01%	99,96%	C
CDHU 200	47.02.030	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1" - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	140,61	R\$ 1.406,10	0,01%	99,97%	C
SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	37,00	37,34	R\$ 1.381,58	0,01%	99,98%	C
CDHU 200	37.13.690	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, BIPOLAR 415 VCA, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	2,00	661,20	R\$ 1.322,40	0,01%	99,99%	C
CDHU 200	49.01.016	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA	UN	11,00	118,64	R\$ 1.305,04	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.20.090	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 50-25MM² A 95-50MM²	UN	21,00	61,16	R\$ 1.284,36	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	46.07.030	TUBO GALVANIZADO DN= 1", INCLUSIVE CONEXÕES	M	8,00	158,30	R\$ 1.266,40	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	68.20.040	BRAÇADEIRA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATÉ 300 MM	UN	10,00	123,94	R\$ 1.239,40	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	37.17.070	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	4,00	299,86	R\$ 1.199,44	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	09.04.040	FORMA EM TUBO DE PAPELÃO COM DIÂMETRO DE 35 CM	M	4,00	248,40	R\$ 993,60	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	97.02.195	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA	UN	29,00	33,98	R\$ 985,42	0,00%	99,99%	C
SINAPI	100792	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	25,00	38,11	R\$ 952,75	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	26.02.040	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM	M2	2,80	329,85	R\$ 923,58	0,00%	99,99%	C
SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	295,49	R\$ 886,47	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.380	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 200 X 200 MM E TAMPA	UN	2,00	436,59	R\$ 873,18	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.02.020	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	86,95	R\$ 869,50	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	39.10.160	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM²	UN	27,00	31,35	R\$ 846,45	0,00%	99,99%	C
SINAPI	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	817,03	R\$ 817,03	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	37.04.250	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00	802,21	R\$ 802,21	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	61,02	13,09	R\$ 798,75	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.02.100	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 400 X 400 X 150 MM	UN	4,00	197,39	R\$ 789,56	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	36.05.080	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO (POSTE)	UN	5,00	152,98	R\$ 764,90	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	44.20.650	VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1"	UN	13,00	53,13	R\$ 690,69	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	49.01.020	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	5,00	137,16	R\$ 685,80	0,00%	99,99%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	47.11.100	MANÔMETRO COM MOSTRADOR DE 4", ESCALAS: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 KG/CM²	UN	2,00	340,93	R\$ 681,86	0,00%	99,99%	C
SIURB EDIF	17003056	QD.02 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA. CLORADA - FUTEBOL DE SALÃO	UN	1,00	681,54	R\$ 681,54	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	49.04.010	RALO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA	UN	6,00	113,08	R\$ 678,48	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.05.040	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 1 1/2"	UN	2,00	326,98	R\$ 653,96	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.01.060	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2"	UN	2,00	313,80	R\$ 627,60	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.01.050	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/2"	UN	3,00	208,38	R\$ 625,14	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	50.05.170	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	5,00	119,61	R\$ 598,05	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	34.01.020	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS)	M2	210,33	2,84	R\$ 597,34	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	37.17.060	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	3,00	191,00	R\$ 573,00	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	13.01.130	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	2,80	192,14	R\$ 537,99	0,00%	99,99%	C
SINAPI	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	1,00	535,71	R\$ 535,71	0,00%	99,99%	C
SIURB EDIF	17003058	QD.05 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - HANDBOL	UN	1,00	502,40	R\$ 502,40	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.05.120	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/2"	UN	2,00	250,13	R\$ 500,26	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	13.02.170	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA PROTENDIDA/LAJOTA CERÂMICA - LP 16 (12+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M2	1,68	281,40	R\$ 472,75	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	69.20.220	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK, 19" X 800 MM	UN	2,00	235,09	R\$ 470,18	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	49.06.080	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 6"	UN	10,00	44,06	R\$ 440,60	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.20.080	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 16-16MM² A 35-35MM²	UN	9,00	48,93	R\$ 440,37	0,00%	99,99%	C
SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	7,00	57,76	R\$ 404,32	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.120	CONECTOR DE EMENDA EM LATÃO PARA CABO DE ATÉ 50 MM² COM 4 PARAFUSOS	UN	10,00	39,86	R\$ 398,60	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.100	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa	UN	4,00	95,95	R\$ 383,80	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	50.01.090	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO TIPO QUEBRA-VIDRO	UN	4,00	95,51	R\$ 382,04	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	69.20.100	TAMPA PARA CAIXA R1, PADRÃO TELEBRÁS	UN	1,00	379,18	R\$ 379,18	0,00%	99,99%	C
SIURB EDIF	17003055	QD.01 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - VOLEIBOL	UN	1,00	368,04	R\$ 368,04	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.07.020	CAIXA EM PVC DE 4" X 4"	UN	14,00	25,98	R\$ 363,72	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	48.05.020	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1"	UN	2,00	172,76	R\$ 345,52	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	43.02.140	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC	UN	2,00	171,73	R\$ 343,46	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.05.040	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	5,00	55,25	R\$ 276,25	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.05.060	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	4,00	68,54	R\$ 274,16	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.05.190	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO EM BRONZE, DN= 1 1/2"	UN	1,00	234,21	R\$ 234,21	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	39.10.130	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²	UN	10,00	22,46	R\$ 224,60	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.020	BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DO APARELHO SINALIZADOR PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2"	UN	6,00	36,70	R\$ 220,20	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	44.03.400	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4"	UN	3,00	73,38	R\$ 220,14	0,00%	99,99%	C



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Diretoria de Orçamentos Técnicos

CURVA ABC						09/04/2026	FAIXA	PORCENTAGEM	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I							A	80%	
LOCAL: AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 - CIDADE ATLÂNTICA							B	90%	
PROJETO: PROJETO: SEPLAN-2025-PROJ-049-REV04							C	100%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PR. UNT.	TOTAL COM BDI	porcentagem individual	porcentagem acumulada	faixa
CDHU 200	42.04.120	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DE DIÂMETRO 2"	M	2,00	109,95	R\$ 219,90	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.05.110	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/4"	UN	1,00	209,46	R\$ 209,46	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.04.080	CONTRAVENTAGEM COM CABO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2"	UN	1,00	206,44	R\$ 206,44	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	66.20.150	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19" 1 U	UN	4,00	49,49	R\$ 197,96	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.02.110	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL	UN	2,00	89,58	R\$ 179,16	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.01.040	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/4"	UN	1,00	178,01	R\$ 178,01	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.02.040	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 150 X 150 X 80 MM	UN	4,00	43,74	R\$ 174,96	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.04.060	BASE PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2"	UN	2,00	85,10	R\$ 170,20	0,00%	99,99%	C
SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	1,00	146,53	R\$ 146,53	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	97.02.193	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	5,00	28,70	R\$ 143,50	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.230	CLIPS DE FIXAÇÃO PARA VERGALHÃO EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8"	UN	8,00	17,43	R\$ 139,44	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.01.040	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 2 DESCIDAS, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	130,39	R\$ 130,39	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.300	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO	UN	2,00	64,36	R\$ 128,72	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.01.020	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 1 DESCIDA, ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00	125,83	R\$ 125,83	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	47.01.180	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO, PASSAGEM PLENA, AÇIONAMENTO COM ALAVANCA, DN= 3/4"	UN	1,00	121,30	R\$ 121,30	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.02.060	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 200 X 200 X 100 MM	UN	2,00	58,21	R\$ 116,42	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.01.086	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	5,00	22,73	R\$ 113,65	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.04.020	BRAÇADEIRA DE CONTRAVENTAGEM PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2"	UN	3,00	33,63	R\$ 100,89	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.03.080	ISOLADOR GALVANIZADO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2", REFORÇADO COM 2 DESCIDAS	UN	2,00	41,89	R\$ 83,78	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.02.020	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM	UN	2,00	40,83	R\$ 81,66	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.04.040	APOIO PARA MASTRO DE DIÂMETRO 2"	UN	2,00	32,23	R\$ 64,46	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.110	CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4"	UN	2,00	32,16	R\$ 64,32	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	42.05.010	SINALIZADOR DE OBSTÁCULO SIMPLES, SEM CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00	64,24	R\$ 64,24	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	06.11.040	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	2,39	26,49	R\$ 63,31	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	38.04.040	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	1,00	59,43	R\$ 59,43	0,00%	99,99%	C
SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	24,63	R\$ 49,26	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.05.140	INTERRUPTOR COM 3 TECLAS, 2 SIMPLES, 1 PARALELO E PLACA	CJ	1,00	47,19	R\$ 47,19	0,00%	99,99%	C
CDHU 200	40.05.080	INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO E PLACA	CJ	1,00	42,14	R\$ 42,14	0,00%	100,0%	C

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

(Processo Administrativo nº 36449/2025)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº **xx/xxxx**, QUE FAZEM
ENTRE SI A PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ,
POR INTERMÉDIO DO (A)
.....
.....
..... E

A Prefeitura Municipal de Guarujá, por intermédio da Secretaria de Educação, com sede na Av. Santos Dumont, 640, bairro Jardim Santo Antônio, na cidade de Guarujá/SP, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 44.959.021/0001-04, neste ato representado pelo Prefeito Sr. Farid Madi, nomeado(a) pela Portaria nº **XX**, de **[dia]** de **[mês]** de **[ano]**, publicada no *Diário Oficial do Município* de **[dia]** de **[mês]** de **[ano]**, portador da Matrícula Funcional nº **[nº matrícula]**, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) **[CONTRATADO]**, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº **[CNPJ]**, sediado(a) na **[endereço]**, na cidade de **[cidade]/[UF]**, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por **[nome e função no CONTRATADO]**, conforme **[atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos]**, tendo em vista o que consta no Processo nº **xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência** nº **XX/XXXX**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I – AVENIDA ATLÂNTICA, 1010 – CIDADE ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ ESTADO DE SÃO PAULO**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 1.2. Objeto da contratação: **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL I**
- 1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
 - 1.3.1. O Termo de Referência;
 - 1.3.2. O Edital da Licitação;
 - 1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;
 - 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de **24 (vinte e quatro) meses** contados da Ordem de Início dos Serviços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. 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, previstas neste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

Matriz de risco:

3.1.1. Constituem riscos a serem suportados pelo CONTRATANTE:

3.1.1.1. Alterações unilaterais de escopo, especificações ou diretrizes técnicas, por interesse da Administração;

3.1.1.2. Existência de interferências com redes públicas, concessionárias ou estruturas não identificadas previamente nos elementos fornecidos pela Administração;

3.1.1.3. Fato do príncipe, fato da Administração ou determinações do Poder Público que impactem diretamente a execução contratual;

3.1.1.4. Ocorrência de inflação extraordinária, variações cambiais relevantes ou eventos macroeconômicos imprevisíveis que afetem substancialmente os custos da contratação;

3.1.1.5. Atrasos na liberação de áreas, frentes de serviço ou acessos necessários à execução, quando sob responsabilidade do Poder Público;

3.1.1.6. Suspensão ou paralisação do contrato por interesse público, devidamente motivada e formalizada.

3.1.2. Constituem riscos a serem suportados pelo CONTRATADO:

3.1.2.1. Deficiência no planejamento executivo da obra, incluindo logística, mobilização de equipe, equipamentos e organização do canteiro;

3.1.2.2. Ineficiência na gestão de suprimentos, incluindo atraso na aquisição ou entrega de materiais e equipamentos necessários à execução;

3.1.2.3. Falhas no controle tecnológico dos serviços (ensaios, testes e verificação de qualidade), incluindo não atendimento às normas técnicas aplicáveis;

3.1.2.4. Custos decorrentes de correção de serviços executados em desconformidade com os projetos, normas técnicas ou determinações da fiscalização;

3.1.2.5. Escolha inadequada de métodos construtivos ou tecnologias incompatíveis com as condições da obra;

3.1.2.6. Impactos decorrentes da não observância das condições locais de execução;

3.1.2.7. Falhas na execução dos serviços, inadequações técnicas ou não conformidades em relação aos projetos, normas técnicas e especificações;

3.1.2.8. Descumprimento de prazos contratuais por deficiência de planejamento, gestão, mobilização ou alocação de recursos;

3.1.2.9. Custos decorrentes do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, ambientais e de segurança do trabalho;

3.1.2.10. Ocorrência de acidentes de trabalho, danos a terceiros ou falhas na sinalização e isolamento da obra;

3.1.2.11. Eventos climáticos ordinários e previsíveis, compatíveis com a série histórica da região;

3.1.2.12. Custos decorrentes de retrabalhos, correções, substituição de materiais ou serviços executados em desconformidade com as exigências contratuais ou determinações da fiscalização;

3.1.2.13. Falhas na gestão administrativa da obra, incluindo ausência ou inadequação de registros no Diário de Obras, relatórios e controles exigidos;

3.1.2.14. Problemas relacionados à cadeia de suprimentos, incluindo atraso ou indisponibilidade de materiais, equipamentos ou mão de obra;

3.1.2.15. Responsabilidade integral por eventuais subcontratações, inclusive quanto à qualidade e cumprimento das obrigações contratuais;

3.1.2.16. Ocorrência de furtos, roubos, vandalismo ou extravio de materiais, equipamentos ou insumos no canteiro de obras, incluindo danos decorrentes, sendo de responsabilidade do CONTRATADO a guarda, vigilância e controle do local da obra.

3.1.3. Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para o CONTRATANTE e 50% (cinquenta por cento) para o CONTRATADO:

3.1.3.1. Condições geotécnicas imprevistas, incluindo variações de solo, presença de lençol freático ou situações não identificadas nos estudos preliminares;

3.1.3.2. Eventos climáticos extraordinários ou atípicos, superiores aos parâmetros históricos da região;

3.1.3.3. Variações quantitativas de serviços dentro dos limites legais de alteração contratual;

3.1.3.4. Interferências físicas não identificadas previamente, tais como estruturas enterradas, fundações antigas, galerias ou outros elementos ocultos;

3.1.3.5. Ocorrência de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados, cujos efeitos não possam ser evitados ou mitigados pelas partes;

3.1.3.6. Interferências não mapeadas, desde que não decorrentes de falha de levantamento por qualquer das partes.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxxx)**

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**8.1. São obrigações do CONTRATANTE:**

- 8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- 8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;
- 8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:
 - 8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;
 - 8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;
 - 8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;
 - 8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
 - 8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e
 - 8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.
- 8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;
- 8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
 - 8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 30 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 30 dias;
- 8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;
- 8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. 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;

9.11. 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;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.36. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.37. Ceder ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do CONTRATADO.

9.37.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

9.38. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.39. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.40. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.41. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.42. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

9.43. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.44. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

9.45. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.46. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.47. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.48. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.49. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

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

9.49.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.49.3. florestas plantadas; e

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

9.50. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de

19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- 9.50.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 9.50.2. 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 nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- 9.50.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e
- 9.50.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.51. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.51.1. 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.

9.51.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.51.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.51.2.2. 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.

9.51.2.3. 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.

9.51.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.51.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.51.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO 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 ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.52. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.52.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.52.2. 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 nº 01, de 1990, e legislação correlata.

9.53. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 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.

9.54. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.55. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.56. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.57. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo CONTRATADO, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

9.57.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.58. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o CONTRATADO deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do

contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.6. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.7. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.8. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

13.9. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: [...];
- II) Fonte de recursos: [...];
- III) Programa de trabalho: [...];
- IV) Elemento de despesa: [...]; e
- V) Plano interno: [...]; e
- VI) Nota de empenho: [...];

15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Guarujá para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Guarujá, [dia] de [mês] de [ano].

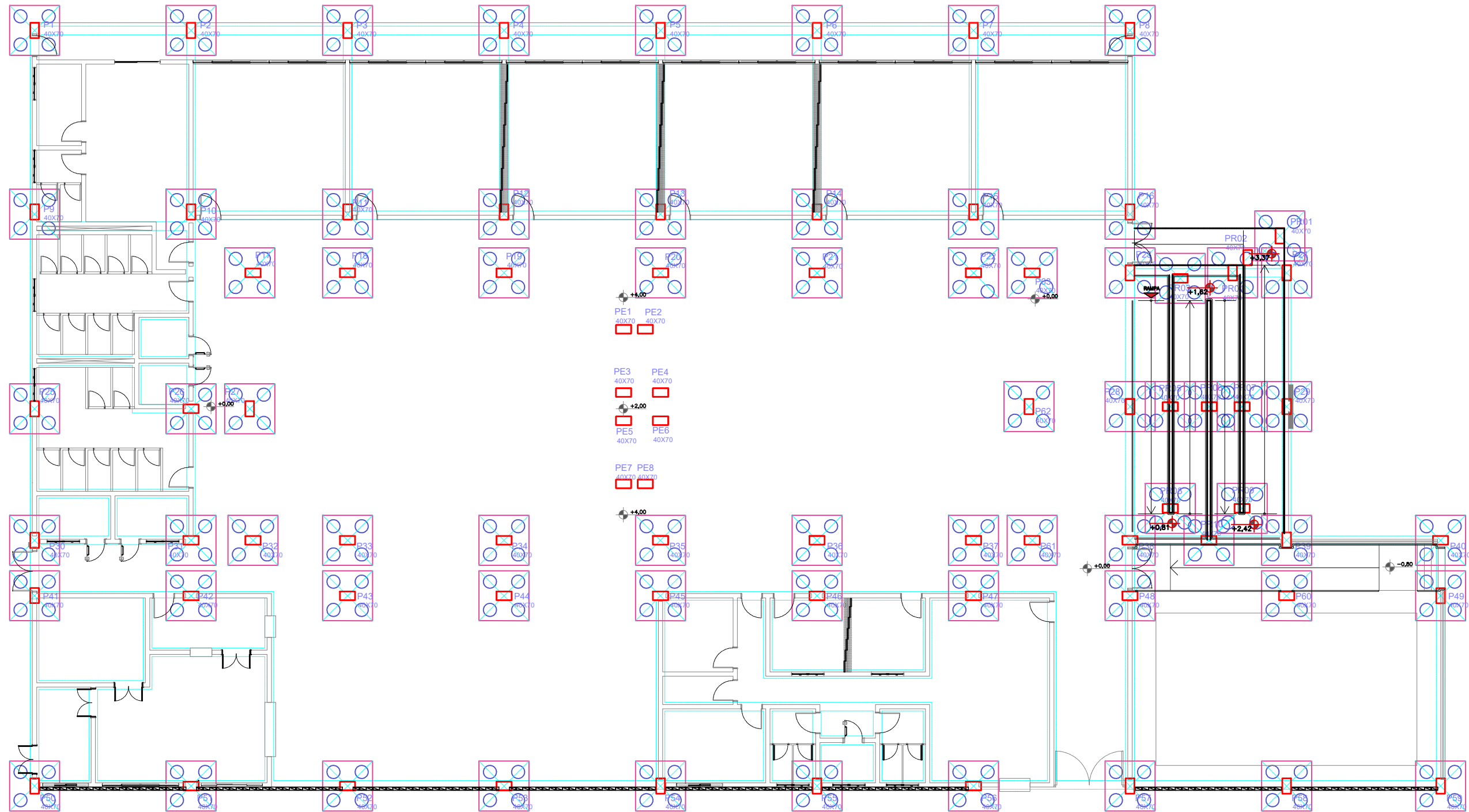
Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

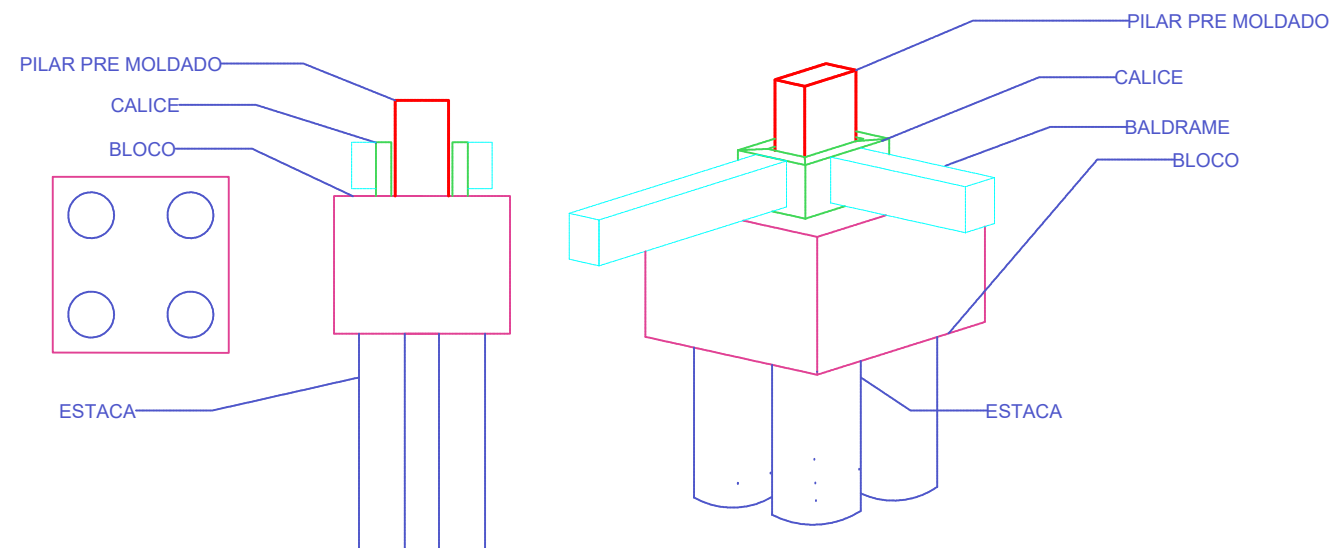
TESTEMUNHAS:

1-

2-

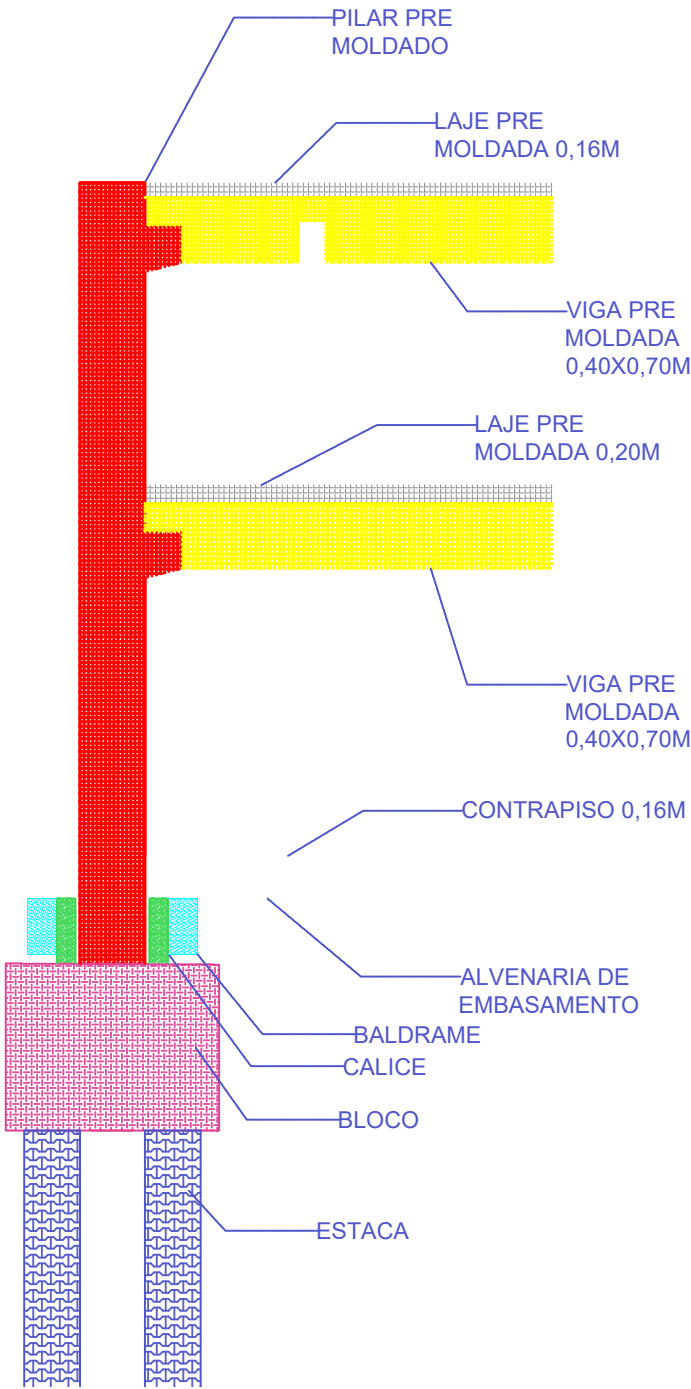
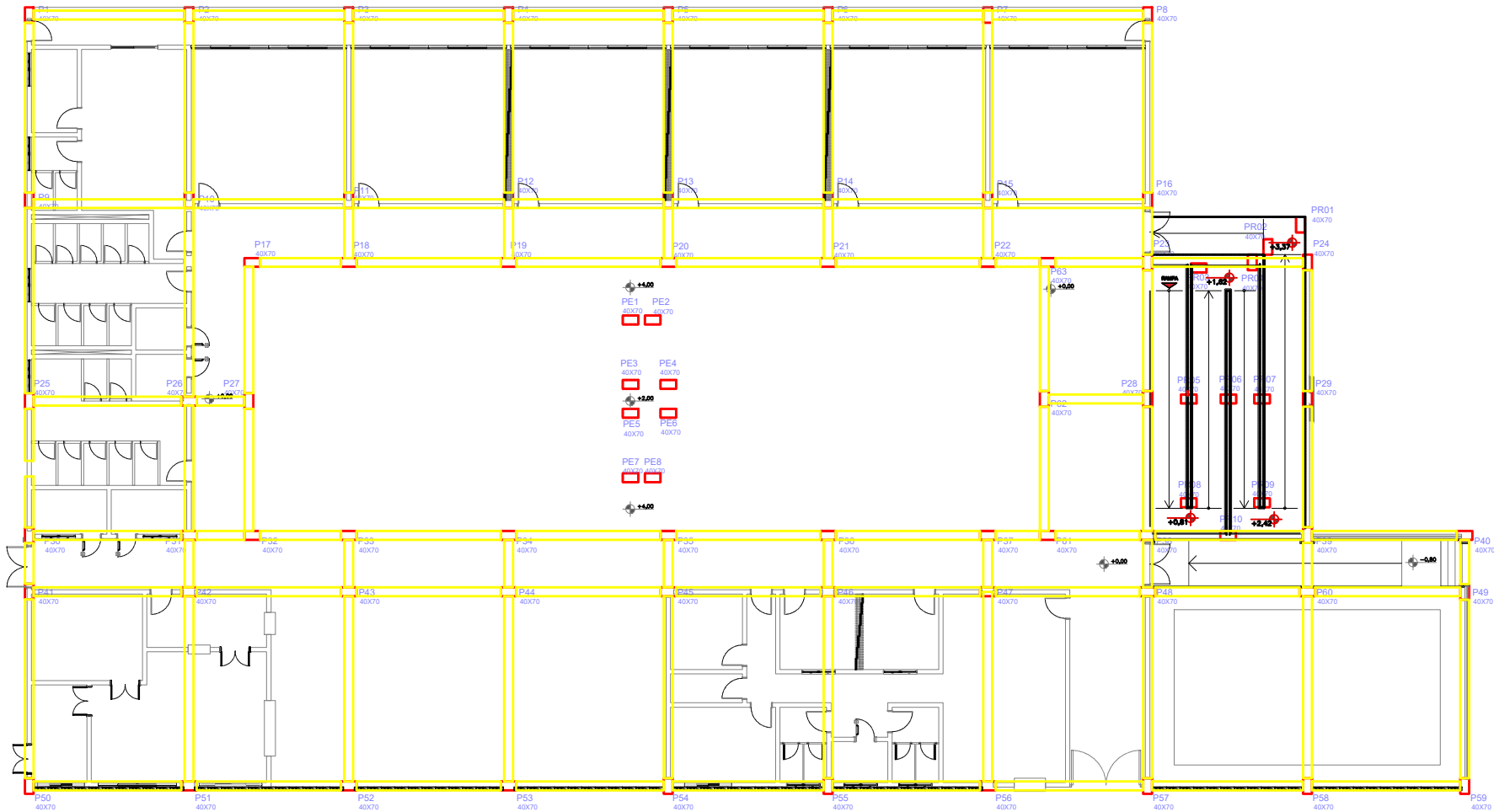


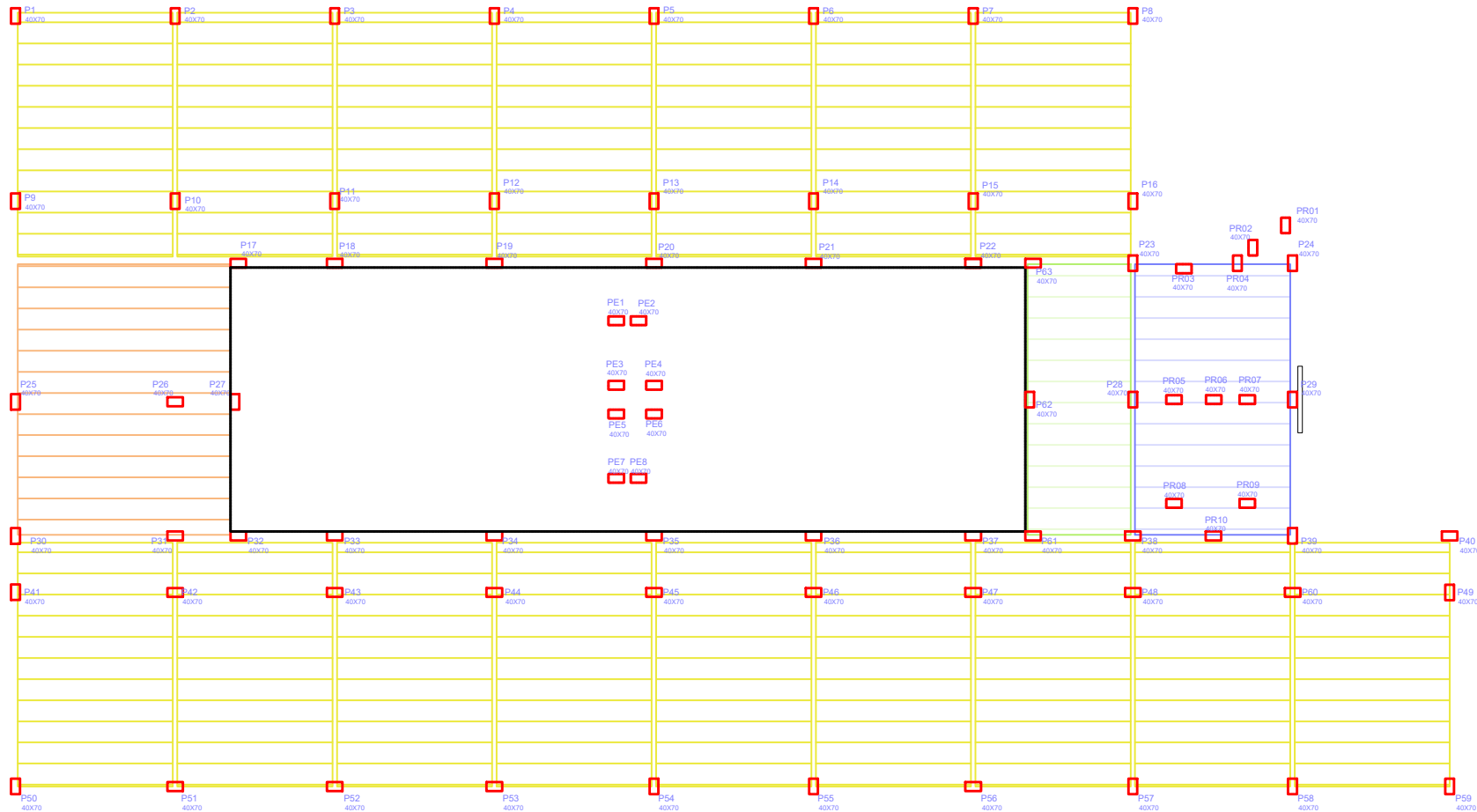
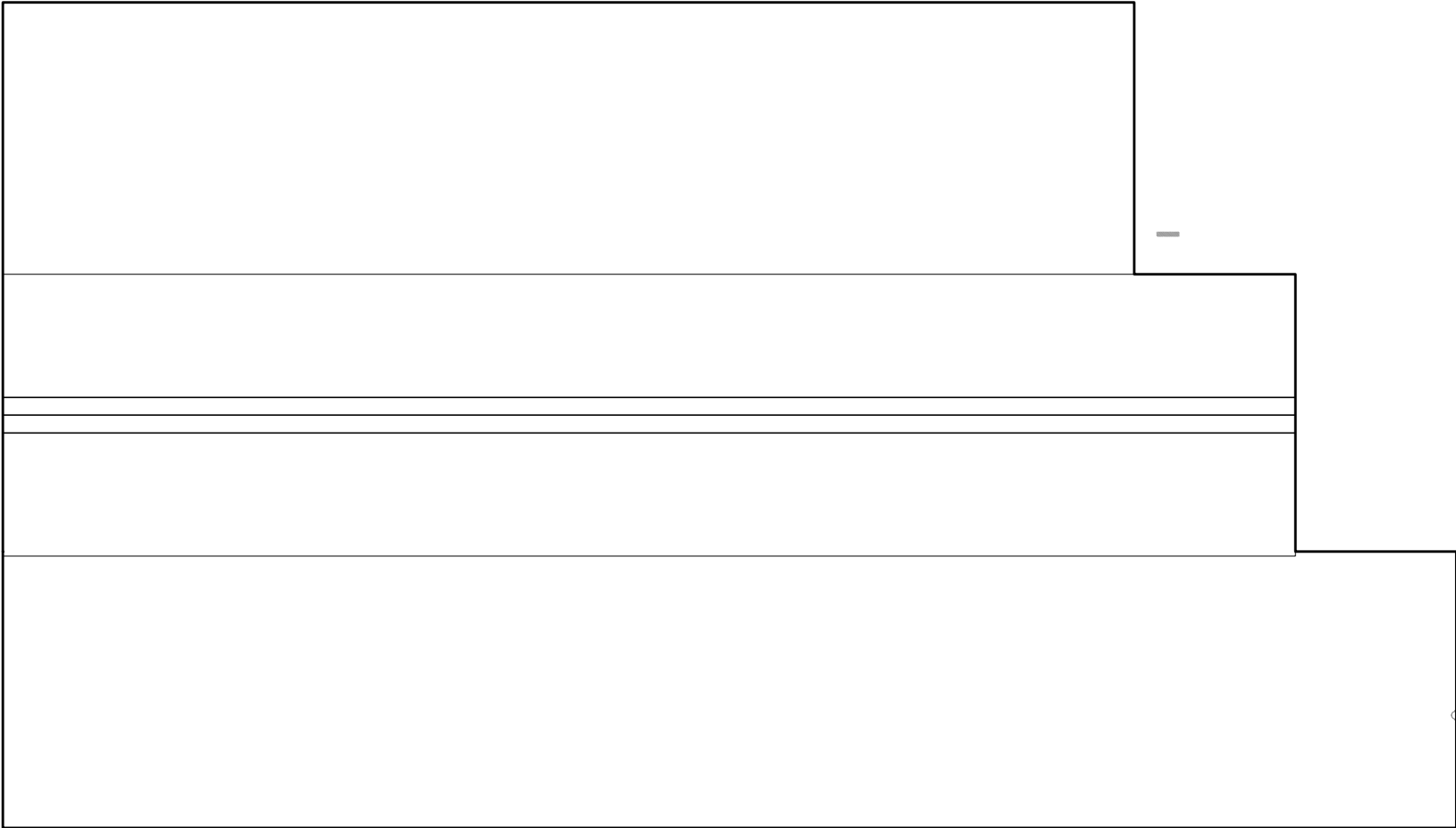
DESENHO ESQUEMATICO
FUNDAÇÃO



DIMENSÕES VIGAS:

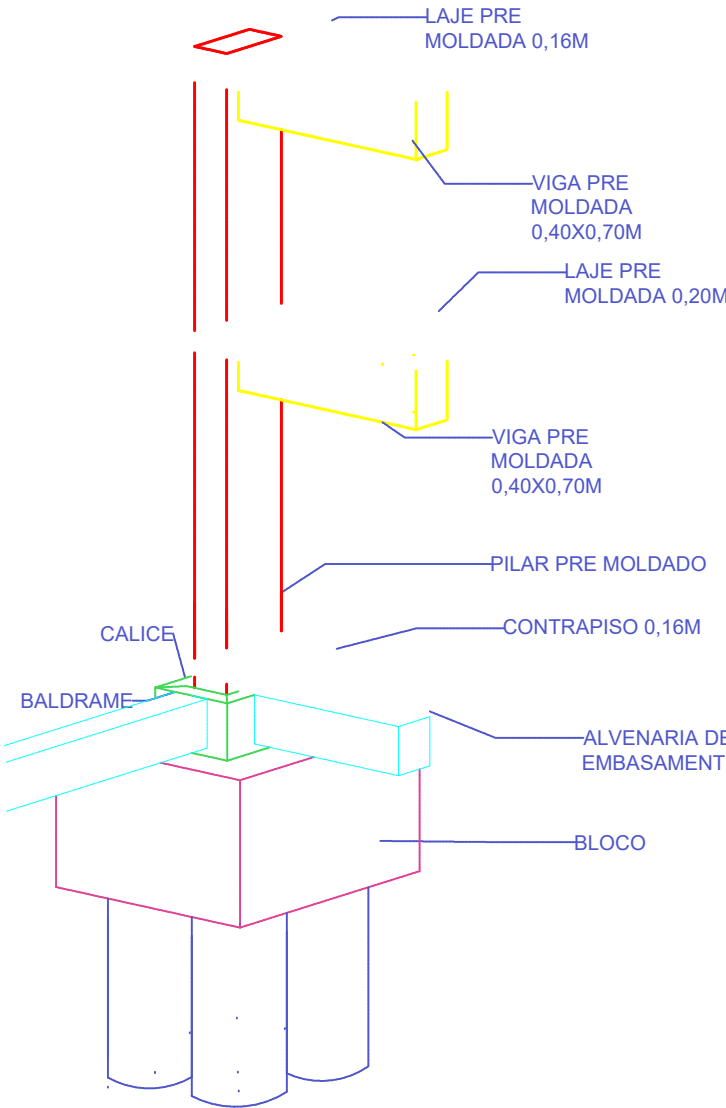
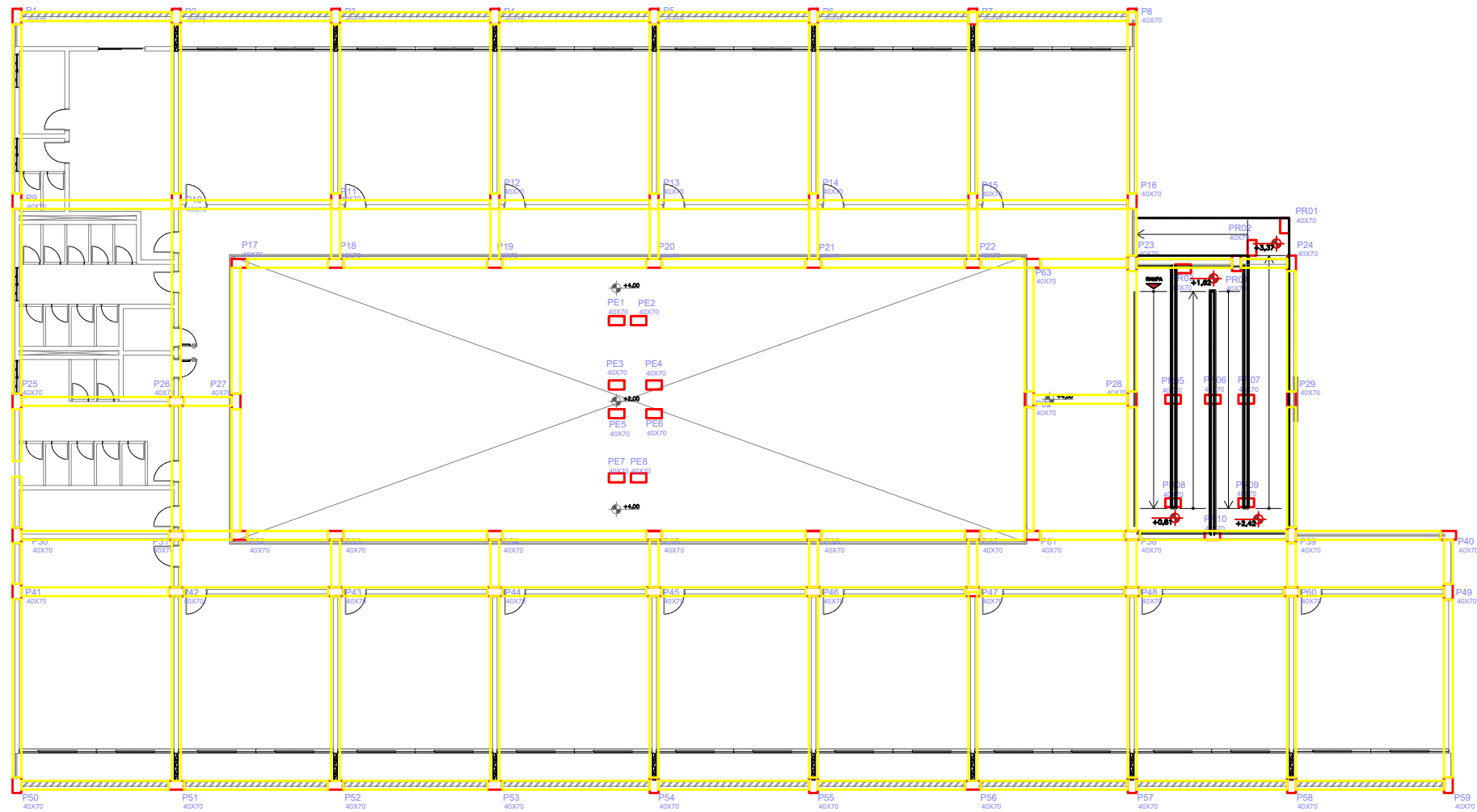
- * VIGAS V1 -V98 / VR1 - VR12 / VE6 - VE7 = 0,40 X 0,70 M
- * VIGAS VE1 - VE5 - 0,30 X 0,70 M

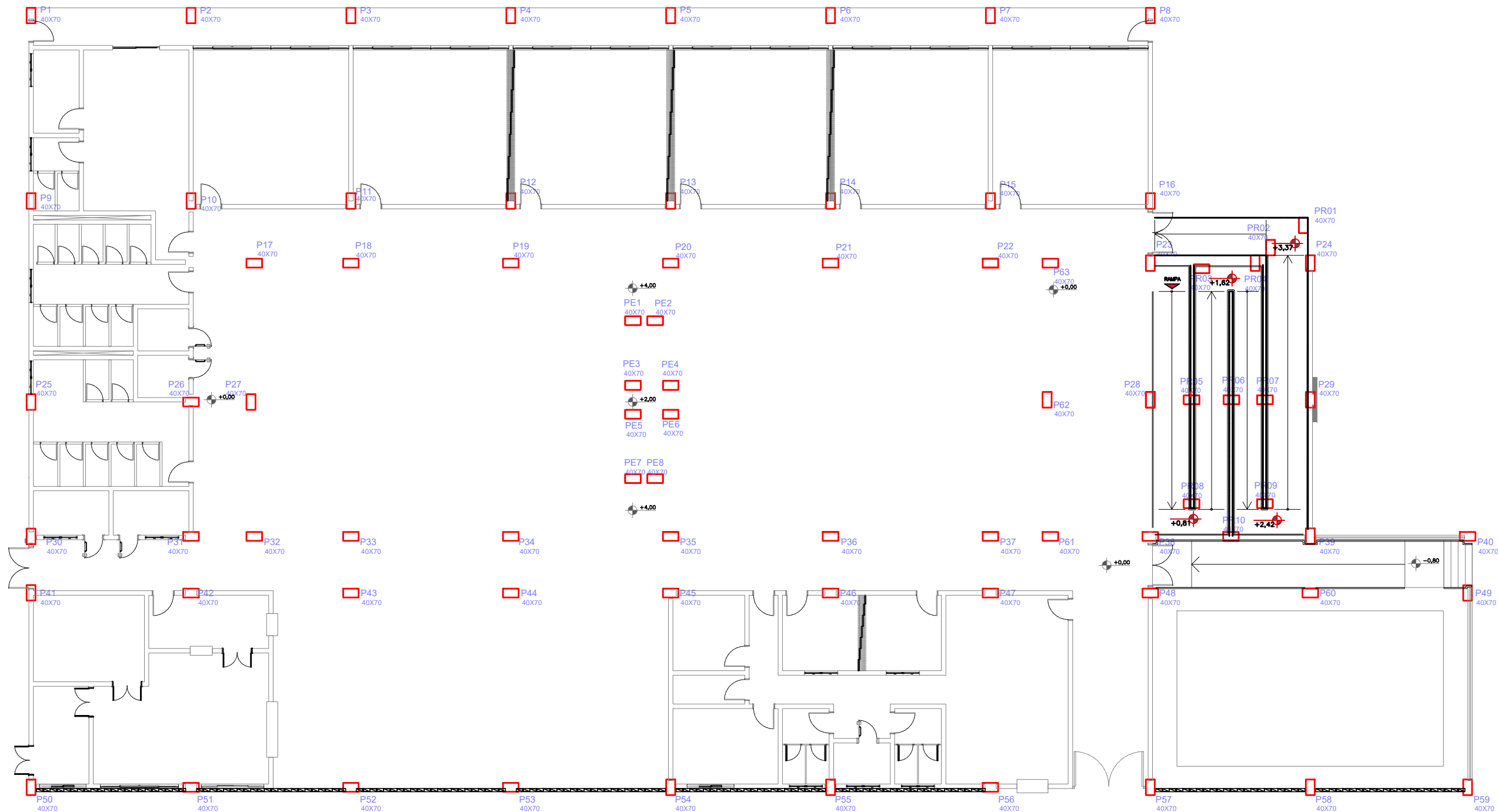


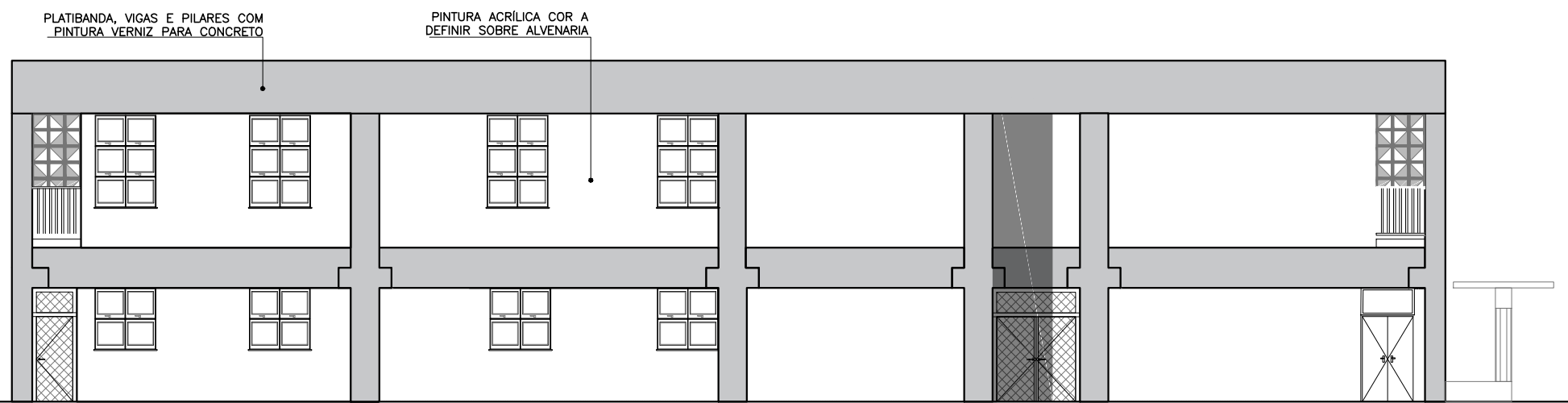


DIMENSÕES VIGAS:

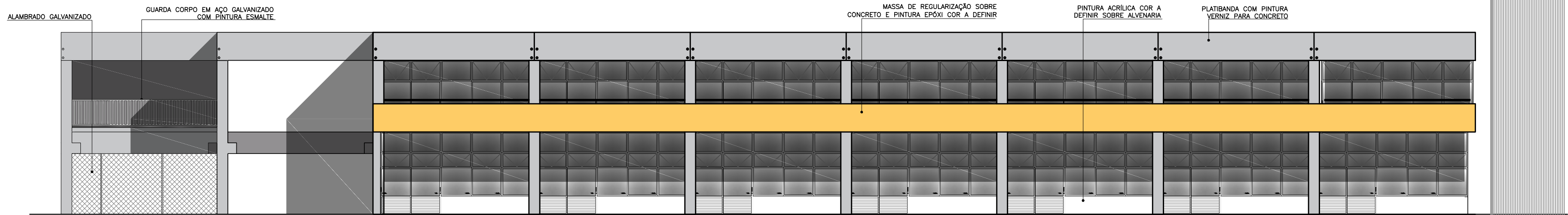
- * VIGAS V1 -V98 / VR1 - VR12 / VE6 - VE7 = 0,40 X 0,70 M
- * VIGAS VE1 - VE5 - 0,30 X 0,70 M



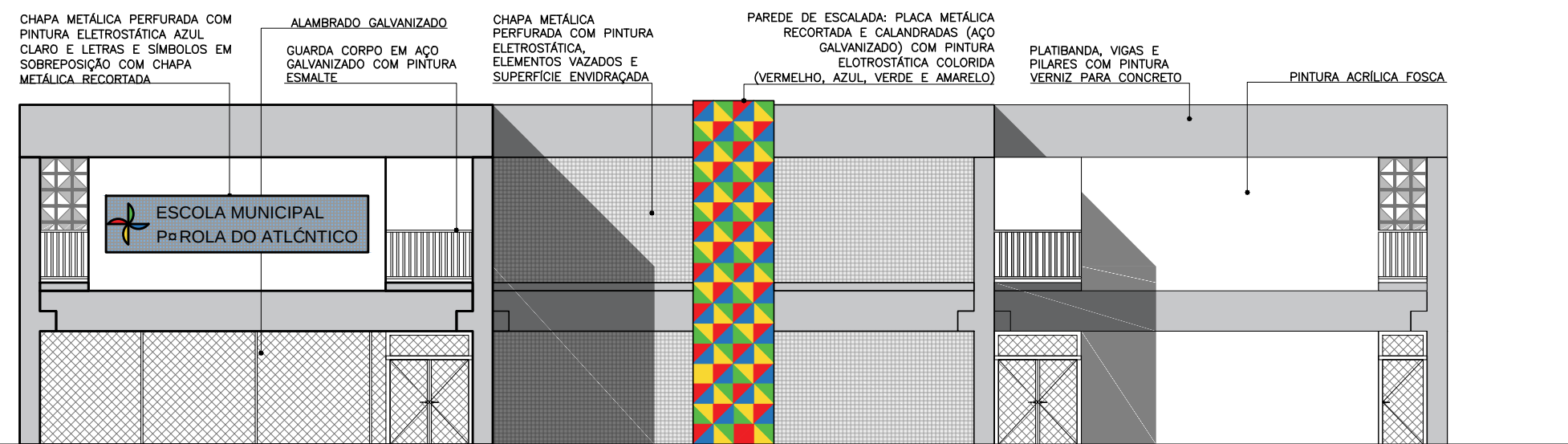




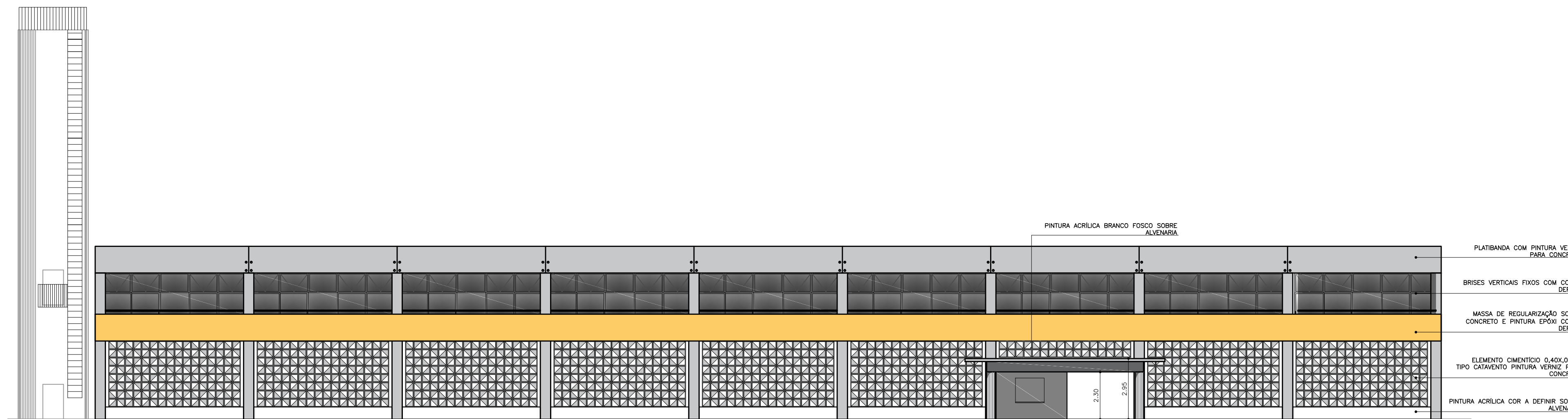
ELEVAÇÃO 1
ESC 1:150



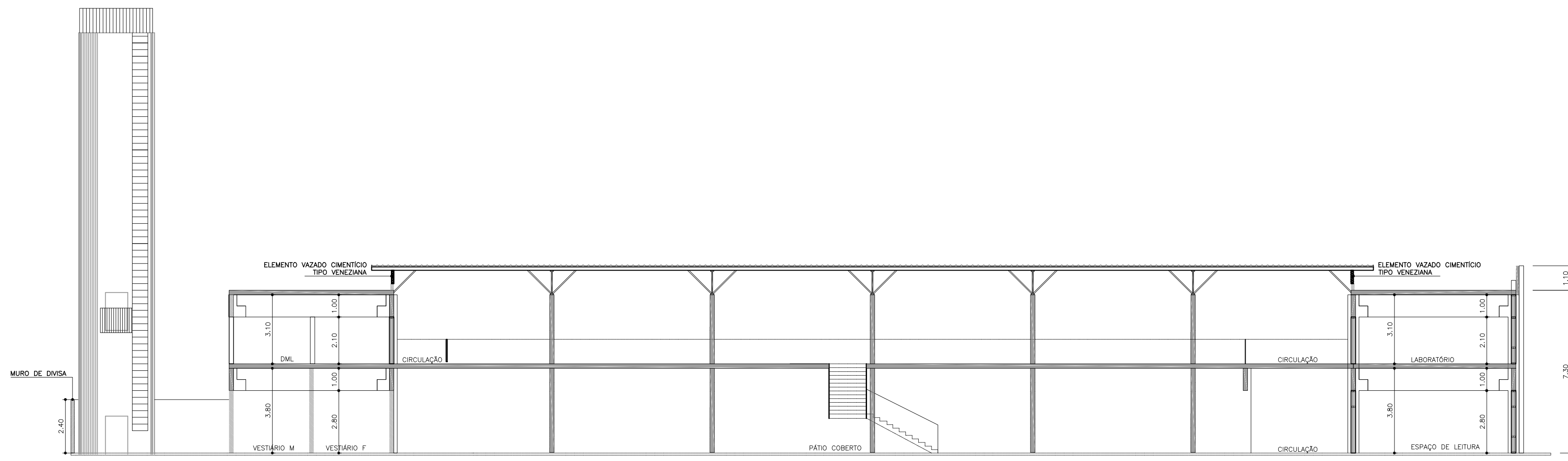
ELEVAÇÃO 2
ESC 1:150



ELEVAÇÃO 3
ESC 1:150



ELEVAÇÃO 4
ESC 1:150



CORTE AA
ESC 1:100

