

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº: 144/22
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 28/22
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 57.651/22

Contrato de empreitada que entre si celebram a **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA** e a empresa **CODIGO ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA** na forma abaixo:

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 44.892.693/0001-40, sito a Rua Joaquim das Neves, 211 - Vila Caldas- Carapicuíba- SP, neste ato representada pelo Prefeito Municipal Sr. **Marco Aurélio dos Santos Neves**, portador do RG nº. 19.236.215-x e CPF nº. 157.388.248-81, pelo Secretário de Desenvolvimento Urbano, Sr. **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**, portador do RG nº. 1.897.978-6 e do CPF nº 906.650.828-00:

CONTRATADA: CODIGO ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 05.577.367/0001-96, estabelecida à Av. Cauaxi, nº 293, Sala 1.706, Alphaville Industrial, Estado de São Paulo, na cidade de Barueri, legalmente aqui representada na forma de seu Contrato Social e alterações subsequentes e pelo Senhor **Marcelo Meira Primolan**, portador da cédula de identidade RG nº 19.236.799-7 e do CPF/MF nº. 091.558.258-93:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1.- O presente contrato tem por objeto a construção do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS infantil neste município, para atendimento da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, em conformidade com o memorial descritivo dos serviços, Anexo I do edital da Concorrência acima citada, e a proposta da contratada, que são partes integrantes desse Instrumento.

CLAUSULA SEGUNDA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

2.1 - O prazo para a prestação dos serviços objeto da presente licitação será de até **720 (setecentos e vinte) dias**, a serem iniciados até 30 (trinta) dias após o recebimento da Ordem de Serviço, expedida pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, podendo ser prorrogado nos termos da lei nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1.- O regime de execução do presente contrato será na modalidade de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

CLAUSULA QUARTA - DO VALOR DO CONTRATO

4.1.- O valor contratual, de acordo com os preços unitários que constam da proposta da Contratada que é parte integrante deste instrumento, para a execução dos serviços objeto deste contrato é de **R\$ 6.667.632,33** (Seis Milhões Seiscentos e Sessenta e Sete Mil Seiscentos e Trinta e Dois Reais e Trinta e Três Centavos) daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".

4.2 – No valor acima referido, estão inclusos; fornecimento de toda mão-de-obra e demais insumos, bem como todos os encargos tributários, trabalhistas e previdenciários e todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do objeto do presente contrato.

CLAUSULA QUINTA - DA CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO

5.1 - A caução de garantia de execução, deverá ser depositada no prazo de até 72 horas pela Contratada, no valor de **R\$ 333.381,62** (Trezentos e Trinta e Trinta e Três Mil Trezentos e Oitenta e Um Reais e Sessenta e Dois Centavos) correspondente a 5% (cinco por cento) do presente contrato, em qualquer uma das modalidades previstas no artigo 56 da Lei Federal nº 8666/93, o qual responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e por todas as multas que forem impostas pela

CONTRATANTE, para perfeita execução do objeto deste Contrato, o prazo de validade da caução deverá ser equivalente ao da vigência contratual;

5.1.1. – No caso de aditivo de valor do contrato a empresa CONTRATADA deverá providenciar o reforço da caução, sendo que o não cumprimento do mesmo implicará a rescisão automática do presente contrato, e retenção de pagamentos.

5.1.2. – No caso de prorrogação do prazo do contrato a empresa CONTRATADA deverá providenciar também a prorrogação da caução de garantia do contrato, sendo que o não cumprimento do mesmo implicará a rescisão automática do presente contrato.

5.2. – A garantia contratual somente será liberada ou restituída após a execução do contrato, após emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto contratual, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, mediante requerimento protocolado e dirigido ao Departamento de Licitações e Compras do Município de Carapicuíba.

CLAUSULA SEXTA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

6.1 – Para a presente contratação não haverá reajuste dos preços pelo prazo de 12 meses, a partir do 13º mês os preços poderão ser reajustados com base na variação do IPCA ou outro que venha substituí-lo.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES PAGAMENTO

7.1 - O pagamento será efetuado em moeda corrente brasileira até 30 (trinta) dias corridos após a apresentação da fatura das obras/serviços executados medidos e aprovados pela Contratante, acompanhados dos documentos pertinentes, devidamente protocolados, desde que atendidas às condições para liberação das parcelas.

7.2.- O faturamento deverá ser apresentado e protocolado em 02 (duas) vias, na sede da contratante, nas dependências da Secretaria de Desenvolvimento Urbano.

7.3. - A fiscalização procederá às medições mensais baseadas nas obras/serviços realizados, com base nos preços unitários previstos na proposta da contratada, para que se permita a elaboração do processo de faturamento.

7.4 - Nos casos de desembolso, estes, serão realizados em parcelas mensais, decorrentes das etapas físicas executadas, respeitado o cronograma de desembolso previsto contratualmente.

7.5 - Para os casos em que as etapas físicas executadas e atestadas sejam superiores aos valores mensais previstos contratualmente, os valores podem ser desembolsados, desde que tenha dotação orçamentária e saldo financeiro para tal.

7.6 - O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) Nota fiscal com discriminação resumida das obras/serviços executados de acordo com o cronograma físico-financeiro, período de execução da etapa, número do termo de contrato de empreitada e outros dados que julgar convenientes, sem rasuras e/ou entrelinhas e certificada pelo engenheiro fiscal, acompanhado do laudo de controle tecnológico da obra, diário de obra do período da medição, bem como os resultados dos ensaios realizados em cada etapa das obras/serviços.

b) Cópia da guia de recolhimento da Previdência Social - GRPS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada obra e/ou serviço;

c) Cópia da guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, para cada obra e/ou serviço;

d) A liberação da primeira parcela fica condicionada à regularidade junto ao:

- (I) INSS, através de matrícula e/ou CND; e
- (II) FGTS/CAIXA, através do CRF.

e) A contratada fica obrigada a apresentar, em suas faturas mensais, separadamente, o montante correspondente aos impostos (INSS e ISS). O INSS apurado em cada medição será descontado da fatura do empreiteiro pela Contratante e recolhido ao Instituto Nacional de Previdência Social, também pela Contratante.

7.7 - Todas as faturas serão apresentadas para recebimento, em moeda brasileira, ou seja: em reais (R\$), tanto os preços unitários como seu valor total.

7.8 – Para o recebimento da última medição, além das exigências já contidas no item 7.6 será necessário que a medição esteja acompanhada do termo de recebimento provisório, assinado pelas partes (Secretaria de Desenvolvimento Urbano e empresa contratada).

7.9 - Os valores que não forem pagos no prazo previsto poderão ser acrescidos de compensação financeira de 0,5% ao mês, apurados desde a data prevista para pagamento até a data de sua efetivação, calculados “pró rata” sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

CLÁUSULA OITAVA - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

8.1. - A CONTRATADA deverá prestar os serviços em conformidade com o descritivo dos serviços – Anexo I do edital, que é parte integrante deste contrato, e ainda em conformidade com as cláusulas contratuais deste instrumento.

8.2. - Os serviços rejeitados pela fiscalização, deverão ser refeitos imediatamente, de modo que não haja descontinuidade de nenhuma forma na sua execução.

8.3. - O objeto deste Contrato será recebido por comissão especialmente designada pela CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA responsável pela boa execução dos serviços, até o seu definitivo recebimento, exceto por danos que sejam de responsabilidade da CONTRATANTE.

8.4. - Estando em conformidade com o disposto nesse instrumento contratual, o objeto será recebido provisoriamente pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias de sua formal execução, e, definitivamente, no prazo de até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, em termo circunstanciado, firmado pela Secretaria responsável e a Contratada, salvo em casos excepcionais e devidamente justificados.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 - A CONTRATADA se obriga a:

- (a) assegurar a execução do objeto deste Contrato;
- (b) executar, os serviços de sua responsabilidade de acordo com o Anexo I do edital;
- (c) permitir e facilitar a fiscalização e/ou inspeção dos serviços objeto deste Contrato, a qualquer hora, devendo prestar todos e quaisquer esclarecimentos;
- (d) fornecer todos os informes e esclarecimentos solicitados por escrito, pertença seus agentes à CONTRATANTE ou a terceiros por ele designados;
- (e) notificar a fiscalização, no mínimo, com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, qualquer fato que possa ocasionar a paralisação dos serviços;
- (f) observar as normas de segurança aplicáveis aos serviços a serem prestados;
- (g) participar a fiscalização a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato, em parte ou no todo;
- (h) manter as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital que a este deu origem;

(i) cumprir rigorosamente as condições estabelecidas no anexo I do edital que faz parte integrante deste instrumento.

9.2 - Correrão à conta da CONTRATADA todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social ou tributária, incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. - São obrigações da CONTRATANTE:

a) A expedição de Ordem de Serviço específica para o início do serviço objeto do presente contrato, com as especificações necessárias para a perfeita execução dos serviços. A expedição da ordem de serviços ocorrerá de acordo com a necessidade da Contratante.

b) Acompanhar direta e indiretamente a qualidade dos serviços executados, verificando o atendimento à descrição dos serviços e legislação aplicável.

c) Efetuar os pagamentos devidos, nas condições e forma estabelecidas no presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. - A CONTRATANTE, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, fiscalizará a execução dos serviços, solicitando à CONTRATADA, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento.

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

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

11.1.3. - Caberá à fiscalização exercer rigoroso controle do cumprimento do contrato, em especial, quanto à quantidade e qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir a lei e as disposições do presente contrato.

11.1.4 - Verificada a ocorrência de irregularidade no cumprimento do contrato, a Fiscalização tomará as providências legais e contratuais cabíveis, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas no presente contrato e na Lei Federal nº 8.666/93.

11.1.5. A Fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá ou reduzirá em nenhuma hipótese a responsabilidade da Contratada em eventual falta que venha cometer, mesmo que não indicada pela Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DE SERVIÇOS.

12.1. – A sub-contratação, cessão ou transferência total ou parcial dos serviços objeto do presente contrato, somente será permitida em casos excepcionais, desde que formalmente autorizada pelo chefe do Executivo da Prefeitura Municipal de Carapicuíba, o sub-contratado ou sucessor deverá possuir todos os requisitos de habilitação originalmente exigidos na concorrência que deu origem ao presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO PESSOAL

13.1 - O pessoal que a CONTRATADA empregar para a execução dos serviços objeto do presente contrato não terá relação de emprego com a CONTRATANTE, sendo seu vínculo de emprego única e exclusivamente com a CONTRATADA.

13.2. - A CONTRATADA deverá respeitar e fazer com que o seu pessoal respeite a legislação sobre segurança, higiene e medicina do trabalho e sua regulamentação devendo fornecer aos seus empregados, quando necessário, uniformes e crachás de identificação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS PENALIDADES

14.1. - A não assinatura do termo de contrato, no prazo estabelecido pela Contratante, ou a desistência da proposta após a fase de habilitação, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, ensejando a aplicação pelo Município, de multa equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato não assinado.

14.2. - O atraso injustificado na prestação dos serviços contratados implica no pagamento de multa de 0,1% (um décimo por cento) por dia, limitando a 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total atualizado do contrato, isentando, em consequência, o Município de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos a período em atraso.

14.3. - A inexecução total do ajuste implica no pagamento de multa de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total atualizado do contrato.

14.4. - A aplicação de multa a ser determinada pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, após regular procedimento que garanta a ampla defesa e contraditória da empresa inadimplente na forma da Lei, não exclui a possibilidade de aplicação de outras sanções prevista no art. 87 da Lei 8.666/93 e alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. - As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta das dotações orçamentárias de nºs. 12.01.15.451.0006.2.011.4.4.90.51.02.1100000 (transferências e convênios estaduais vinculados) e nº. 12.01.15.451.0006.2.011.4.4.90.51.01.1100000 (tesouro).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO

16.1.- A CONTRATANTE reserva-se o direito de rescindir, o presente Contrato, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem que à CONTRATADA caiba o direito de indenização de qualquer espécie, nos seguintes casos:

- (a) Quando for decretada sua falência;
- (b) Quando do requerimento de sua recuperação judicial ou extrajudicial;
- (c) Quando, por qualquer outra razão, for ela dissolvida;
- (d) Quando a CONTRATADA transferir, no todo ou em parte, este Contrato sem a autorização prévia e expressa da CONTRATANTE.
- (e) Quando houver atraso na prestação dos serviços pelo prazo de 30 (trinta) dias corridos, sem justificativas fundamentadas e aceitas pelo poder contratante.

16.2. - A rescisão do Contrato, quando motivada por qualquer dos itens acima relacionados, implicará na apuração de perdas e danos, sem embargo da aplicação das demais providências legais cabíveis, previstas no respectivo Edital e Anexos na Lei nº. 8.666/93 e suas alterações subsequentes e ainda no Código Civil Brasileiro.

16.3. - A CONTRATANTE, por conveniência exclusiva e independentemente de cláusulas expressas, poderá rescindir o Contrato desde que efetue os pagamentos devidos dos serviços realizados e aprovados, relativos ao mesmo.

16.4. - Declarada a rescisão do contrato, que vigorará a partir da data da sua declaração, a CONTRATADA se obriga, expressa e incondicionalmente, como ora o faz para todos os fins e efeitos, a entregar o objeto deste Contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1 - Elegem as partes contratantes o foro da cidade de Carapicuíba, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 3 (três) vias, para um só efeito legal.

Carapicuíba, 28 de Dezembro de 2022.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marco Aurélio dos Santos Neves - Prefeito

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Marcos Galvão Whitaker Assumpção - Secretário de Desenvolvimento Urbano

CODIGO ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA
Marcelo Meira Primolan - CONTRATADA

Testemunhas:

Nome: _____
RG: _____

Nome: _____
RG: _____

	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: PMC-CAPSI-MD-7000-R00	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAPICUÍBA	FOLHA: 1 de 47
	OBRA:	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL – CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA/SP	
SECRETARIA DE DES. URBANO	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL – CAPSI	
		Nº: CONVENIO - ART:	
		NOME DO ARQUIVO:	PMC-CAPSI-MD-7000-R00.docx
ÍNDICE DE REVISÕES			
		DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS	
REV.			

	REV. 0					
DATA	27/05/2022					
EXECUÇÃO	TK					
VERIFICAÇÃO	RFAC					
APROVAÇÃO	NACJ					

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE CARAPICUÍBA. SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº: PMC-CAPSI-MD-7000-R00												
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAPICUÍBA	FOLHA: 2 de 47												
	OBRA:	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL – CAPSI													
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA/SP													
SECRETARIA DE DES. URBANO	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL – CAPSI													
		Nº: CONVÊNIO - ART:													
		NOME DO ARQUIVO:	PMC-CAPSI-MD-7000-R00.docx												
0	Emissão Original - Para Aprovação.														
		<table border="1"> <tr> <th align="center" colspan="2">SITUAÇÃO DO DOCUMENTO</th> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">(Para uso da Fiscalização)</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">Liberado para uso</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">Liberado com comentários</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">Atender comentários</td> </tr> <tr> <td>Responsável:</td> <td>Data:</td> </tr> </table>		SITUAÇÃO DO DOCUMENTO		(Para uso da Fiscalização)		Liberado para uso		Liberado com comentários		Atender comentários		Responsável:	Data:
SITUAÇÃO DO DOCUMENTO															
(Para uso da Fiscalização)															
Liberado para uso															
Liberado com comentários															
Atender comentários															
Responsável:	Data:														
Assinaturas															
Elaborado:	Verificado:	Aprovado:													

	REV. 0				
DATA	27/05/2022				
EXECUÇÃO	TK				
VERIFICAÇÃO	RFAC				
APROVAÇÃO	NACJ				
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PREFEITURA DE CARAPICUÍBA, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.					

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 3 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

SUMÁRIO

1. OBJETIVO
2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E RESULTANTES
3. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS
4. APRESENTAÇÃO
5. MAPA DE LOCALIZAÇÃO
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ACABAMENTOS
7. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA
8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E COMBATE A INCÊNDIO
10. AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo descrever os serviços a serem executados conforme consta dos documentos do Projeto Básico, apresentar as recomendações técnicas que deverão ser rigorosamente observadas na execução dos serviços, bem como apresentar alguns aspectos da história técnica efetivada durante o levantamento de campo que norteou os critérios observados no projeto para a execução de obras do Centro de Atendimento Psicossocial Infantil - CAPSI.

Vale ressaltar que as definições aqui apresentadas deverão ser validadas e/ou detalhadas na ocasião do Projeto Executivo a ser desenvolvido antes do início da obra.

2 DOCUMENTO DE REFERÊNCIA E DOCUMENTOS RESULTANTES

2.1 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- "01 – Implantação – Final (1) – COHAB V.dwg" – Implantação do novo arruamento, campo de futebol e futura creche, utilizados como referência para implantação do CAPSI.
- "ESCOPO – PREFEITURA DE CARAPICUÍBA – Rescue11.asd caps (2)audrei.docx" – Programa de Necessidades desenvolvido pela Secretaria de Saúde.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	4 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

- “QUADRO DE ÁREAS E USUÁRIOS – CAPSI III – R1.xlsx” – Quadro com a relação de ambientes, áreas e ocupação populacional, desenvolvido pela Ralcom em conjunto com a Secretaria de Saúde.
- “PLANTA CAPS III – COMENTÁRIOS SEC. SAÚDE.dwg” – Planta de layout do CAPSI comentada pela Secretaria de Saúde.
- “Anotações – Comentários finais Secretaria da Saúde.xlsx” – Documento com as considerações finais da Secretaria de Saúde sobre o Projeto Arquitetônico do CAPSI.

2.2 - DOCUMENTOS RESULTANTES

- PMC-CAPSI-TOP-DE-1000 e 1001 – Levantamento Topográfico;
- PMC-CAPSI-SON-RT-1000 – Relatório Técnico de Sondagens
- PMC-CAPSI-ARQ-2000 a 2005 – Projeto de Arquitetura;
- PMC-CAPSI-EST-3000 a 3007 – Projeto de Estrutura;
- PMC-CAPSI-HID-4000 a 4003 – Projeto de Instalações Hidráulicas;
- PMC-CAPSI-INC-4010 a 4013 – Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;
- PMC-CAPSI-ELE-5000 a 5010 – Projeto de Instalações Elétricas;
- PMC-CAPSI-ARC-6000 a 6003 – Projeto de Ar Condicionado;
- PMC-CAPSI-ORÇ-1000 – Planilha Orçamentária.

3 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

Deverão ser seguidas as especificações definidas em projeto e a última revisão das seguintes Normas Técnicas da ABNT:

- NBR 6136 – Bloco vazado de concreto simples para alvenaria estrutural;
- NBR 16868-2 – Alvenaria estrutural – Parte 2: Execução e controle de obras;
- NBR 6118 – Projetos de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- NBR 5626 – Instalação Predial de Água Fria;

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 5 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO -- CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

- NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário;
- NBR 13714 – Sistema de Hidrantes e Mangotinhos para Combate a Incêndio;
- NBR-5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão.
- NBR- 5419 – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas.
- NBR-13570 – Instalações Elétricas em locais de afluência de público
- NBR-ISO/CIE-8995-1 – Iluminação de ambientes de trabalho
- Especificação Técnica ENEL, cód. CNC-OMBR-MAT-20-0976-EDSP de 12/11/2020
- NBR-14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão
- ABNT NBR-16401- Instalações de ar condicionado
- ABNT NBR- NBR 14518 - Sistema de ventilação para cozinhas industriais
- Portaria 3523/98 - Ministério da Saúde
- Resolução nº 9 de 16/01/2003 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- Demais Normas pertinentes da ABNT, Especificações Técnicas e recomendações de fabricantes necessárias para a plena execução do projeto proposto.

4 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo refere-se ao Projeto Básico do Centro de Atendimento Psicossocial Infantil - CAPSI, localizada na Av. Marginal do Ribeirão, s/nº, bairro: Vila Municipal, no Município de Carapicuíba / SP.

O projeto prevê a construção de um CAPSI modalidade III com funcionamento 24h, onde será feito atendimento psicossocial por profissionais capacitados da Secretaria de Saúde de Carapicuíba. No local está previsto os seguintes ambientes: recepção, sala de espera, sala de acolhimento, salas para atendimento individual, salas para atividades em grupo, quartos para internação de pacientes, quarto para médicos plantonistas, sala para aplicação de medicamentos, farmácia, ambientes internos e externos para convivência, salas administrativas, sala de reunião, sanitários, vestiários, lavanderia, cozinha, refeitório, almoxarifado, depósitos e copa.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	6 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

O projeto tem como objetivo propiciar a execução de uma obra de forma eficiente, segura, tecnicamente e economicamente viável, sempre com o intuito de atender em sua totalidade o Programa de Necessidades fornecido pela Secretaria de Saúde.

5 MAPA DE LOCALIZAÇÃO

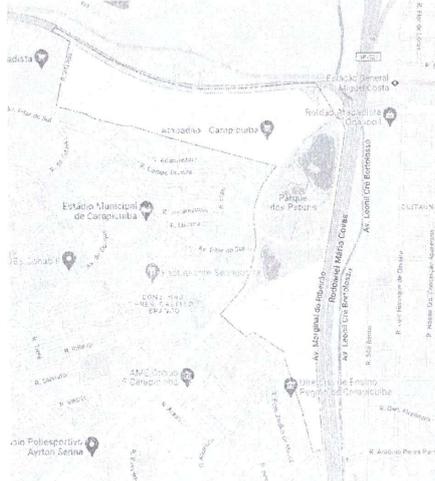


Localização de Carapicuíba no Brasil



Localização de Carapicuíba em São Paulo

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 7 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	



Localização do bairro Vila Municipal em Carapicuíba / SP.



Vista aérea do terreno de implantação do futuro CAPSI.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	8 de 47
TÍTULO:		
MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

6 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ACABAMENTOS

Para maior facilidade de compreensão do escopo dos serviços a serem executados será feita divisão por ambientes do edifício, conforme elencados a seguir:

6.1. IMPLANTAÇÃO

A Prefeitura de Carapicuíba possui um terreno com cerca 15.000,00 m² na Av. Marginal do Ribeirão, ao lado do Parque dos Paturis. Nesta área a Prefeitura pretende construir uma creche, um CAPSI e possivelmente um hospital, também deverá ser prevista a construção do arruamento para acesso a essas edificações e infraestrutura de redes públicas de água, esgoto e eletricidade.

A implantação do CAPSI foi projetada de forma a ser compatibilizada com o projeto "01 – Implantação – Final (1) – COHAB V.dwg", fornecido pela equipe da Secretaria de Desenvolvimento Urbano. O projeto fornecido possui a implantação de uma futura creche no terreno, bem como a execução de um arruamento para acesso ao terreno a partir da Av. Marginal do Ribeirão. Diante desta informação o prédio do CAPSI foi locado ao lado da futura creche, em um terreno de aproximadamente 3.200,00 m².

Devido a existência de um córrego nos fundos do terreno o prédio do CAPSI foi implantado na cota 730,00, cerca de 1,0 m acima do perfil natural do terreno, com o intuito de garantir que nos períodos de chuva o prédio não sofresse alagamentos.

O acesso ao edifício do CAPSI foi projetado de forma a concordar com o traçado do arruamento proposto pelo projeto da Prefeitura, sendo que o acesso para veículos será através de uma rampa com leve inclinação (7,3%), já o pedestre poderá acessar a edificação através de portão junto a calçada com piso tátil sinalizando o caminho até a recepção.

Está sendo previsto na entrada da edificação 11 vagas de estacionamento para o público em geral, sendo que nos fundos da edificação temos 18 vagas que serão destinadas aos profissionais do CAPSI / Secretaria de Saúde.

O fechamento do prédio na fachada principal será com gradil de 2,0 m de altura, sendo que o restante do entorno do prédio terá fechamento com muro em bloco de concreto revestido de altura 2,0 m. Está sendo prevista a construção de calçadas e jardins em todo o entorno do prédio e a pavimentação do arruamento interno será em piso intertravado com guias e sarjeta.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 9 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Próximo ao alinhamento com a calçada sendo considerada a construção do abrigo de lixo, abrigo para hidrômetro e base em concreto com cerca de h=2,30m para a entrada de energia. Nos fundos do terreno será construído o abrigo para GLP.

6.1. HALL DE ENTRADA

FINALIDADE: Local coberto para acesso do público.

ÁREA: 15,81 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor areia, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: tijolo de vidro, dimensão 19x19x8 cm, cor azul claro.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: não se aplica.

6.2. RECEPÇÃO

FINALIDADE: Local para atendimento e triagem do público.

ÁREA: 18,72 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL -- CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	10 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.3. ESPAÇO DE ACOLHIMENTO

FINALIDADE: Área para acolhimento do público com televisão e sofás.

ÁREA: 14,68 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmaite a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.4. ESPERA

FINALIDADE: Área com cadeiras para espera de atendimento do público.

ÁREA: 21,03 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmaite a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 11 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.5. CIRCULAÇÃO

FINALIDADE: Interligação entre os diferentes ambientes.

ÁREA: 255,16 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.6. SALA DE REUNIÃO

FINALIDADE: espaço para reunião e treinamentos da equipe técnica do CAPSI.

ÁREA: 21,40 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	12 de 47
TÍTULO:		
MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.7. ALMOXARIFADO FARMÁCIA

FINALIDADE: espaço para armazenamento de medicamentos.

ÁREA: 6,48 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

Teto: forro monolítico estruturado Drywall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suviniil ou similar.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.8. DISPENSAÇÃO FARMÁCIA

FINALIDADE: área para controle e entrega de medicamentos.

ÁREA: 9,04 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 40x40cm), cor marfim, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº - VILA MUNICIPAL - CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 13 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO - CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico estruturado Dry-wall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suviniil ou similar.

Rodapé: cerâmica dimensão 40x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.9. SALA DE ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO

FINALIDADE: consultório médico para atendimento individualizado (4 unidades).

ÁREA: 10,70 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 40x40cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

Teto: forro monolítico estruturado Dry-wall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suviniil ou similar.

Rodapé: cerâmica dimensão 40x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.10. SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS

FINALIDADE: diversos sanitários e vestiários para atendimento dos funcionários, pacientes e público geral (15 unidades).

ÁREA: variável.

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 14 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.11. APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS

FINALIDADE: sala com macas e poltronas para aplicação de medicamentos.

ÁREA: 17,12 m².

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 40x40cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico estruturado Drywall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suviniil ou similar.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.12. ARQUIVO

FINALIDADE: armazenamento de documentos.

ÁREA: 9,41 m².

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	15 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.13. ADMINISTRAÇÃO

FINALIDADE: Local de trabalho para equipe administrativa do CAPSI.

ÁREA: 13,26 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.14. COORDENADOR

FINALIDADE: Local de trabalho do coordenador geral do CAPSI.

ÁREA: 10,27 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviniil ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL	FOLHA
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº - VILA MUNICIPAL - CARAPICUÍBA / SP	16 de 47
TÍTULO	MEMORIAL DESCRITIVO - CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.15. SALAS DE ATIVIDADES COLETIVAS + DEPÓSITO

FINALIDADE: Sala para atividades com os pacientes, familiares e corpo técnico do CAPSI (3 unidades).

ÁREA: 24,39 m² (sala) + 6,22 m² (depósito)

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suvnil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.16. DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA - DML

FINALIDADE: Armazenamento de produtos e suporte a equipe de limpeza (3 unidades).

ÁREA: variável.

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 17 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.17. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA INTERNO

FINALIDADE: Sala para convívio entre os pacientes internados no CAPSI.

ÁREA: 50,89 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suvinil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.18. ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA EXTERNO

FINALIDADE: Espaço externo para convívio entre os pacientes internados no CAPSI.

ÁREA: 63,85 m²

ACABAMENTOS: local ao ar livre com gramado, árvores, bancos e paisagismo de forma a integrar o convívio dos pacientes e proporcionar atividades externas.

6.19. COPA FUNCIONÁRIOS

FINALIDADE: Local para café e alimentação dos funcionários do CAPSI.

ÁREA: 10,70 m²

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL	FOLHA
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA/SP	18 de 47
TÍTULO	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviril ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Teguiar, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x325 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.20. ALMOXARIFADO

FINALIDADE: Local para armazenar arquivos e suprimentos.

ÁREA: 9,74 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suviril ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.21. REFÉITÓRIO

FINALIDADE: Refeitório para público em geral com 36 lugares.

ÁREA: 50,86 m²

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL	FOLHA
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	19 de 47
TÍTULO	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor cinza claro, absorção de água ≤ a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 40x40 cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.22. COZINHA

FINALIDADE: Preparação e armazenamento de alimentos.

ÁREA: 43,29 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico de fácil limpeza e antiderrapante, não esmaltado, alta resistência, dimensão 240x116x9mm, junta 8mm, cor cinza claro, referência Gail ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 40x40 cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suvnil ou similar.

Rodapé: cerâmico Gail arredondado, alinhado com a parede (embutido).

6.23. LAVANDERIA (ROUPA LIMPA + ROUPA SUJA)

FINALIDADE: Local para separação, limpeza e distribuição de roupas, toalhas, roupas de cama, etc.

ÁREA: 13,08 m²

ACABAMENTOS:

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA/SP
	FOLHA:	20 de 47
TÍTULO		
MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.24. SERVIÇOS GERAIS

FINALIDADE: Sala para apoio e serviços gerais utilizada pelos profissionais de limpeza do CAPSI.

ÁREA: 6,97 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.25. SALA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)

FINALIDADE: Sala para instalação dos equipamentos de TI e CFTV do edifício.

ÁREA: 3,06 m²

ACABAMENTOS:

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA - SP
	FOLHA	21 de 47
TÍTULO		
MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suvinit ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.26. ARMAZENAMENTO DE ROUPA LIMPA

FINALIDADE: Armazenamento e distribuição de roupa limpa.

ÁREA: 7,34 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.27. QUARTO DE PLANTÃO

FINALIDADE: Quarto com banheiro incluso para repouso de médicos plantonistas.

ÁREA: 15,02 m² (quarto) + 5,44 m² (banheiro).

ACABAMENTOS:

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	22 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suvnil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.28. QUARTO COLETIVO

FINALIDADE: Quartos coletivos com banheiros para pacientes que ficarem internados no CAPSI (5 unidades).

ÁREA: variável.

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 60x60cm), cor marfim, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: pintura com esmalte a base de água sobre reboco, cor branco neve, referência tintas Suvnil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 60x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.29. POSTO DE ENFERMAGEM

FINALIDADE: Atendimento aos pacientes do CAPSI.

ÁREA: 16,05 m².

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	23 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 40x40cm), cor marfim, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 40x40cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico estruturado Drywall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suviniil ou similar

Rodapé: cerâmica dimensão 40x7cm, alinhado com a parede (emoutido).

6.30. EXPURGO

FINALIDADE: Sala para limpeza e esterilização de equipamentos.

ÁREA: 5,44 m²

ACABAMENTOS:

Piso: cerâmico em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

6.31. SALA DE APOIO

FINALIDADE: Sala para apoio dos funcionários na região dos quartos coletivos.

ÁREA: 4,00 m²

ACABAMENTOS:

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	24 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Piso: cerâmica em porcelanato, antiderrapante de alta resistência com rejunte acrílico ou epóxi, (dimensão 20x20cm), cor branca, absorção de água \leq a 4% resistente a produtos químicos, referência Eliane ou similar.

Parede: azulejo cerâmico 20x20cm, cor branca, referência Eliane ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegular, ou similar, cor branca, dimensão: 15x625x625 mm.

Rodapé: cerâmica dimensão 20x7cm, alinhado com a parede (embutido).

OBSERVAÇÃO GERAL:

Como critério geral deste memorial informamos que todos os fabricantes e referências citados neste documento ou nos desenhos do projeto poderão ser substituídos por outros equivalentes, desde que a qualidade do material e seu desempenho sejam comprovadamente iguais ou superiores às especificadas e que a FISCALIZAÇÃO autorize tal substituição.

7. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

Com relação a estrutura do prédio do CAPSI, no Projeto Básico desenvolvido foi considerado para a infraestrutura a solução de fundações profundas com estacas tipo hélice contínua com 30 e 40 cm de diâmetro e profundidade variando entre 16,0 e 17,0 m, blocos de fundação e vigas baldrame em concreto armado.

Já a superestrutura é composta por pilares e vigas de cobertura moldadas in-loco em concreto armado e lajes pré-moldadas para a cobertura da edificação, sendo que sobre a laje da cobertura está prevista a construção de telhado em estrutura metálica com telhas metálicas tipo trapezoidal.

Por se tratar de um Projeto Básico apenas algumas estruturas principais do edifício tiveram o projeto de armação desenvolvido, sendo que antes do início da obra a empresa responsável pela mesma deverá elaborar o Projeto Executivo Estrutural do CAPSI.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 25 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

O Projeto Básico foi desenvolvido através de modelagem no software TQS, sendo que abaixo iremos listar os principais parâmetros utilizados no projeto.

Concreto:

A seguir são apresentados os valores de fck utilizados para cada um dos elementos estruturais, para cada um dos pavimentos:

Pavimento	Lajes (MPa)	Vigas (MPa)	Fundações (MPa)
CXA	30	30	30
Cobertura	30	30	30
Fundações	30	30	30

Piso	Pavimento	fck do pilar (MPa)
2	CXA	30
1	Cobertura	30
0	Fundações	30

Aço de armadura passiva:

Foram utilizadas as seguintes características para o aço estrutural utilizado no projeto:

Tipo de barra	Es (MPa)	fyk (MPa)	Massa específica (kgf/m ³)	n1
CA-25	210000	250	7850	1,00
CA-50	210000	500	7850	2,25
CA-60	210000	600	7850	1,40

Aço de armadura ativa:

Foram utilizadas as seguintes características para o aço estrutural utilizado no projeto:

Tipo de barra	Ep (MPa)	fpyk (MPa)	fpiik (MPa)	Massa específica (kgf/m ³)	n1
CP190-12,7	200000	1750	1900	7850	1,0

Classe de Agressividade:

Para o dimensionamento e detalhamento dos elementos estruturais foi considerada a seguinte classe de agressividade ambiental no projeto: II - moderada.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº - VILA MUNICIPAL - CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 26 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO -- CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Cobrimentos gerais:

A definição dos cobrimentos foi feita com base na Classe de Agressividade Ambiental definida anteriormente.

A seguir são apresentados os valores de cobertura utilizados para os diversos elementos estruturais existentes no projeto:

Elemento Estrutural	Cobertura (cm)
Lajes convencionais (superior / inferior)	2 / 2
Lajes protendidas (superior / inferior)	3 / 3
Vigas	3,0
Pilares	3,0
Fundações	4,0

Vento:

A seguir são apresentados os fatores de cálculo utilizados para definição das ações de vento incidentes sobre a estrutura.

- Velocidade básica: 40 m/s;
- Fator topográfico (S1): 1,0;
- Categoria de rugosidade (S2): III - Terrenos planos ou ondulados, com obstáculos. Muros, árvores, edificações baixas, fazendas, subúrbios com casas baixas;
- B - Maior dimensão horizontal ou vertical entre 20,0 m e 50,0 m;
- Fator estatístico (S3): 1,10 - Edificações onde se exige maior segurança. Hospitais, quartéis, forças de segurança, comunicação, etc.

Na tabela que se segue são apresentados os valores de coeficiente de arrasto, área de projeção do edifício e pressão calculada com os fatores apresentados anteriormente:

Caso	Ângulo (°):	Coef. arrasto	Área (m²):	Pressão (tf/m²):
5	90	1,10	201,7	0,083
6	270	1,10	201,7	0,083
7	0	1,00	158,6	0,075
8	180	1,00	158,6	0,075

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA/SP
	FOLHA:	27 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

8.1.1. ENTRADA DE ENERGIA E MEDIÇÃO

- A entrada de energia será em 13,8kV 3F 60HZ, derivado da rede de energia da ENEL.
- Será composto por um conjunto blindado metálico para uso ao tempo, simplificado, composto por três cubículos, sendo um para entrada e seccionamento, um para a medição e outro para saída e proteção por meio de fusíveis HH.
- A fabricação, montagem, documentação, instalação e testes deverá atender integralmente as exigências da Especificação Técnica ENEL, cód. CNC-OMBR-MAT-20-0976-EDSP de 12/11/2020.
- O transformador de Serviço, instalado após a proteção geral, deverá ser instalado fora do recinto do conjunto blindado da entrada de energia, conforme exigência ENEL e conforme projeto.

O transformador de Serviço será para uso ao tempo, do tipo Pedestal, primário 13,8kV, secundário 220V/127V e conforme especificação técnica no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** neste documento.

8.1.2. DISTRIBUIÇÃO EM BAIXA TENSÃO

ALIMENTAÇÃO NORMAL

- A distribuição geral de energia em baixa tensão será em 220/127V 3F+N+T, com origem no disjuntor geral do secundário do transformador Pedestal.
- Do transformador Pedestal, portanto, será alimentado o quadro denominado de "QDG".
- O "QDG" por sua vez alimentará todos os sub-quadros "QLs" "QTs" "QFs" e conforme mostrado no diagrama unifilar doc. PMC-CAPSI-ELE-DE-5007 R01
- A distribuição de tomadas será em 220V e 127V
- A distribuição de iluminação será em 127V

ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Não haverá fonte auxiliar, no caso gerador diesel, porém foi previsto espaço físico para instalação futura desse equipamento.

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

- Foram previstos seis quadros de distribuição sendo:

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL	FOLHA
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº - VILA MUNICIPAL - CARAPICUÍBA / SP	
TÍTULO	28 de 47	
MEMORIAL DESCRITIVO - CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

- ✓ QL-01 e QL-02 - Atende iluminação;
 - ✓ QT-01 e QT-02- Atende tomadas;
 - ✓ QF-COZ - Atende cargas da área da cozinha, exceto iluminação;
 - ✓ QF-CH - Atende somente chuveiros;
- As luminárias e lâmpadas/LED deverão ser conforme especificado no des. PMC-CAPSI-ELE-DE-5000.
 - As luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas em fábrica, cabendo ao instalador somente a colocação das lâmpadas e a instalação propriamente dita, para tensão de 127VCA.
 - Todas as luminárias de sobrepor instaladas no forro deverão ser ligadas com (rabicho) cabo tripolar seção 1,5mm², 0,6/1,0kV e conforme detalhe em projeto.
 - Todas as tomadas 2P+T até 20A deverão padrão NBR-14136 em caixas de passagem embutidas.
 - Demais tomadas deverão ser conforme NBR-IEC-60309
 - Para os pontos de consumo de Aquecedor Elétrico; Ducha Elétrica e Chuveiro **não** deverão ser instaladas tomadas. Para esses pontos estão previstos caixas de passagem com terminais, conforme detalhe em projeto.
 - Deverá ser feita identificação do "valor da Tensão" na parte frontal (espelho) de todas as tomadas de energia. A identificação deve ser feita utilizando etiquetas autoadesivas do tipo indelével.
 - Para rede de voz e dados deverão ser utilizadas tomadas do tipo RJ-45 Cat6, instaladas em caixas de passagem embutidas.
 - As caixas de passagem instalações embutidas deverão ser em PVC. Nestas caixas deverão ser utilizados elementos terminais em cada eletroduto e conforme detalhes em projeto.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 29 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

CARGAS CONSIDERADAS PARA PONTOS DE CONSUMO

DESCRIÇÃO DA CARGA	WATTS	F.P	V.A
RACK TI	1.000,00	1,00	1.000,0
TOMADA USO GERAL 1	100,00	1,00	100,0
TOMADA USO GERAL 2	230,00	0,92	250,0
TOMADA USO GERAL 4	460,00	0,92	500,0
FERRO ELÉTRICO	1.500,00	1,00	1.500,0
SECADORA	4.000,00	1,00	4.000,0
LAVA ROUPA	1.000,00	1,00	1.000,0
TV LCD	250,00	1,00	250,0
GELADEIRA	460,00	0,92	500,0
IMPRESSORA	552,00	0,92	600,0
CENTRAL ALARME DE INCENDIO	200,00	1,00	200,0
BEBEDOURO	150,00	1,00	150,0
RELÓGIO DE PONTO	50,00	1,00	50,0
FREEZER	590,00	0,92	641,0
MICROONDAS	1.500,00	1,00	1.500,0
AQUECEDOR MAMADEIRA	1.200,00	1,00	1.200,0
BANHO MARIA	4.000,00	1,00	4.000,0
VENTILADOR DE PAREDE	300,00	1,00	300,0
AQUECEDOR TORNEIRA	5.500,00	1,00	5.500,0
CHUVEIRO ELÉTRICO	5.500,00	1,00	5.500,0

- As cargas elétricas dos equipamentos de exaustão/ar-condicionado, consideradas no dimensionamento do projeto de elétrica, são aquelas definidas em projeto específico da área.

8.1.3. ATERRAMENTO

Aterramento Externo

- O aterramento do padrão de entrada de média tensão deverá ser conforme exigência da ET cód. CNC-OMBR-MAT-20-0976-EDSP da ENEL.
- Ao redor da edificação foi projetado um anel de terra com cabo de cobre nu, seção 50mm² e conforme projeto específico.
- O anel de terra deverá ser interligado às ferragens estruturais da edificação, com cabo de cobre nu seção 50mm² e solda exotérmica, nas quantidades e locais indicados em projeto.
- O anel de terra deverá ser interligado ao aterramento do padrão de entrada.
- O anel de terra deverá ser interligado à barra "BEP" no "QDG" e conforme projeto.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOGAL	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	
TÍTULO:	30 de 47	
MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

Aterramento Interno

- Para cada tomada ou ponto de consumo deverá existir um condutor de aterramento a ser instalado no mesmo eletroduto que os respectivos condutores fase.
- O aterramento das massas metálicas deverá ser feito com cabo de cobre nu seção 16mm², a partir do cabo terra instalado nas eletrocalhas e conforme mostrado em projeto.
- As ligações entre cabo à carcaça de equipamentos ou outras massas metálicas deverão ser com conector de aperto (pressão).
- Todas as partes metálicas da edificação e das infraestruturas complementares não destinadas à condução de corrente deverão ser aterradas, com cabo de cobre seção 16mm².
- Deverá ser instalado um cabo de cobre isolado, seção 6,0mm², interligado à barra de terra do QDG, exclusivo para Rack de "TI". Esse cabo não deverá ser interligado a nenhum outro ponto.

8.1.4. PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)

- O projeto para proteção de estruturas contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido levando-se em conta as prescrições da NBR 5419.
- O nível de proteção do SPDA foi definido para classe II (95% de eficácia) com utilização do método de instalação tipo "gaiola de Faraday".
- Deverão ser instaladas ferragens dedicadas, com barra de aço galv. a fogo diâmetro 3/8" interligadas às ferragens dos pilares, conforme indicado em projeto, para serem utilizadas como elemento condutor destinado a transferir o potencial de terra para a cobertura.
- O projeto do SPDA prevê ainda a equalização de potencial, interligando o SPDA, a armação metálica da estrutura, instalações metálicas, as massas e o sistema elétrico e telefonia, dentro do espaço a proteger.
- Foi considerado que as ferragens da cobertura metálica formam um componente natural de um SPDA. Considerou-se ainda que as ferragens da cobertura estarão interligadas às ferragens dos pilares conforme detalhes em projeto.

8.1.5. INFRAESTRUTURA

- Eletrodutos aparente até diâmetro de 1" deverão ser de aço pré-zincado tipo leve.
- Eletrodutos aparentes acima de diâmetro 1" deverão ser de aço pré-zincado ou aço galv. a fogo, tipo médio.
- Exceção se faz ao eletroduto a ser instalado no poste de entrada de energia, o qual deverá ser de aço galvanizado a fogo do tipo pesado.
- As eletrocalhas serão lisas, chapa #16 (1,5mm), com tampa chapa #18 (1,2mm), ambas galvanizadas a fogo.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº - VILA MUNICIPAL - CARAPICUÍBA / SP	31 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO - CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

- As caixas de passagens aparentes, tipo condutele, deverão ser fabricadas em alumínio silício injetado, de alta resistência mecânica à corrosão.
- Toda infraestrutura aparente deverá ser fixada convenientemente de forma a manter-se firme em toda sua extensão e deverão estar de acordo com as "prescrições para instalação" conforme item 6.2.11 da NBR-5410. Espaçamento de cada fixação deverá ser de no máximo 2 metros.
- Eletrodutos embutidos em piso deverão ser de PVC Rígido rosqueável.
- Eletrodutos embutidos em laje deverão ser com eletroduto corrugado reforçado, cor laranja.
- Eletrodutos embutidos em parede deverão ser com eletroduto corrugado cor amarelo.
- Nas transições entre eletroduto de aço aparente e instalação embutida em alvenaria o trecho de descida até a primeira caixa de passagem deverá ser com eletroduto PVC rígido e conforme detalhe em projeto.
- Alternativamente nas instalações embutidas em paredes tipo dry-wall, caso houver, poderá ser utilizado condutele metálico flexível tipo Conflex da SPTF ou equiv. técnico.
- Todas as emendas/derivações entre infraestrutura e carga, deverão ser efetuadas em caixas de passagens com utilização de conectores tipo sindical ou conectores de emenda rápida "wago". Não está previsto neste projeto emendas/derivações em eletrocalha.
- Tubulações sem fiação, caso houver, deverão conter guias de arame de aço galv.#18BWG.
- Para infraestrutura de telefonia entre a caixa de entrada até o quadro de telefone (QTEL) foi prevista somente tubulação seca.

8.1.6. SUBTERRÂNEA

- Foram projetadas duas redes distintas sendo uma para cabos alimentadores de baixa tensão e uma para telefonia.
- As redes de dutos projetadas são compostas por dutos de PVC rígido rosqueável e por dutos corrugados flexíveis (PEAD) em profundidade conforme definido em projeto.
- Os dutos PEAD deverão ser corrugados flexíveis, fabricado em polietileno de alta densidade, conforme NBR 13697/13898.
- Os dutos de PVC deverão ser rígidos rosqueáveis, conforme NBR-15465.
- Toda rede de dutos deverá ser envelopada em concreto magro $f_{ck} \geq 9$ MPa em toda extensão.
- A ocupação do banco de dutos deverá ser conforme indicada em projeto.
- Os dutos reservas deverão ser tamporiados. No interior de cada duto deverá ser fornecido arames guias de aço galvanizado, revestido em PVC.
- As caixas de passagens deverão ser com tampa de ferro, assentada sobre armação de ferro galvanizado a fogo. Após conclusão da instalação os vãos entre a tampa e a caixa deverão ser vedados com massa de calafetar

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL	FOLHA
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	
TÍTULO	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

- Em todas as caixas de passagens, os cabos deverão ser identificados com anilhas identificadoras em PVC semi-rígido, antichama, auto-extinguível, de cor amarela com caracteres em cor preta.
- As posições das caixas de passagens indicadas em projeto, poderão sofrer ajustes na obra em virtude de interferências.
- As redes de dutos poderão ter caimento de 0,3% em função da conformação do terreno.
- No caso de interferência da rede de dutos a construir com redes existentes (esgoto, águas pluviais etc) as faces inferiores ou superiores dos envelopes deverão ser distanciadas destas (acima ou abaixo, respectivamente de 0,2 m.
- Todas as redes de dutos deverão ser sinalizadas por uma fita plástica de largura mínima 10mm, cor amarela, não sujeito a deterioração, situado no mínimo a 0,2 m acima dela.

8.1.7. CONDUTORES

- Todos os alimentadores a serem instalados deverão ser de cobre, 0,6/1,0kV isolado em EPR90° e capa externa em PVC, conforme NBR-7286, e demais características conforme indicadas em projeto.
- Todos os condutores referentes aos circuitos terminais, provenientes dos QLs e QTs, a serem instalados deverão ser com cabo de cobre flexível, 750V antichama, conforme NBR-NM-247-3 nas cores especificadas em projeto.
- Toda ligação elétrica que necessitar de rabicho para ligação, deverá ser executada com utilização de cabo múltiplo de 3/C 0,6/1,0kV, conforme NBR-7288 e detalhes em projeto.
- Os cabos deverão ser de fabricante que possua certificado do INMETRO.
- Faz parte do fornecimento no mínimo o seguinte:
 - Todos os cabos de força e comando interligando todos os equipamentos.
 - Marçadores em PVC flexível, antichama (auto-extinguível), de cor amarela com caracteres em cor preta, tipo Ovaigrip-HO da Hellermann, para circuitos terminais.
 - Porta marçadores e marçadores tipo "AT/HO" da Hellermann, para circuitos alimentadores.
 - Amarras de cabos para a fixação de cabos ou chicotes de cabos entre si, de nylon, na cor preta, resistentes à tração, à chama, álcali e solventes orgânicos, não higroscópico e bom isolante elétrico.
 - Terminais adequados (do tipo olhai ou do tipo aparafusável ou do tipo de fixação direta em borne ou do tipo prensa-cabo).
 - Espaguete de isolamento, na cor preta, em terminais de conectores que necessitarem de isolamento hermetico, devendo ser termoretrátil, de polietileno reticulado de alta

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº - VILA MUNICIPAL - CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	33 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO - CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

densidade, resistente à chama e com nível de isolamento compatível com a tensão de serviço.

- Fitas coloridas para identificação de fases (quando não forem utilizadas anilhas)
- Fitas isolantes, de auto-fusão, arames e outras miudezas
- Caso haja necessidade de proceder emenda em caixa de passagem subterrânea, deverão ser utilizadas emendas com molde + resina Scotchcast 4 da 3M.

9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E COMBATE A INCÊNDIO

9.1. Generalidade do projeto

- a) Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções das tubulações.
- b) Vedar a passagem de gases e animais na tubulação.
- c) Não permitir vazamento, impedindo contaminação da água de consumo e contaminação do solo.

Dimensionamento e estimativas de descarga

Os dimensionamentos dos ramais de descargas dos aparelhos serão especificados em função do número de unidades de descarga característica de cada aparelho de acordo com a NBR-8160.

As distâncias máximas permitidas entre as caixas sifonadas e o ramal de esgoto ventilado serão correspondentes a NBR-8160.

As colunas de ventilação a que se ligam os ramais de esgoto serão dimensionadas de acordo com a NBR-8160.

As ligações entre caixas de inspeção de esgoto estarão funcionando a meia seção para que a ventilação destes trechos seja feita pela metade superior da respectiva canalização.

A ligação de tubos ventiladores as canalizações horizontais deverão ser feitas acima do eixo da tubulação ou contra o fluxo.

O tubo ventilador acima da cobertura dos edifícios deverá medir 30 cm.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	34 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

Disposição Final

Todo o efluente sanitário terá o escoamento por gravidade até a Rede Pública de Esgoto.

9.2. Água Fria

Normas e/ou Documentos Aplicados

NBR 05626 - Instalações prediais de água fria.

NBR 5648 - Tubo de PVC Rígido para Instalações Prediais de Água Fria.

Reserva e transporte

Todas as redes do vestiário, cozinha, copa, área de serviço e sanitários receberão água potável por gravidade das 2 caixas d' água (polietileno – 2.500 litros), localizadas na cobertura, cujo as quais serão abastecidas diretamente pelo ramal que será interligado ao hidrômetro localizado na entrada do edifício.

Generalidades do Projeto

A Instalação de água fria será elaborada de modo a:

- Garantir o fornecimento de água contínua, em quantidade suficiente, com pressão e velocidade adequada ao perfeito funcionamento das peças de utilização.
- Preservar rigorosamente a qualidade da água.

9.3. Instalações de Prevenção e Combate a incêndios

O projeto desenvolvido pela RALCON ENGENHARIA LTDA., das instalações de prevenção e combate a incêndios foi elaborado de modo a garantir um maior nível de segurança para o CAPSI, contra risco de sinistros e permitir seu rápido, fácil e efetivo combate, com funcionamento eficiente e adequado à classe de risco representada pelos bens a serem protegidos.

As especificações e critérios tomados como base para a concepção e dimensionamento do sistema estão rigorosamente afinados com as normas impostas pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

9.3.1. Tipos de prevenção e meios de combate adotados para o CAPSI.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 35 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Levando-se em conta as características físicas da construção, cuja área construída é superior a 750m² e cuja altura total a contar do piso do pavimento térreo até a cobertura é inferior a 23 metros e tendo ainda em vista a classe de ocupação e a correspondente categoria de risco, a edificação deverá ser protegida simultaneamente por extintores manuais, por sistema de hidrante e por sinalização e indicações específicas que facilitarão as operações de salvamento e combate a incêndios.

Além desses meios de combate os projetos arquitetônicos e de instalações elétricas prevê os seguintes meios complementares de alarme, sistema de iluminação de emergência, fuga e proteção estrutural.

Isolamento horizontal e vertical com paredes e lajes de resistência ao fogo mínima de 2 horas.

Sistema com indicador sonoro de alarme com acionador manual.

9.3.2. Sistema de proteção por extintores.

O sistema de proteção por extintores foi caracterizado e dimensionado tendo em vista a natureza do fogo a extinguir em função dos tipos de materiais combustíveis predominantes e do efeito desejado na extinção, além da substância utilizada para esse fim (agente extintor), da quantidade dessa substância, sua correspondente unidade extintora, da classe de ocupação do risco isolado e sua respectiva área.

Quanto à natureza do fogo a extinguir, a edificação enquadrou-se na classe "A", caracterizada por fogo em materiais combustíveis, tais como materiais celulósicos (madeira, papéis) onde o efeito de "resfriamento" por água ou soluções contendo água é de primordial importância onde a extinção deve ser realizada com material não condutor de corrente elétrica. Alguns riscos isolados se enquadram na classe "C" caracterizada por fogo em equipamento elétrico, onde o efeito de abafamento por gás não comburente é essencial.

Em consequência os tipos de extintores manuais adotados e suas respectivas capacidades nominais, equivalentes a uma unidade extintora cada, foram os seguintes:

- Extintores de Pó Químico ABC- 4 KG

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARCHEL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	36 de 47
TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO -- CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

O critério usado na determinação das quantidades foi baseado no conceito de unidade extintora, conforme a regulamentação do corpo de bombeiros, sendo que para classe de risco em questão, a distância máxima de caminhamento será de 25,00 m.

9.3.3. Sistema de Proteção de hidrantes.

Adotou-se o sistema de proteção com hidrantes internos à edificação distribuídos de forma tal que qualquer ponto da área protegida poderá ser alcançado pela efetiva extensão da mangueira considerando-se o comprimento máximo limitado em 30 metros da linha.

Os hidrantes foram localizados nas áreas de circulação dos riscos, nas proximidades das portas externas nas áreas que se pretende proteger.

A reserva de incêndio, ou seja, o volume de água destinado exclusivamente para a alimentação do sistema de proteção por hidrantes, ficará totalmente armazenado nas caixas d'água da cobertura com uma reserva de 8 000 litros para combate a incêndio.

Os hidrantes serão pressurizados por bomba acionada manualmente por meio de botoeira liga e desliga junto a casa de Bombas e também manualmente por botoeira liga localizadas junto a cada hidrante. O quadro elétrico da bomba de incêndio também disporá de botoeira para teste e botoeira exclusiva para desarme da bomba.

A rede de alimentação dos hidrantes, totalmente independente da rede de distribuição da água para consumo, foi dimensionada para atender ao funcionamento simultâneo de 2 hidrantes, observando-se o diâmetro mínimo de 63mm (2 ½").

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 37 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

10. AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO

10.1. DESCRIÇÃO GERAL DOS SISTEMAS

Sistema de Ar Condicionado

O sistema de ar condicionado manterá as condições de conforto térmico dos ocupantes e renovação de o ar do ambiente, será do tipo expansão direta.

O condicionamento e tratamento do ar dos ambientes serão feitos através dos seguintes equipamentos:

- Split Hi Wall 9.000 Btu/h - 06 un
- Split Hi Wall 12.000 Btu/h - 10 un
- Split Hi Wall 18.000 Btu/h - 01 un
- Split Cassete 4 vias 24.000 Btu/h - 08 un
- Split Cassete 4 vias 36.000 Btu/h - 03 un

A renovação do ar será feita através de rede dutos de baixa pressão, em chapas de aço galvanizada, nas bitolas recomendadas pela ABNT, grelhas e dampers.

Sistema de Exaustão

Serão atendidos pelo sistema de exaustão comum os vestiários, sanitários e outros ambientes enclausurados que não possuem ventilação natural ou a pedido do cliente, a fim de manter o conforto dos ocupantes.

O sistema de exaustão da cozinha (área de cocção), tem por finalidade eliminar fumaça, odores, massa de ar quente e vapor de gordura, atenderá a coifa. A extração de calor será através de exaustor do tipo centrífugo.

O sistema de ventilação da cozinha tem por finalidade a renovação e reposição do ar exaurido pela coifa através de uma caixa de ventilação, considerando depressão na área de cozinha e repondo entre 70% da vazão exaurida, ambos os sistemas em conformidade com as normas vigentes.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	
TÍTULO:	38 de 47	
MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

10.2. Carga térmica

10.2.1. Condições externas

Carapicuíba - SP

Temperatura de bulbo seco..... 32,9 °C

Temperatura de bulbo úmido..... 24,1°C

10.2.2. Condições internas para todos os ambientes

Condições de conforto conforme NBR-16401

Temperatura de bulbo seco.....22°C a 25,5°C

Umidade relativa até.....65%

Condições de Projeto

Temperatura de bulbo seco.....24°C ± 2°C

Umidade relativa.....50% (sem controle)

10.3. GANHOS INTERNOS DE CALOR

Consideramos a transmissão de calor dos ambientes não condicionados para ambientes condicionados de acordo com o projeto arquitetônico.

Os coeficientes de transmissão de calor utilizados foram selecionados de acordo com as informações fornecidas no projeto arquitetônico.

As portas e janelas que se comunicam com os ambientes não condicionados foram consideradas normalmente fechadas, as áreas envidraçadas foram consideradas protegidas com cortinas, películas ou persianas.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 39 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

10.4. GANHOS EXTERNOS DE CALOR

Sensível	$QS = Vae \times \Delta T \times 0,29 \times 0,8$
Latente	$QL = Vae \times \Delta Q \times 0,71 \times 0,8$

10.5. CALOR LIBERADO POR PESSOAS

Sensível	75 W
Latente	55 W

10.6. ESPECIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

CONDICIONADOR DE AR SPLIT

10.6.1. Unidade evaporadora hi wall

Serão de disposição horizontal para montagem na parede, distribuindo o ar diretamente no ambiente, sem rede de dutos.

O gabinete será em plástico de engenharia nas faces aparentes, com estruturação em chapa de aço galvanizado, isolado termicamente nas faces internas e munido de aletas motorizadas na descarga, para controle de deflexão do fluxo de ar.

O filtro de ar deverá ser de fibra sintética com eficiência que se enquadre na classe G-1 da NBR-16.401 da ABNT.

As características de operação encontram-se indicadas na tabela e no desenho.

O ventilador será do tipo centrífugo, com rotor de pás curvadas para frente, rigorosamente balanceado, estática e dinamicamente, e acionado por motor elétrico, monofásico, 220 Volts, 60 Hz, com 3 velocidades de rotação, de funcionamento silencioso, em acoplamento direto.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	40 de 47
	TÍTULO:	MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL

Os detalhes de montagem e conexões frigoríficas, elétricas e de controle deverão obedecer rigorosamente às instruções do fabricante.

10.6.2. Unidade evaporadora tipo cassete quatro vias

Serão de disposição horizontal para montagem no forro, distribuindo o ar diretamente, sem dutos.

O gabinete será em plástico de engenharia nas faces aparentes, com estruturação em chapa de aço galvanizado, isolado termicamente nas faces internas e munido de aletas motorizadas na descarga do ar.

O filtro de ar deverá ser de fibra sintética, com eficiência que se enquadre na classe G-3 da NBR-16.401 da ABNT.

As características de operação acham-se indicadas na tabela e no desenho.

Os detalhes de montagem e conexões frigoríficas, elétricas e de controle deverão obedecer rigorosamente às instruções do fabricante.

10.6.3. Unidade condensadora split

Será constituída de compressor frigorífico rotativo para gás refrigerante HFC-R410A, tipo scroll com rotação fixa ou inverter conforme especificado em projeto. Deverão ser providos de pressostato de alta e baixa pressão, válvula de sucção e descarga do compressor, válvula de serviço na descarga do condensador e pressostato de óleo.

O ventilador será do tipo axial, com hélice em plástico de engenharia, com perfil adequado para baixo nível de ruído, acoplado diretamente ao motor elétrico.

A serpentina do condensador será construída com tubos de cobre sem costura, com aletas de alumínio espaçadas no máximo de 1/8", perfeitamente fixadas aos tubos.

Motor de acionamento do tipo de indução, monofásico, para funcionamento contínuo, com 40 °C de elevação máxima de temperatura.

As suas características de operação encontram-se indicadas na tabela e no desenho.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 41 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

Deverá ter acabamento adequado para montagem na área externa, com tratamento anticorrosivo à prova de tempo.

10.7. CAIXA DE VENTILAÇÃO

A caixa de ventilação ou exaustão deverá apresentar as seguintes características:

Gabinete metálico, construído com estrutura em perfis de aço com tratamento anticorrosivo, painéis facilmente removíveis, com guarnições de borracha, isolados internamente com lã de vidro de 1/2" de espessura ou equivalente.

Ventilador do tipo centrífugo, baixa velocidade periférica, balanceado estática e dinamicamente, acionado através de polias e correias. Deverão ser montados em base única, rígida, provida de coxins de borracha e esticador de correias. Os eixos deverão ser montados sobre mancais auto alinhantes de lubrificação permanente.

A velocidade de descarga para vazões nominais não deve ultrapassar os 8,5 m/s.

Somente para caixas de ventilação, filtros de ar descartáveis em manta de fibra sintética de densidade progressiva e molduras encartonadas, classes G4+M5, espessura 45 mm. Os filtros serão alojados em caixilhos do tipo gaveta com acesso lateral para possibilitar a conexão ao conduto de ar. O gabinete deverá possuir pontos para medição de pressão estática dos filtros.

Motor de acionamento do tipo de indução, para funcionamento contínuo. Fabricante Weg eficiência mínima IR-2, de preferência IR-3.

Fabricante de referência: Berliner Luft, Projelmec ou Soler Palau.

10.8. VENTILADOR PARA EXAUSTÃO DE COZINHA.

Será do tipo centrífugo de simples aspiração, com rotor de pás curvadas para trás, tipo limit-load, de perfil air-foil, com as seguintes características:

- acionamento: por motor elétrico de alto rendimento, conforme norma ABNT-NBR 17.094-2008, de marca GE ou WEG.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL, – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 42 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

- acoplamento: por polias e correias em V, com relação de redução de velocidade de rotação não superior a 5 para 1;
- arranjo construtivo: AMCA – Arranjo 1 / 4 / 9 com mancais fora do fluxo de aspiração.
- velocidade do ar na descarga: não superior a 8 m/s, devendo a proporção entre a área da boca de descarga e o diâmetro do rotor ser de acordo com AMCA STANDARD-99-2001-82;
- acessórios: deverão ser fornecidos os seguintes acessórios:
- grade de proteção das correias,
- trilhos esticadores de correias,
- conexão flexível nas bocas de aspiração e descarga,
- tela de proteção removível nas bocas de sucção, quando não estiverem conectadas a dutos,
- base única para o conjunto motor-ventilador, em perfilados de aço, com calços antivibrantes, tipo VAC da Vibtech,
- damper de regulação de vazão, do tipo multipalheta de lâminas opostas, posicionadas de forma perpendicular ao eixo do rotor, com alavanca de comando e quadrante de fixação, com indicação de posição "aberta" e "fechada";
- detalhe construtivo:
- a caixa espiral e o rotor deverão ter tratamento anticorrosivo, à base de primer de cromato de zinco e tinta epóxi de altos sólidos,
- a caixa espiral deverá ter dreno plugado na sua parte mais baixa e tampa de inspeção de fechamento rápido e estanque na sua parte mais acessível, a caixa espiral será bipartida, com as partes flangeadas e aparafusadas, com guarnição estanque nas juntas.

Fabricante de referência: Berliner Luft, Projelmec ou Soler Palau.

10.9. COIFA

Será do tipo convencional, em chapa de aço inox 304, com reforço de perfis de aço inoxidável, dotada de:

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP
	FOLHA:	43 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

- sistema de contenção dos condensados, em todo perímetro inferior da coifa uma calha faz o recolhimento dos condensados e remove por um dreno rosqueado com bujão.

- filtros Inerciais do tipo "Vortex" de retenção pela força centrífuga em percurso sinuoso de velocidade controlada. Construção em aço inoxidável 18.8 tipo AISI 304 totalmente soldada em atmosfera de gás inerte argônio. Instalação em posição inclinada para proporcionar uma melhor captação dos vapores e não permitir pingamentos de condensados em cima dos equipamentos de cocção.

- iluminação com luminárias blindadas tipo PETERCO;

- dispositivo de combate ao incêndio, conforme projeto específico;

- damper de regulagem de vazão nas conexões com dutos de exaustão, com alavanca externa de comando, com indicação de posição "aberta" e "fechada";

- damper corta-fogo e fumaça no duto de exaustão, com dispositivo de disparo constituído por eletroímã acionado remotamente pelo sistema de segurança e combate a incêndio, conjugado com acionador mecânico por mola e fusível para 72°C;

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

11.1. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços a serem executados compreendem o fornecimento de materiais e mão de obra, bem como equipamentos, montagem, ligações, identificações e testes necessários ao perfeito funcionamento dos sistemas e em conformidade com as normas técnicas e ainda conforme projeto e planilha orçamentária da obra.

Tal planilha servirá para elaboração e equalização das propostas. Cabe ao proponente verificá-la, explicitando formalmente qualquer divergência encontrada.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 44 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

11.2. EQUIVALÊNCIA

Todos os fabricantes e referências citados neste documento ou nos desenhos do projeto, poderão ser substituídos por outros equivalentes, desde que a qualidade do material e seu desempenho sejam comprovadamente iguais ou superiores às especificadas e que a FISCALIZAÇÃO autorize tal substituição.

11.3. ESCLARECIMENTOS

Os memoriais, especificações e os desenhos constantes dos projetos deverão ser examinados com o máximo de cuidado pela construtora responsável pela obra. Em todos os casos omissos ou suscetíveis de dúvida, deverá a construtora recorrer à fiscalização da Prefeitura de Carapicuíba para melhores esclarecimentos ou orientações, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito no "Diário de Obras".

11.4. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Deverá ser fornecido todos os desenhos com modificações de campo, com indicação de revisão "conforme construído" em formato eletrônico extensão DWG, juntamente com duas cópias em papel sulfite devidamente assinadas pelo eng. responsável.

A Contratante reserva-se o direito de solicitar outros documentos que, embora não mencionados, venham a se tornar necessários, a seu critério, ao perfeito conhecimento do fornecimento.

11.5. INSPEÇÃO DE EXECUÇÃO E TESTES DE ACEITAÇÃO

Todos os elementos fornecidos, inclusive materiais, componentes, montagens parciais e unidades acabadas, estarão, a qualquer momento, sujeitos à inspeção pela Contratante ou seu preposto.

A Contratada manterá a Contratante informada a respeito do início e do progresso dos serviços em seus vários estágios, de modo a permitir a coordenação dos testes e inspeções com antecedência.

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 45 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

A Contratada deverá prover todas as facilidades para inspeção pormenorizada dos materiais e serviços e fornecerá toda a mão-de-obra auxiliar, documentação, equipamentos e materiais necessários às inspeções e testes de aceitação.

Quaisquer materiais, componentes, métodos e processos de fabricação que não satisfaçam às normas, poderão ser rejeitados pela Contratante e deverão ser substituídos pelo Contratada.

Os testes de campo serão efetuados tendo em vista verificar o funcionamento do sistema como um todo e observar todos os ensaios operacionais e eventuais desvios em relação às especificações.

Todos os equipamentos e aparelhos para a execução dos testes e ensaios correrão por conta da contratada. Os testes e ensaios serão considerados finalizados, somente após o recebimento e aprovação deste relatório pela fiscalização.

11.6. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização terá plenos poderes para rejeitar o que estiver em desacordo com as normas técnicas pertinentes aos serviços e com os padrões de boa execução.

A contratada arcará com todas as despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Fiscalização e pelos atrasos acarretados por essa rejeição.

11.7. ACESSIBILIDADE

O construtor deverá executar a obra atendendo a todas as instruções técnicas pertinentes quanto a acessibilidade do Centro de Atendimento Psicossocial Infantil - CAPSI, sendo preconizadas pela NBR 9050, NBR 16537 e demais normas aplicáveis.

11.8. PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS

Todos os serviços a serem executados estão apresentados sob a forma de planilha de serviços e preços, onde a Proponente deverá estimar os seus custos para projeto, fornecimento de materiais, montagem de equipamentos, instalação, testes, já inclusas todas as parcelas componentes referentes a impostos, taxas, encargos sociais, despesas administrativas diretas e indiretas e lucro. A Proponente deverá apresentar o seu orçamento preenchendo as colunas "Preço Unitário"

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL:	FOLHA:
	AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	46 de 47
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL		

e “Preço Total” de todos os itens da Lista de Materiais e Serviços, entregue juntamente com os demais documentos.

Cabe ressaltar que, em hipótese alguma, não será aceito outro modelo de Planilha que não o entregue pela Contratante. Tal planilha servirá para elaboração e equalização das propostas. Cabe ao proponente verificá-la, explicitando formalmente qualquer divergência encontrada.

11.9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada deverá indicar um engenheiro pleno ou sênior como Responsável Técnico da obra. Deverá apresentar a respectiva ART correspondente, emitidas pelo CREA – SP, à Fiscalização até, no máximo, 2 (dois) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, sob pena de ser susgado o pagamento dos serviços.

A Contratada deverá examinar cuidadosamente os projetos e documentos complementares. Todos os casos omissos ou suscetíveis de dúvidas deverão ser comunicados imediatamente à Fiscalização para esclarecimentos ou orientação, e as decisões comunicadas sempre por escrito.

A Contratada será responsável pela obtenção de eventuais licenças necessárias à execução dos serviços, pagando todas as taxas, impostos e emolumentos prescritos por lei e observando todos os regulamentos e posturas referentes aos mesmos, bem como atender ao pagamento de seguro de seu pessoal e despesas decorrentes de leis trabalhistas.

A Contratada deverá providenciar antes do início dos serviços, junto ao Contratante, o credenciamento de seus funcionários bem como autorização para adentrarem a área interna da Contratante.

A Contratada responsabilizar-se-á durante a execução dos serviços contratados por qualquer dano que, direta ou indiretamente, ocasionar a bens da Contratante ou sob sua responsabilidade, ou ainda de terceiros, na área de execução dos serviços. A Contratada deverá reparar os danos, de pronto, ou se assim não proceder, a Contratante lançará mão dos créditos daquele para ressarcir os prejuízos de quem de direito.

A Contratada deverá manter na obra operários, artífices e mestres especializados nos serviços a serem executados, bem como pessoal administrativo, auxiliares, apontadores, almoxarifes, técnicos e engenheiros, em número compatível com a natureza e cronograma dos serviços. Deverá ainda dispor e obrigar seus empregados ou contratados a usarem os equipamentos de

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 47 de 47
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO – CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL	

proteção individual (cintos, luvas, óculos, botas e máscaras de proteção etc.) de uso recomendado ou obrigatório pela legislação de segurança e medicina do trabalho, com destaque para NR-10.

A Contratada será inteiramente responsável no que concerne à higiene e segurança do trabalho e às normas de segurança nas atividades da construção civil estabelecidas ou que venham a ser estabelecidas pelo Ministério do Trabalho.

A Contratada receberá da Fiscalização o Diário de Obras, devendo aquela nele registrar diariamente todas as informações a respeito do andamento dos serviços, as ordens, observações e informações da Fiscalização bem como as suas próprias observações. Este Diário conterà o nome da Contratante, da Contratada, o número do Contrato, data do início e do término dos serviços. Suas folhas serão em três vias, sendo as duas primeiras destacáveis, ficando a primeira via em poder da Contratada, a segunda com a Fiscalização e a terceira no livro. Tais folhas são numeradas seguidamente e deverão ser rubricadas diariamente pela Fiscalização e pelo Coordenador.

Ao término dos serviços, a Contratada deverá efetuar o registro das modificações efetuadas em relação ao projeto original, sob a forma de "as built" nos documentos de referência componentes deste processo, entregando-os à Fiscalização, sob a pena de, caso assim não seja feito, ser susgado o pagamento.

PROPOSTA CP 28/22



000003

MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS INFANTIL, NESTE MUNICÍPIO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 28 / 2022 - Processo Administrativo nº. 57651 / 2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	529,69	136,29	72.191,45
1.2	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	529,69	2,88	1.525,50
1.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	3.314,20	0,42	1.391,96
1.4	010105	SIURB	CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM	m³	861,69	11,57	9.969,75
1.5	010110	SIURB	TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM	M3XKM	8.616,92	1,96	16.889,16
1.6	010506	SIURB	PORTÃO METÁLICO DE OBRA - 5M, PIVOTANTE, 2 FOLHAS, PARA TAPUME	m²	10,00	332,67	3.326,70
	010507	SIURB	PORTÃO DE PEDESTRES - 1,15M, PARA TAPUME	m²	2,30	249,81	574,56
1.8	173002	SIURB	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	48,00	354,81	17.030,88
1.9	02.02.130	CPOS	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	20,00	1.182,97	23.659,40
1.10	02.02.140	CPOS	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	20,00	1.137,96	22.759,20
1.11	02.02.150	CPOS	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	20,00	738,80	14.776,00
1.12	02.02.160	CPOS	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	UNMES	10,00	617,33	6.173,30
1.13	200381	SIURB	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	UN	20,00	2.880,99	57.619,80
1.14	174501	SIURB	ANDAIMES METÁLICOS - FORNECIMENTO	M3xMÊS	280,00	8,67	2.427,60
1.15	174502	SIURB	ANDAIMES METÁLICOS - MONTAGEM E DESMONTAGEM	m³	700,00	6,64	4.648,00
			SUBTOTAL				254.963,26
2.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
2.1	010303	SIURB	CORTE E CARREGAMENTO PARA BOTA-FORA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM	m³	994,26	23,40	23.265,68
2.2	010310	SIURB	TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM	M3XKM	39.366,25	2,52	99.202,95
2.3	010305	SIURB	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM	m³	2.644,09	26,64	70.438,55
2.4	010306	SIURB	ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	2.644,09	6,16	16.287,59
			SUBTOTAL				209.194,77
3.0			FUNDAÇÃO				
3.1	020181	SIURB	ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 30CM	M	1.360,00	72,50	98.600,00
3.2	020183	SIURB	ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 40CM	M	136,00	122,36	16.640,96
3.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m²	80,84	147,25	11.903,69
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	312,50	127,15	39.734,37
3.5	96537	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	55,00	200,44	11.024,20
3.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	66,00	593,79	39.190,14
3.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.093,00	16,99	17.477,07
3.8	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	583,00	18,07	10.534,81
3.9	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	35,00	17,20	602,00
3.10	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.579,00	14,39	22.721,81
3.11	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	933,00	11,05	10.309,65
3.12	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	258,00	10,26	2.647,08
3.13	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	143,00	12,75	1.823,25

Código Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 05.577.567/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000004

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
3.14	020605	SIURB	IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESPALDO DA FUNDAÇÃO - ARGAMASSA IMPERMEÁVEL	m²	693,66	100,55	69.747,51
3.15	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_ 08/2017	m³	7,82	207,63	1.623,66
3.16	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m²	1.320,00	7,29	9.622,80
3.17	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_ 04/2022	m²	1.320,00	1,85	2.442,00
3.18	94996	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM. ARMADO. AF_ 07/2016	m²	1.320,00	122,84	162.148,80
3.19	010107	SIURB	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	250,32	102,67	25.700,35
SUBTOTAL							554.494,15
4.0			ESTRUTURA				
4.1	030101	SIURB	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS - PLANA	m²	1.350,00	76,86	103.761,00
4.2	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	m²	216,50	182,70	39.554,55
4.3	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	m²	136,50	134,14	18.310,11
4.4	13.01.310	CPOS	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	m²	1.350,00	164,79	222.466,50
4.5	030209	SIURB	ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA	KG	1.309,50	14,28	18.699,66
4.6	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022	m³	13,80	571,12	7.881,45
4.7	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022	m³	96,90	592,60	57.422,94
4.8	92775	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	1.038,00	18,82	19.535,16
4.9	92776	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	112,00	17,60	1.971,20
4.10	92777	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	100,00	16,13	1.613,00
4.11	92778	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	2.592,00	14,19	36.780,48
4.12	92779	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	1.147,00	10,89	12.490,83
4.13	92780	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	524,00	10,03	5.255,72
4.14	92781	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	KG	351,00	12,07	4.236,57
4.15	010107	SIURB	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	44,28	102,67	4.546,22
SUBTOTAL							554.525,39
5.0			TELHAMENTO				
5.1	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	m²	92,90	134,14	12.461,60
5.2	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022	m³	9,29	571,12	5.305,70
5.3	030204	SIURB	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	743,20	12,19	9.059,60
5.4	036001	SIURB	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL - NÃO PATINÁVEL	KG	2.592,19	23,12	59.931,43
5.5	07.03.131	FDE	TELHA GALVALUME / AÇO GALV PINT 1 FACE PO/COIL-COATING TRAPEZ H=100MM E=0,65MM	m²	1.018,15	110,89	112.902,65
5.6	16.33.102	CPOS	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	M	133,44	120,42	16.068,84
5.7	150304	SIURB	TINTA BETUMINOSA - INTERIOR DE CALHAS, RUFOS E RINCÕES METÁLICOS	M	133,44	8,76	1.168,93
5.8	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_ 11/2020	M	211,30	49,82	10.526,96
5.9	150314	SIURB	ESMALTE SINTÉTICO - EXTERIOR DE CALHAS, RUFOS E CONDUTORES	M	211,30	13,91	2.939,18
5.10	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_ 06/2016	m²	355,93	183,64	65.362,98

Código Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



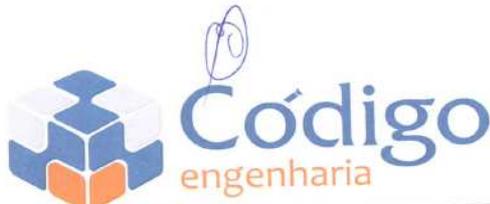
000005

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
5.11	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m²	202,91	50,59	10.265,21
5.12	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	8,00	149,38	1.195,04
5.13	101227	SIURB	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO - 100MM	UN	2,00	15,90	31,80
5.14	101226	SIURB	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO - 75MM	UN	4,00	10,90	43,60
5.15	101228	SIURB	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO - 150MM	UN	2,00	38,94	77,88
5.16	08.12.008	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA AÇO GALVANIZADO N.24 DIÂMETRO DE 4"	UN	4,00	75,97	303,88
5.17	08.12.007	FDE	LIGACAO CALHA CONDUTOR DE CHAPA AÇO GALVANIZADO N.24 DIÂMETRO DE 3"	UN	4,00	71,11	284,44
5.18	46.21.090	CPOS	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 5' - inclusive conexões	M	7,00	569,19	3.984,33
5.19	46.21.060	CPOS	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3' - inclusive conexões	M	14,00	324,19	4.538,66
5.20	46.21.080	CPOS	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4' - inclusive conexões	M	7,00	431,28	3.018,96
5.21	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	65,26	561,41	36.637,61
5	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	65,26	25,57	1.668,69
5.23	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	65,26	28,82	1.880,79
5.24	010107	SIURB	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	2,42	102,67	248,46
SUBTOTAL							359.907,22
6.0			VEDOS				
6.1	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	710,95	85,51	60.793,33
6.2	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	1.263,08	79,04	99.833,84
6.3	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	19,59	57,23	1.121,13
6.4	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVO. AF_03/2016	M	591,11	16,12	9.528,69
6.5	96359	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	m²	18,98	97,47	1.849,98
6.6	32.06.030	CPOS	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 2"	m²	18,98	30,50	578,89
6	101164	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	6,52	686,18	4.473,89
6.8	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	48,80	96,81	4.724,32
6.9	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,10	110,40	3.654,24
6.10	93198	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	48,80	40,22	1.962,73
6.11	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	33,10	39,54	1.308,77
6.12	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	74,10	89,57	6.637,13
6.13	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,00	111,14	1.111,40
SUBTOTAL							197.578,34
7.0			IMPERMEABILIZAÇÃO				
7.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	323,77	29,07	9.411,99
SUBTOTAL							9.411,99
8.0			REVESTIMENTOS				

Código Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 05.517.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000006

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
8.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	786,79	36,05	28.363,77
8.2	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	178,91	47,95	8.578,73
8.3	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	965,70	4,16	4.017,31
8.4	18.08.170	CPOS	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bia, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	922,41	212,78	196.270,39
8.5	18.08.180	CPOS	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bia, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	825,68	41,42	34.199,66
8.6	18.07.160	CPOS	Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	m²	43,29	224,93	9.737,21
8.7	18.07.170	CPOS	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, altura de 10cm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	M	41,09	51,51	2.116,54
8.8	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	18,74	148,60	2.764,76
8.9	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	187,00	51,56	9.641,72
8.10	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	3.707,47	4,19	15.534,29
8.11	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	2.629,02	53,19	139.837,57
8.12	87536	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1.078,45	35,05	37.799,67
8.13	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	662,32	58,26	38.586,76
8.14	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	416,14	65,97	27.452,75
8.15	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.699,07	18,28	31.058,99
8.16	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.699,07	16,31	27.711,83
8.17	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	166,06	32,59	5.411,89
8.18	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	166,06	18,55	3.080,41
8.19	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	763,89	31,52	24.077,81
8.20	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	763,89	18,01	13.757,65
8.21	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	67,75	113,51	7.690,30
SUBTOTAL							667.710,01
9.0			FORROS				
9.1	22.03.140	CPOS	Forro em fibra mineral com placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm	m²	756,35	141,63	107.121,85
9.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	122,77	69,97	8.590,21
SUBTOTAL							115.712,06
10.0			ESQUADRIAS				
10.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	52,25	638,78	33.115,00
10.2	080262	SIURB	CA. 13 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO - BASCULANTE	m²	24,04	1.272,36	30.587,53
10.3	110458	SIURB	PEITORIL DE GRANITO POLIDO - ESP=2CM	M	69,90	139,20	9.730,08
10.4	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	24,04	334,02	8.029,84

Código Engenharia & Construções Ltda.
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000007

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
10.5	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	29,00	1.190,50	34.524,50
10.6	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	26,00	1.279,54	33.268,04
10.7	23.09.052	CPOS	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	UN	3,00	755,96	2.266,08
10.8	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	31,32	13,50	422,82
10.9	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	158,41	1.267,28
10.10	070175	SIURB	EM.21 - VISOR FIXO COM VIDRO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA	UN	26,00	231,13	6.009,38
10.11	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	27,09	622,26	16.857,02
10.12	28.20.840	CPOS	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	CJ	5,00	1.225,76	6.128,80
10.13	070322	SIURB	PM.57 - PORTA GUICHÊ EM MADEIRA LISA ESPECIAL/ SÓLIDA - 82X210CM - REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO	UN	1,00	1.121,38	1.121,38
10.14	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	4,20	442,01	1.856,44
10.15	080320	SIURB	PP.50 - ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA	m²	1,47	537,27	789,78
10.16	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	17,33	430,59	7.462,12
10.17	080266	SIURB	CA.17 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO - DE CORRER	m²	3,89	1.068,53	4.156,58
10.18	080251	SIURB	CA.02 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, FIXO, SEM VENTILAÇÃO PERMANENTE	m²	13,44	762,99	10.254,58
10.19	23.04.590	CPOS	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm	UN	10,00	1.569,86	15.698,60
10.20	070250	SIURB	TARGETA DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO"- 60X65MM	UN	10,00	156,15	1.561,50
10.21	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	25,07	858,11	21.512,81
10.22	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	314,37	17,65	5.548,63
10.23	170552	SIURB	DP.02 - ESCADA MARINHEIRO DE FERRO GALVANIZADO COM GUARDA CORPO	M	2,50	440,57	1.101,42
10.24	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	327,38	3.928,56
10.25	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	340,04	4.760,56
10.26	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	308,35	3.083,50
10.27	30.01.061	CPOS	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	14,00	216,79	3.035,06
10.28	30.04.080	CPOS	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	19,80	498,78	9.875,84
10.29	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	308,35	6.167,00
10.30	26.04.010	CPOS	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	6,80	513,36	3.490,84
10.31	22.06.240	CPOS	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200 mm	m²	39,13	867,82	33.957,79
SUBTOTAL							321.569,36
11.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
11.1	CPU 06	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBÍCULO CONJUNTO BLINDADO SIMPLIFICADO USO AO TEMPO, COM MEDIÇÃO NO LADO DA MÉDIA TENSÃO, FORMADO POR TRÊS CUBÍCULOS, SENDO UM PARA ENTRADA E SECCIONAMENTO, UM P/MEDIÇÃO E OUTRO P/SAÍDA E PROTEÇÃO POR MEIO DE FUSÍVEIS HH, PARA TRANSF. ATÉ 300KVA. HOMOLOGADO PELA ENEL - (COMPOSIÇÃO DE REF. 36.01.260 - CDHU)	UN	1,00	68.929,52	68.929,52
11.2	CPU 07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TRANSFORMADOR ISOLADO À ÓLEO, TIPO PEDESTAL - 225KVA 13,8-0,22/0,127KV. HOMOLOGADO PELA ENEL - (COMPOSIÇÃO DE REF. 36.09.440 - CDHU)	UN	1,00	79.341,81	79.341,81
11.3	080276	SIURB	GRADE DE PROTEÇÃO EM FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM, MÁLHA 65X132MM	m²	41,00	437,66	17.944,06

Código Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000008

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	GUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
11.4	39.06.060	CPOS	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolamento EPR 90°C	M	255,00	78,90	20.119,50
11.5	090229	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/MÉDIO - 4"	M	9,00	156,26	1.406,34
11.6	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	80,00	24,59	1.967,20
11.7	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	240,00	12,96	3.110,40
11.8	090203	SIURB	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	M	18,00	21,94	394,92
11.9	090206	SIURB	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 60MM (2")	M	3,00	39,23	117,69
11.10	090209	SIURB	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 110MM (4")	M	15,00	95,22	1.428,30
11.11	090572	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 60X60CM	UN	17,00	293,17	4.983,89
11.12	010401	SIURB	ESCAVAÇÃO MANUAL. PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M	m³	1,41	54,72	77,15
11.13	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	m³	0,13	403,41	52,44
11.14	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	m³	1,28	547,22	700,44
11	098462	SIURB	VERGALHÃO DE AÇO C/ ROSCA TOTAL 5/16" GE	M	16,00	39,51	632,16
11	41.10.430	CPOS	Poste telecoônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	16,00	1.656,77	26.508,32
11.17	010107	SIURB	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	1,66	102,67	170,43
11.18	41.11.703	CPOS	Luminária LED retangular para poste de 14.160 até 17.475 lm, eficiência mínima 118 lm/W	UN	16,00	1.399,57	22.393,12
11.19	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	56,00	125,78	7.043,68
11.20	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	15,00	23,33	349,95
11.21	090620	SIURB	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, ABERTURA SOB CARGA - SECA 630A/600V	UN	1,00	4.084,48	4.084,48
11.22	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	79,35	238,05
11.23	090817	SIURB	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 80A	UN	1,00	214,94	214,94
11.24	090680	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 800A - 10X80MM	M	1,00	1.100,69	1.100,69
11.25	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	22,00	12,12	266,64
11.26	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	73,29	146,58
11.27	090472	SIURB	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAPOLAR - 40A - SENSIBILIDADE 30MA - 380V	UN	2,00	366,61	733,22
11.28	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	625,48	1.250,96
11	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	657,65	2.630,60
11.30	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	17,00	84,19	1.431,23
11.31	090506	SIURB	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 16 DISJUNTORES	UN	1,00	682,57	682,57
11.32	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	65,77	65,77
11.33	090816	SIURB	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 63A	UN	2,00	109,72	219,44
11.34	090510	SIURB	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 24 DISJUNTORES	UN	3,00	1.350,13	4.050,39
11.35	090846	SIURB	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	UN	3,00	1.131,71	3.395,13
11.36	090475	SIURB	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAPOLAR - 63A SENSIBILIDADE 30MA - 380V	UN	4,00	432,53	1.730,12
11.37	090468	SIURB	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	12,00	296,98	3.563,76
11.38	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	14,00	12,80	179,20
11.39	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	27,00	14,13	381,51
11.40	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	7,00	14,13	98,91

Código Engenharia & Construções Ltda
CNPJ: 09.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

000009

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
11.41	090514	SIURB	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 34 DISJUNTORES	UN	1,00	1.499,65	1.499,65
11.42	090675	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 100A - 15X3MM	M	3,00	61,86	185,58
11.43	37.14.300	CPOS	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 160 A	UN	1,00	1.845,91	1.845,91
11.44	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	6,00	62,54	375,24
11.45	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	13,00	62,54	813,02
11.46	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	24,00	59,87	1.436,88
11.47	091702	SIURB	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS - DPS - 500 VCC - 45 KA - CLASSE II	UN	5,00	211,28	1.056,40
11.48	090517	SIURB	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 44 DISJUNTORES	UN	1,00	1.722,39	1.722,39
11.49	090677	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	M	3,00	134,20	402,60
11.50	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	3,00	101,78	305,34
11.51	090699	SIURB	ATERRAMENTO DE QUADROS, EXCLUSIVE CABO	UN	9,00	379,07	3.411,63
11.52	090695	SIURB	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	M	51,00	62,41	3.182,91
11	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	109,37	109,37
11.54	090543	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO COM TAMPA E VEDAÇÃO 20X20CM	UN	1,00	109,37	109,37
11.55	090212	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 1"	M	6,00	36,99	221,94
11.56	95751	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	6,00	58,77	352,62
11.57	95752	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	M	24,00	58,77	1.410,48
11.58	090225	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 2"	M	6,00	71,70	430,20
11.59	38.21.330	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	24,00	194,09	4.658,16
11.60	38.22.840	CPOS	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	M	27,00	100,88	2.723,76
11.61	38.23.130	CPOS	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100mm	UN	24,00	30,40	729,60
11.62	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	230,00	8,30	1.909,00
11.63	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	52,00	9,18	477,36
11.64	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	65,00	21,74	1.413,10
11.65	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	292,00	28,23	8.243,16
11.66	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	96,00	55,68	5.345,28
11.67	090951	SIURB	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA	UN	129,00	267,98	34.569,42
11.68	41.31.040	CPOS	Luminária LED retangular de sobrepôr com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	UN	12,00	350,34	4.204,08
11.69	41.31.087	CPOS	Luminária LED redonda de sobrepôr com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W	UN	69,00	273,82	18.893,58
11.70	090938	SIURB	PROJETOR PARA USO EXTERNO COM LÂMPADA LED DE 100W - COMPLETA	UN	15,00	258,88	3.883,20
11.71	50.05.312	CPOS	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	38,00	301,92	11.472,96
11.72	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	57,00	26,98	1.537,86
11.73	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	8,00	33,56	268,48
11.74	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	151,00	16,77	2.532,27
11.75	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	65,00	28,44	1.848,60
11.76	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	10,00	30,53	305,30
11.77	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	20,00	45,60	912,00

Código Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
11.78	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,00	49,78	99,56
11.79	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	97,00	11,13	1.079,61
11.80	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	64,00	32,48	2.078,72
11.81	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	8,00	34,57	276,56
11.82	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	14,00	53,67	751,38
11.83	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	10,00	38,79	387,90
11.84	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	30,00	11,54	346,20
11.85	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	248,00	14,53	3.603,44
11.86	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	1,00	40,84	40,84
11.87	090211	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 3/4"	M	216,00	33,28	7.188,48
11.88	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	393,00	15,16	5.957,88
11.89	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	12,00	19,73	236,76
11.90	090255	SIURB	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO REFORÇADO, ANTICHAMA - 25MM (3/4")	M	480,00	7,54	3.619,20
11.91	38.21.140	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	3,00	142,44	427,32
11.92	38.23.040	CPOS	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	UN	3,00	27,74	83,22
11.93	38.21.120	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	84,00	104,05	8.740,20
11.94	38.22.620	CPOS	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	M	144,00	53,73	7.737,12
11.95	38.23.020	CPOS	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	UN	84,00	20,44	1.716,96
11.96	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	2.200,00	4,89	10.758,00
11.97	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	4.400,00	6,84	30.096,00
11.98	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	650,00	9,16	5.954,00
11.99	090217	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 3"	M	500,00	101,90	50.950,00
11.100	090321	SIURB	CABO COBRE FLEXÍVEL, ISOL. 750V NÃO HALOGENADO, ATICHAMA - 2,5MM²	M	1.500,00	4,74	7.110,00
11.101	16.85.083	FDE	CABO COBRE FLEXÍVEL MULTIPOLAR PP 3x4 mm2 0,6/1 KV	M	650,00	12,22	7.943,00
11.102	39.21.231	CPOS	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 KV - Isolação HEPR 90°C	M	550,00	10,41	5.725,50
11.103	38.22.120	CPOS	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm, com acessórios	M	60,00	165,36	9.921,60
11.104	38.23.120	CPOS	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100mm	UN	60,00	27,62	1.657,20
11.105	38.15.010	CPOS	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	M	50,00	25,30	1.265,00
11.106	38.15.310	CPOS	Terminal macho giratório em latão zincado de 3/4"	UN	50,00	23,58	1.179,00
SUBTOTAL							586.208,71
			PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA				
12.0				M	400,00	58,63	23.452,00
12.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M	450,00	47,56	21.402,00
12.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	2,00	159,62	319,24
12.3	091114	SIURB	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO EMBUTIR COM TAMPA E ALÇA	UN	2,00	98,26	196,52
12.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	2,00	69,32	138,64
12.5	098391	SIURB	CONECTOR PARA HASTE "COPPERWELD"	M	6,00	19,73	118,38
12.6	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	150,00	47,37	7.105,50
12.7	091151	SIURB	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 16,00MM²	UN	50,00	16,30	815,00
12.8	098383	SIURB	CONECTOR TIPO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 16MM²	UN	50,00	16,30	815,00
SUBTOTAL							53.547,28
			REDE DE DADOS E CFTV				
13.0				UN	1,00	3.000,90	3.000,90
13.1	66.08.115	CPOS	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	UN	1,00	3.000,90	3.000,90

Código Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 09.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



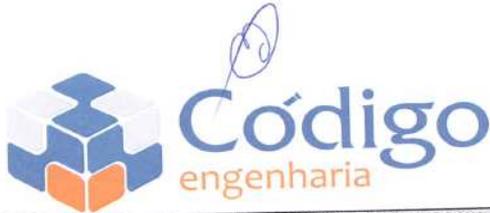
000011

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
13.2	69.06.280	CPOS	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	2,00	25.771,30	51.542,60
13.3	090563	SIURB	CAIXA TELEFÔNICA INTERNA PADRÃO TELESP N.3 40X40X13,5CM	UN	1,00	261,83	261,83
13.4	38.21.350	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300 x 100 mm, com acessórios	M	18,00	247,63	4.457,34
13.5	38.22.660	CPOS	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	M	18,00	154,34	2.778,12
13.6	38.23.150	CPOS	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100mm	UN	18,00	36,23	652,14
13.7	38.21.120	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	90,00	104,05	9.364,50
13.8	38.22.620	CPOS	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	M	90,00	53,73	4.835,70
13.9	38.23.020	CPOS	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	UN	90,00	20,44	1.839,60
13.10	090212	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 1"	M	87,00	36,99	3.218,13
13.11	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	87,00	19,73	1.716,51
13.12	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	34,00	17,94	609,96
13.13	39.18.120	CPOS	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	2.800,00	20,91	58.548,00
13.14	098610	SIURB	TOMADA RJ 45 PARA INFORMÁTICA COM PLACA	UN	48,00	87,48	4.199,04
13.15	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	3,00	28,23	84,69
13.16	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	15,00	8,30	124,50
13.17	090572	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 60X60CM	UN	5,00	293,17	1.465,85
13.18	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	53,00	9,08	481,24
13.19	101298	SIURB	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	13,00	30,87	401,31
13.20	66.20.221	CPOS	Switch Gigabit para servidor central com 24 portas frontais e 2 portas SFP, capacidade 10 / 100 / 1000 Mbps	UN	1,00	14.923,12	14.923,12
13.21	090211	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 3/4"	M	87,00	33,28	2.895,36
13.22	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	87,00	15,16	1.318,92
13.23	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	22,00	31,81	699,82
13.24	66.08.324	CPOS	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	22,00	1.055,35	23.217,70
13.25	39.18.126	CPOS	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	M	2.100,00	8,33	17.493,00
13.26	66.08.401	CPOS	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 16 GB	CJ	1,00	16.029,44	16.029,44
13.27	66.08.610	CPOS	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	UN	1,00	1.740,13	1.740,13
SUBTOTAL							227.899,45
			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
14.1	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 11/2016	UN	1,00	180,99	180,99
14.2	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	1,00	164,10	164,10
14.3	100119	SIURB	HV.09 - ABRIGO PARA CAVALETE ENTRADA, D=3/4" OU 1" EM ALVENARIA REVESTIDA	UN	1,00	442,64	442,64
14.4	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	71,00	21,54	1.529,34
14.5	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	20,00	35,40	708,00
14.6	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	87,00	58,34	5.075,58
14.7	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	125,46	250,92
14.8	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	246,68	493,36
14.9	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	4,00	168,65	674,60
14.10	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	241,00	14,63	3.525,83
14.11	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	241,00	14,45	3.482,45

Código Engenharia e Consultores Ltda.
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000012

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
14.12	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	49,00	98,53	4.827,97
14.13	89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	72,86	655,74
14.14	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	257,00	13,82	3.551,74
14.15	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	321,00	22,02	7.068,42
14.16	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	26,89	161,34
14.17	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 3,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	134,60	134,60
14.18	48.02.205	CPOS	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros	UN	2,00	1.986,35	3.972,70
14.19	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	187,20	99,80	18.682,56
14.20	020610	SIURB	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APOIAMENTO	m ³	187,20	27,36	5.121,79
14.21	010107	SIURB	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m ³	28,54	102,67	2.930,20
14.22	101094	SIURB	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APOIAMENTO	m ³	21,96	49,24	1.081,31
14.23	101095	SIURB	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m ³	1,05	435,13	456,88
14.24	101097	SIURB	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA	m ²	85,30	347,35	29.628,95
14.25	101098	SIURB	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	m ²	21,05	221,76	4.668,04
14.26	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60,00	22,39	1.343,40
14.27	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	251,00	30,12	7.560,12
14.28	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,00	40,83	612,45
14.29	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	206,00	48,38	9.966,28
14.30	100934	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 150MM (6")	M	28,00	103,43	2.896,04
14.31	100998	SIURB	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	234,00	30,87	7.223,58
14.32	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	41,00	24,37	999,17
14.33	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	796,63	3.186,52
14.34	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	727,46	14.549,20
14.35	101314	SIURB	LAVATÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	7,00	993,43	6.954,01
14.36	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	461,28	4.612,80
14.37	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	655,73	4.590,11
14.38	30.08.030	CPOS	Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm	UN	5,00	981,76	4.908,80
14.39	101475	SIURB	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM	m ²	3,60	490,17	1.764,61
14.40	101474	SIURB	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA MAUA - H ATÉ 10CM	M	15,60	80,13	1.250,02
14.41	101486	SIURB	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - AÇO INOX N.18 (18:8)	m ²	19,49	1.505,73	29.346,67
14.42	44.06.570	CPOS	Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm	UN	1,00	1.798,00	1.798,00
14.43	44.06.400	CPOS	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	14,00	697,44	9.764,16
14.44	108072	SIURB	SIFÃO TIPO PESADO, METAL CROMADO - 1"X1 1/2"	UN	4,00	174,24	696,96
14.45	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	167,37	1.673,70
14.46	86908	SINAPI	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	475,97	6.663,58

Código Engenharia e Consultorias Ltda
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



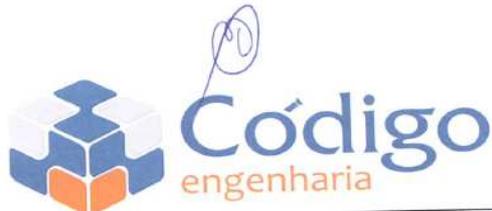
000013

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
14.47	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	93,33	839,97
SUBTOTAL							222.670,20
15.0			COMBATE A INCÊNDIO				
15.1	100802	SIURB	TUBO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA (DIN2440) - 2 1/2"	M	137,00	265,65	36.394,05
15.2	091253	SIURB	QUADRO DE BOMBA DE INCÊNDIO	UN	1,00	1.724,21	1.724,21
15.3	100310	SIURB	CONJUNTO MOTOR-BOMBA 80M3/H, 20MCA, 7,5CV, 3500RPM, 220/380V, TRIFÁSICO	UN	1,00	7.543,89	7.543,89
15.4	48.02.206	CPOS	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	2,00	3.193,36	6.386,72
15.5	94797	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	168,65	337,30
15.6	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	246,68	1.233,40
15.7	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	98,53	394,12
15.8	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	445,08	445,08
15.9	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	2.112,59	6.337,77
15.10	100865	SIURB	MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO, 15M - 1 1/2"	UN	3,00	385,52	1.156,56
15.11	100850	SIURB	RECALQUE DE PASSEIO COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO - REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2"	UN	1,00	721,95	721,95
15.12	50.10.110	CPOS	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	8,00	224,10	1.792,80
15.13	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	35,00	27,43	960,05
15.14	50.05.250	CPOS	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	1,00	885,83	885,83
15.15	091054	SIURB	ACIONADOR LIGA-DESLIGA PARA BOMBA COM MARTELO QUEBRA VIDRO	UN	3,00	164,75	494,25
15.16	091050	SIURB	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ATÉ 12 LAÇOS	UN	1,00	975,69	975,69
15.17	50.05.214	CPOS	Detector de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano	UN	1,00	440,62	440,62
15.18	50.05.210	CPOS	Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável	UN	49,00	181,13	8.875,37
15.19	97.02.195	CPOS	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	77,00	12,43	957,11
15.20	97.02.193	CPOS	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	20,00	16,37	327,40
15.21	97.02.194	CPOS	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	6,00	12,89	77,34
15.22	091062	SIURB	SIRENE ELETRÔNICA SOM AGUDO ONDULANTE 24V-100 À 120DB, COM FLASH	UN	6,00	116,56	699,36
15.23	091055	SIURB	ACIONADOR MANUAL TIPO "QUEBRE O VIDRO"	UN	8,00	103,33	619,98
15.24	50.05.270	CPOS	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	725,61	725,61
SUBTOTAL							80.506,46
16.0			INSTALAÇÃO DE GÁS				
16.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,50	99,80	149,70
16.2	020610	SIURB	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APOLOAMENTO	m³	1,50	27,36	41,04
16.3	47.20.120	CPOS	Regulador de segundo estágio para gás, uso industrial, vazão até 12 kg GLP/hora	UN	1,00	108,54	108,54
16.4	47.01.180	CPOS	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4"	UN	4,00	75,38	301,52
16.5	47.20.010	CPOS	Pigtail em latão para manômetro, DN= 1/2"	UN	4,00	115,98	463,92
16.6	100711	SIURB	TUBO PRETO DE AÇO-CARBONO, CLASSE SCH-40 - 3/4"	M	8,00	63,28	506,24
16.7	100786	SIURB	CILINDRO DE G.L.P. DE 45KG COM CARGA	UN	4,00	891,78	3.567,12
16.8	100770	SIURB	HV.20 - ABRIGO PARA GÁS EM ALVENARIA REVESTIDA PARA 4 CILINDROS	UN	1,00	2.094,05	2.094,05
16.9	100795	SIURB	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA PARA TUBULAÇÃO ENTERRADA	M	5,00	2,68	13,40
16.10	100798	SIURB	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	5,00	30,87	154,35
SUBTOTAL							7.399,88
17.0			CLIMATIZAÇÃO				
17.1	61.10.401	CPOS	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,10 m² a 0,14 m²	m²	5,00	2.138,69	10.693,45
17.2	61.10.402	CPOS	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,15 m² a 0,20 m²	m²	2,00	1.751,11	3.502,22
17.3	61.10.403	CPOS	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,21 m² a 0,40 m²	m²	1,00	1.346,20	1.346,20
17.4	61.10.511	CPOS	Difusor para insuflamento de ar com plenum, multivias e colarinho	m²	1,93	4.247,97	8.198,58
17.5	43.05.030	CPOS	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	6,00	458,99	2.753,94

Código Engenharia e Consultores Ltda
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000014

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
17.6	61.14.100	CPOS	Ventilador centrífugo de dupla aspiração "limite-load", vazão 20.000 m³/h, pressão 50 mmCA - 380/660 V / 60 Hz	UN	1,00	15.905,00	15.905,00
17.7	61.14.005	CPOS	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	2,00	8.695,73	17.391,46
17.8	46.27.110	CPOS	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	40,00	52,42	2.096,80
17.9	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	100,00	85,14	8.514,00
17.10	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	120,00	70,63	8.475,60
17.11	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	90,00	57,21	5.148,90
17.12	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	270,00	35,10	9.477,00
17.13	61.10.574	CPOS	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	m²	0,43	2.521,50	1.084,24
17.14	61.10.577	CPOS	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,20 m² a 0,40 m²	m²	0,53	1.378,47	729,52
17.15	61.10.568	CPOS	Grelha de porta, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	m²	0,85	1.970,46	1.674,89
17.16	61.10.581	CPOS	Veneziana com tela e filtro G4	m²	0,35	1.682,33	588,81
17.17	61.10.310	CPOS	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6")	M	35,00	25,43	890,05
17.18	61.20.450	CPOS	Duto em chapa de aço galvanizado	KG	1.405,00	48,19	67.706,95
17.19	32.06.396	CPOS	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	m²	40,00	103,16	4.126,40
17.20	61.10.380	CPOS	Duto em painel rígido de lã de vidro acústico, espessura 25 mm	m²	15,00	159,96	2.399,40
17.21	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	6,00	2.185,37	13.112,22
17.22	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	10,00	2.421,26	24.212,60
17.23	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	1,00	3.501,53	3.501,53
17.24	103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETTE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	8,00	6.785,83	54.286,64
17.25	103272	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETTE (TETO), 36000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	3,00	10.284,00	30.852,00
17.26	091311	SIURB	PERFILADO PERFURADO CHAPA 14-GE-MED. 19X38MM COM TAMPAS E INSTALAÇÃO	M	60,00	75,53	4.531,80
17.27	38.07.200	CPOS	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	M	150,00	15,61	2.341,50
SUBTOTAL							305.641,70
18.0			ÁREA EXTERNA				
18.1	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	107,00	88,24	9.441,68
18.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	37,82	147,25	5.568,99
18.3	150111	SIURB	TINTA PVA (LÁTEX) - REBOCO COM MASSA CORRIDA	m²	695,60	31,39	21.834,88
18.4	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	173,90	49,82	8.663,69
18.5	54.01.220	CPOS	Base de bica corrida	m³	59,41	191,09	11.352,65
18.6	92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m²	1.188,15	104,56	124.256,72
18.7	020201	SIURB	ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M	m³	158,60	54,72	8.689,53
18.8	170131	SIURB	FP.01 - GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE SEM MURETA - GP-5/DEPAVE	M	58,12	1.420,30	82.547,83
18.9	24.02.040	CPOS	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	3,60	1.030,24	3.708,86
18.10	170138	SIURB	PP.42 - PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE (GP-5/GPM-1) 6,00M, 2 FOLHAS	UN	1,00	9.629,42	9.629,42
18.11	170252	SIURB	SARJETA DE CONCRETO, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA	m³	6,88	634,63	4.366,25
18.12	170250	SIURB	GUIA DE CONCRETO RETA OU CURVA, TIPO PMSF	M	473,01	72,13	34.118,21
18.13	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	308,44	17,48	5.391,53
18.14	020304	SIURB	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS - NÃO RECUPERÁVEL	m²	4,60	93,26	428,99
18.15	96537	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	5,13	200,44	1.028,25
18.16	010410	SIURB	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m²	7,09	4,56	32,33
18.17	02.01.010	FDE	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m²	1.331,59	7,29	9.707,29
18.18	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m²	7,17	124,97	896,03

Código Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)
18.19	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m ²	135,32	93,85	12.672,71
18.20	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	14,85	148,60	2.206,71
18.21	020610	SIURB	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APOLOAMENTO	m ³	22,39	27,36	612,59
18.22	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	77,15	127,15	9.809,62
18.23	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m ³	17,87	593,79	10.611,02
18.24	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.478,00	14,39	21.268,42
18.25	020605	SIURB	IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESPALDO DA FUNDAÇÃO - ARGAMASSA IMPERMEÁVEL	m ²	159,36	100,55	16.023,64
18.26	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m ³	0,77	118,19	91,00
18.27	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m ²	15,50	1,98	314,68
18.28	94996	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2018	m ²	15,50	122,84	1.904,02
18.29	92778	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	839,20	14,19	11.908,24
18.30	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	79,60	134,14	10.677,54
18.31	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	15,18	182,70	2.773,38
18.32	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	7,96	571,12	4.546,11
18.33	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	2,53	592,60	1.499,27
18.34	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m ²	16,85	171,42	2.888,42
18.35	103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	396,49	108,26	42.924,00
18.36	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	809,83	7,11	5.757,89
18.37	87536	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	68,24	35,05	2.391,81
18.38	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m ²	744,22	43,28	32.209,84
18.39	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m ²	16,85	53,19	896,25
18.40	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²	15,50	36,05	558,77
18.41	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m ²	15,50	4,16	64,48
18.42	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m ²	15,50	29,07	450,58
18.43	18.08.170	CPOS	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção B1a, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m ²	15,50	212,78	3.298,09
18.44	18.08.180	CPOS	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção B1a, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	20,00	41,42	828,40

Código Engenharia e Consultorias Ltda.
CNPJ: 05.577.367/0001-96

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000016

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Und	Quant.	CUSTO (R\$)	VALOR (R\$)	
18.45	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,60	113,51	635,85	
18.46	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	68,24	58,26	3.975,66	
18.47	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	16,85	32,59	549,14	
18.48	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	16,85	18,55	312,56	
18.49	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	48,62	31,52	1.532,50	
18.50	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	48,62	18,01	875,64	
18.51	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	16,85	183,64	3.094,33	
18.52	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m²	16,85	50,59	852,44	
18.53	080305	SIURB	PP.35 - PORTA EM FERRO PERFILADO COM CHAPA PARA ABRIGO DE LIXO	m²	14,00	505,21	7.072,94	
18.54	080262	SIURB	CA. 13 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO - BASCULANTE	m²	2,56	1.272,36	3.257,24	
18.55	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	2,56	334,02	855,09	
18.56	080281	SIURB	EP. 11 - TELA MOSQUITEIRO EM ARAME GALVANIZADO MALHA 14, FIO 28 INCLUSIVE REQUADRO	m²	2,56	180,10	461,05	
18.57	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	45,60	25,57	1.165,99	
18.58	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	45,60	52,28	2.383,96	
18.59	010401	SIURB	ESCAVAÇÃO MANUAL, PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M	m³	46,33	54,72	2.535,17	
18.60	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	m²	86,00	3,53	303,58	
18.61	010107	SIURB	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	273,47	102,67	28.077,16	
18.62	98519	SINAPI	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	m²	86,00	2,35	202,10	
18.63	188011	SIURB	TERRA PREPARADA PARA PLANTIO	m³	57,19	239,93	13.721,59	
18.64	188015	SIURB	ADUBO QUÍMICO NPK. 10:10:10	KG	285,93	5,72	1.635,51	
18.65	188030	SIURB	PREPARO DO SOLO PARA PLANTIO DE GRAMA BATATAES	m²	485,85	9,12	4.430,95	
18.66	180301	SIURB	GRAMA BATATAES EM PLACAS (PASPALUM NOTATUM)	m²	485,85	18,46	8.968,79	
18.67	34.02.110	CPOS	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	m²	4,00	52,20	208,80	
18.68	16.03.096	FDE	FORRACAO - AGAPANTO	m²	4,95	74,62	369,36	
18.69	180250	SIURB	SIBIPIRUNA (CAESALPINIA PELTOPHOROIDES)	UN	3,00	248,76	746,28	
18.70	188013	SIURB	CALCAREO DOLOMITICO	KG	60,00	1,07	64,20	
18.71	181203	SIURB	IC.03 - BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=40CM	M	5,52	251,85	1.390,21	
18.72	CPU 03	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE AGAVE (AGAVE ANGUSTIFOLIA) - (COMPOSIÇÃO DE REF. 18-02-25 - EDIF)	UN	7,00	186,19	1.303,33	
18.73	CPU 04	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE DRACENA TRICOLOR (DRACENA MARGINATA) - (COMPOSIÇÃO DE REF. 18-02-25 - EDIF)	UN	50,00	98,91	4.945,50	
18.74	CPU 05	Próprio	FORNECIMENTO E PLANTIO DE IXORIA JAPONESA - (COMPOSIÇÃO DE REF. 18-02-25 - EDIF)	UN	34,00	45,59	1.550,06	
SUBTOTAL								638.327,39
TOTAL SEM BDI								5.367.167,62
BDI 24,23%								1.300.464,71
TOTAL COM BDI								6.667.632,33

Barueri, 25 de Novembro de 2022.

CÓDIGO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
Marcelo Meira Primolan
Diretor
RG: 19.236.799-7 - SSP/SP
CPF: 091.558.258-93

05.577.367/0001-96

**CÓDIGO ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. Cauaxi, 293 - Unidade 1706
Alphaville - CEP 06454-020

BARUERI - SP

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br



000017

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS INFANTIL, NESTE MUNICÍPIO
EMPRESA: CÓDIGO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - CNPJ: 05.577.367/0001-96

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	1ª ETAPA		2ª ETAPA		3ª ETAPA		TOTAL
			PERÍODO 60 DIAS	PERÍODO 30 DIAS	PERÍODO 30 DIAS	PERÍODO 30 DIAS			
			Prazo de liberação: 30 dias após a conclusão da etapa	PRAZO DE EXECUÇÃO 30 DIAS	Prazo de liberação: 30 dias após a conclusão da etapa	PRAZO DE EXECUÇÃO 300 DIAS	Prazo de liberação: 30 dias após a conclusão da etapa	PRAZO DE EXECUÇÃO 300 DIAS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	M3 X KM	2.872,31		2.872,31		2.872,31		8.616,93
		R\$	126.696,34		95.022,26		95.022,26		316.740,86
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M3 X KM	39.366,25						39.366,25
		R\$	259.882,66						259.882,66
3.0	FUNDAÇÃO	KG			579,00				1.579,00
		R\$			206.654,42				688.848,08
4.0	ESTRUTURA	KG			2.592,00				2.592,00
		R\$			688.886,89				688.886,89
5.0	TELHAMENTO	KG			592,19		2.000,00		2.592,19
		R\$			89.422,55		357.690,19		447.112,74
6.0	VEDOS	M2					245.451,57		245.451,57
		R\$					323,77		323,77
7.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	M2					11.692,52		11.692,52
		R\$					2.629,02		2.629,02
8.0	REVESTIMENTOS	M2					829.496,15		829.496,15
		R\$					756,35		756,35
9.0	FORROS	M2					143.749,09		143.749,09
		R\$					314,37		314,37
10.0	ESQUADRIAS	M2					399.485,62		399.485,62
		R\$					4.400,00		4.400,00
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M					728.247,08		728.247,08
		R\$					450,00		450,00
12.0	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA	M					66.521,79		66.521,79
		R\$					2.800,00		2.800,00
13.0	REDE DE DADOS E CFTV	M					283.119,49		283.119,49
		R\$					321,00		321,00
14.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M					276.623,19		276.623,19
		R\$					137,00		137,00
15.0	COMBATE A INCÊNDIO	M					100.013,18		100.013,18
		R\$					8,00		8,00
16.0	INSTALAÇÃO DE GÁS	M					9.192,87		9.192,87
		R\$					1.405,00		1.405,00
17.0	CLIMATIZAÇÃO	KG					379.574,45		379.574,45
		R\$					1.478,00		1.478,00
18.0	ÁREA EXTERNA	KG					792.994,12		792.994,12
		R\$					4.718.873,55		6.667.632,33
TOTAL GERAL			868.772,66		1.079.986,12		4.718.873,55		6.667.632,33

Barueri, 25 de novembro de 2022.

CÓDIGO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
Marcelo Maia Primolan
Diretor
RG: 19.236.799-7 - SSP/SP

05.577.367/0001-96
CÓDIGO ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES LTDA
Av. Cauaxi, 293 - Unidade 1706
Alphaville - CEP 06454-020
BARUERI - SP

Av. Cauaxi, 293 - Sala 1706 - Alphaville Industrial - Barueri - SP - 06454-020
11 4326-8940 • www.codigoengenharia.com.br

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
CONTRATADO: CODIGO ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 144/22
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS INFANTIL, NESTE MUNICÍPIO.
ADVOGADO(S): Dr. WLADIMIR ANTZUK SOBRINHO - OAB nº 109197 – Email: w.antzuk@gmail.com

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) O ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraído cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) As informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Carapicuíba, 28 de Dezembro de 2022.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**
Cargo: Prefeito
CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

RESPONSÁVEL PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**
Cargo: Prefeito
CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: **Marco Aurélio dos Santos Neves**
Cargo: Prefeito
CPF: 157.388.248-81

Assinatura: _____

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**
Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano
CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: **Marcelo Meira Primolan**
Cargo: Diretor
CPF: 091.558.258-93

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**
Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano
CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: **Marcos Galvão Whitaker Assumpção**
Cargo: Secretário de Desenvolvimento Urbano
CPF: 906.650.828-00

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Fiscalizar Contrato
Nome: **Jiullia Selenna Bertarelli Santos**
Cargo: Diretora
CPF: 434.821.708-43

Assinatura: _____

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Fiscalizar Obras
Nome: **Debora Noemia de Oliveira Flores**
Cargo: Engenheira Civil
CPF: 308.157.008-57

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. *(inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)*.