
	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. CONVÊNIO - ART:	
		NOME DO ARQUIVO: PMC-CAPSI-MD-7000-R00.docx	
ÍNDICE DE REVISÕES			
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS		


	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 colspan="2">SITUAÇÃO DO DOCUMENTO</th> </tr> <tr> <th colspan="2">(Para uso da Fiscalização)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Liberado para uso</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Liberado com comentários</td> </tr> <tr> <td></td> <td>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:															
<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Assinaturas</th> </tr> <tr> <td>Elaborado:</td> <td>Verificado:</td> <td>Aprovado:</td> </tr> </table>		Assinaturas			Elaborado:	Verificado:	Aprovado:									
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 vistoria 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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 Ralcon 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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

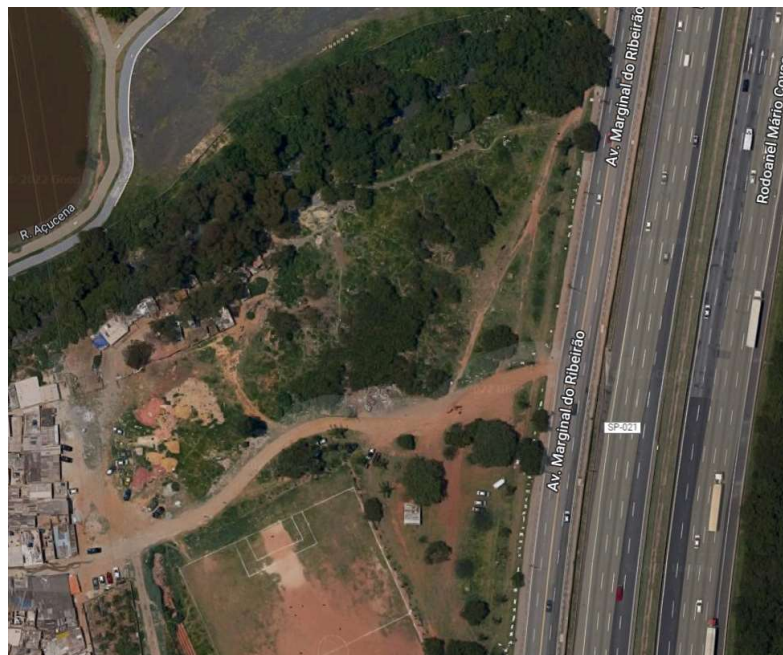


Localização de Carapicuíba em São Paulo


	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 Suvinil 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 \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 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).

6.4. 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 \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 Suvinil 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 \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 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).

6.6. 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 \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 Suvinil 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 ≤ 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 estruturado Drywall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suvinil 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 ≤ 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.

	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 Drywall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suvinil 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 Suvinil ou similar.

Teto: forro monolítico estruturado Drywall com pintura acrílica semi-brilho, lavável sobre reboco, cor branca, referência tintas Suvinil 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 \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 Suvinil 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 \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 Suvinil 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 \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 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).

6.14. 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 \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 Suvinil ou similar.

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

6.16. 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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 \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 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).

6.20. 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 \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 Suvinil 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. REFEITÓRIO

FINALIDADE: Refeitório para público em geral com 36 lugares.

ÁREA: 50,86 m²

	CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL INFANTIL - CAPSI	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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 Suvinil 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 Suvinil ou similar.

Teto: forro monolítico em fibra mineral Armstrong Ceilings Georgian Tegal, 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 Tegal, 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 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).

6.28. QUARTO COLETIVO

FINALIDADE: Quartos coletivos com banheiros para pacientes que fiquem 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 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).

6.29. 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 Suvinil ou similar.

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

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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 24 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).

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 continua 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 f_{ck} 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	f_{ck} 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	E_s (MPa)	f_{yk} (MPa)	Massa específica (kgf/m³)	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	E_p (MPa)	f_{pyk} (MPa)	f_{ptk} (MPa)	Massa específica (kgf/m³)	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:

<i>Elemento Estrutural</i>	<i>Cobrimento (cm)</i>
<i>Lajes convencionais (superior / inferior)</i>	2 / 2
<i>Lajes protendidas (superior / inferior)</i>	3 / 3
<i>Vigas</i>	3,0
<i>Pilares</i>	3,0
<i>Fundações</i>	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:

<i>Caso</i>	<i>Ângulo (°):</i>	<i>Coef. arrasto</i>	<i>Área (m²):</i>	<i>Pressão (tf/m²):</i>
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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 28 de 47
	TÍTULO: 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 fabrica, 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 feito 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 INCÊNDIO	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	
	LOCAL: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 30 de 47
	TÍTULO: 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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 conduite 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 sindal 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 13897/13898.
- 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 tamponados. 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 32 de 47
	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 EPR90º 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.
 - Marcadores em PVC flexível, antichama (auto-extinguível), de cor amarela com caracteres em cor preta, tipo Ovalgrip-HO da Hellermann, para circuitos terminais.
 - Porta marcadores e marcadores 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 olhal 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 necessitem de isolamento hermético, 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 distancias 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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 caminamento 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 38 de 47
	TÍTULO: 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	$QS = V_{ae} \times \Delta T \times 0,29 \times 0,8$
Latente	$QL = V_{ae} \times \Delta Q \times 0,71 \times 0,8$

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 multipalhaeta 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 regulação 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: AV. MARGINAL DO RIBEIRÃO, S/Nº – VILA MUNICIPAL – CARAPICUÍBA / SP	FOLHA: 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.