



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



Contratação de Serviço de Engenharia para Elaboração de
Projeto do Novo Edifício do Segetrans/COGIC da Fiocruz/Rio de Janeiro.

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
INST. DE DRENAGEM, REAPROVEITAMENTO
DE ÁGUA DE CHUVA E LAVAGEM DE VEÍCULOS
JANEIRO/2025

CONTRATO RDC ELETRÔNICO N.º 08/2020-COGIC

PROCESSO: 25389.100057/2019-40

	CONTRATO N.º 08/2020 - NOVO EDIFÍCIO SEGETRANS	CADERNO ESPECIFICAÇÕES REAP. DE ÁGUA	Mês Ref.	Pág.
			Janeiro/2025	2

CONTROLE DE REVISÃO					
REV.	DESCRIÇÃO	ELABORADO		APROVADO	
00	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME O.	19/09/2023	ALLISSON C.	19/09/2023

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	4
1 INST. DE DRENAGEM, REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA E LAVAGEM DE VEÍCULOS.....	5
1.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA	5
1.2 ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS.....	5
1.2.1 RALOS E GRELHAS.....	5
1.2.1.1 GRELHA HEMISFÉRICO	5
1.2.1.2 CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL (5 ENTRADAS) 50mm	5
1.2.1.3 GRELHA REDONDA BRANCA	5
1.2.2 REGISTROS E VÁLVULAS	5
1.2.2.1 REGISTROS DE GAVETA TIPOS BRUTO	5
1.2.2.2 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL	5
1.2.3 TUBOS E CONEXÕES	6
1.2.3.1 TUBOS PVC.SR.....	6
1.2.3.2 TUBOS VINILFORT	6
1.2.3.3 TUBOS PPR	6
1.2.3.4 TUBOS PVC.SN.....	6
1.2.4 ACESSÓRIOS.....	7
1.2.4.1 FILTRO VORTEX	7
1.2.5 ELEMENTOS DE INSPEÇÃO	7
1.2.5.1 CAIXAS DE AREIA.....	7
1.2.5.2 CAIXAS DE AREIA COM GRELHA.....	7
1.2.5.3 CALHA EM CONCRETO COM GRELHA	7
1.2.6 BOMBAS.....	7
1.2.6.1 BOMBA CENTRÍFUGA.....	7
1.2.6.2 BOMBA CENTRÍFUGA.....	8

APRESENTAÇÃO

A ARCHITECTUS vem por meio desse relatório apresentar Caderno de Especificações Técnicas Preliminar dos projetos de Engenharia do novo edifício do Segetrans/COGIC, a ser construído no bairro Benfica, Rio de Janeiro-RJ.

Este relatório está alicerçado nas diretrizes de implantação do empreendimento apresentadas pela Fiocruz que se baseia em uma implantação por fases a partir das verbas anuais disponibilizadas para a construção.

Elementos Contratuais

Contrato de Serviços de Arquitetura e Engenharia nº.....	08/2020
Processo nº.....	25389.100057/2019-40
Data de Assinatura do Contrato.....	27.01.2020
Data das Ordens de Serviço 01, 02 e 03.....	27.07.2020
Data da Ordem de Serviço 04.....	02.06.2021
Data da Ordem de Serviço 05.....	14.06.2023
Prazo de Execução dos Serviços.....	1.530 (mil quinhentos e trinta) dias
Prazo de Vigência do Contrato.....	1.765 (mil setecentos e sessenta e cinco) dias
Endereço do Empreendimento.....	Rua Leopoldo Bulhões nº 1830/1850, Manguinhos, Rio de Janeiro-RJ

Equipe Técnica

Gerente de Contrato	Alexandre Lacerda Landim	Arquiteto e Urbanista
Coordenação Geral	Antônio Elton Timbó Farias	Arquiteto e Urbanista
Coordenação e Gerência - Apoio	Paulo André Frota Cavalcante	Arquiteto e Urbanista
Coordenação Engenharia	Assis Lyncoln Freitas	Engenheiro Civil
Coordenação Engenharia	Felipe Barreto Costa	Engenheiro Eletricista
Coordenação BIM	Dante Emanuel Duarte Gadelha	Arquiteto e Urbanista
Customização BIM	Dante Emanuel Duarte Gadelha	Arquiteto e Urbanista
Arquitetura	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Arquitetura - Esquadrias	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Arquitetura - Tratamento Acústico	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Paisagismo	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Urbanismo	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Desenho Industrial - Mobiliário	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Desenho Industrial – Prog. Visual	Ricardo Saboia Barbosa	Arquiteto e Urbanista
Estruturas	Antônio Américo Farias Lima	Engenheiro Civil
Fundações e Contensões	Assis Lyncoln Freitas	Engenheiro Civil
Instalações Hidrossanitárias	Allisson dos Santos Cordeiro	Engenheiro Civil
Instalações Elétricas	Oswaldo Holanda de Araújo Filho	Engenheiro Eletricista
Telecomunicações	Oswaldo Holanda de Araújo Filho	Engenheiro Eletricista
Luminotécnica	Oswaldo Holanda de Araújo Filho	Engenheiro Eletricista
Deteção e Alarme contra Incêndio	Oswaldo Holanda de Araújo Filho	Engenheiro Eletricista
Automação Predial	Oswaldo Holanda de Araújo Filho	Engenheiro Eletricista
Ar Condicionado e Vent. Mecânica	Newton Ricardo Belchior Maranhão	Engenheiro Mecânico
Sustentabilidade	Antônio Elton Timbó Farias	Arquiteto e Urbanista
Orçamento, Memoriais, Planejamento de Obras, Projeto de Canteiro, PGRCC.	Assis Lyncoln Freitas	Engenheiro Civil

Elaboração Relatório

ARCHITECTUS: Guilherme Oliveira e Allisson Cordeiro.

1 INST. DE DRENAGEM, REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA E LAVAGEM DE VEÍCULOS

1.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA

A drenagem de águas pluviais consiste na coleta de águas pluviais da cobertura metálica da edificação, do piso da área técnica e dos drenos dos aparelhos de climatização. A água coletada da cobertura metálica será reaproveitada, exclusivamente, para lavagem de veículos. A água de piso da área técnica, juntamente com a água de dreno de ar condicionado serão encaminhadas para a rede interna de drenagem da edificação.

A rede interna de drenagem da edificação consiste no recolhimento das águas de piso por grelhas de piso e caixas de areia com grelha, e encaminhamento por condutores horizontais enterrados das águas coletadas até a rede pública de drenagem.

1.2 ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

Segue abaixo as especificações dos materiais a serem utilizados nessa disciplina.

1.2.1 RALOS E GRELHAS

1.2.1.1 GRELHA HEMISFÉRICO

Material: Ferro fundido com pintura para proteção contra corrosão;

Fabricante: Hidrovar ou equivalente técnico.

1.2.1.2 CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL (5 ENTRADAS) 50mm

Material: PVC;

Dimensões: 100 x 140 x 50 mm;

Fabricante: TIGRE ou equivalente técnico.

1.2.1.3 GRELHA REDONDA BRANCA

Material: PVC;

Dimensões: 100 mm;

Fabricante: TIGRE ou equivalente técnico.

1.2.2 REGISTROS E VÁLVULAS

1.2.2.1 REGISTROS DE GAVETA TIPOS BRUTO

Composição básica: liga de cobre (bronze e latão), plásticos de engenharia e elastômeros;

Rosca de entrada e saída tipo BSP;

Fabricante: DOCOL ou equivalente técnico.

1.2.2.2 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL

Composição básica: liga de cobre (bronze e latão), aço inox e elastômeros;

Pressão máxima de serviço 4 kgf/cm²;

Vapor Saturado: 9 kgf/cm² (125 PSI);

Óleos, líquidos não corrosivos e água 16 kgf/cm² (227 PSI);

1.2.3 TUBOS E CONEXÕES

1.2.3.1 TUBOS PVC.SR

Material: PVC;

Cor: Bege pérola;

Classe de Rigidez:

40 mm = 23.790Pa;

50 mm = 12.270Pa;

100 mm = 3.700Pa;

150 mm = 3.400Pa

União por termofusão;

Fabricante: TIGRE ou equivalente técnico.

1.2.3.2 TUBOS VINILFORT

Material: PVC Série Reforçada;

Cor: Ocre;

Sistema de Junta Elástica Integrada (JEI);

Fabricante: TIGRE ou equivalente técnico.

1.2.3.3 TUBOS PPR

Material: PPR (Polietileno Copolímero Random tipo 3);

Classe de pressão PN20 (20 kgf/cm²);

União por termofusão;

Fabricante: TIGRE, AMANCO ou equivalente técnico fabricados conforme NBR 15813-1, NBR 15813-2 e NBR 15813-3.

1.2.3.4 TUBOS PVC.SN

Material: PVC;

Cor: Bege pérola;

Classe de Rigidez:

40 mm = 11.000Pa.

União por termofusão;

Fabricante: TIGRE ou equivalente técnico

1.2.4 ACESSÓRIOS

1.2.4.1 FILTRO VORTEX

Material: PVC;

Diâmetro: 150mm.

1.2.5 ELEMENTOS DE INSPEÇÃO

1.2.5.1 CAIXAS DE AREIA

Material: Alvenaria;

Geometria: Quadrada;

Largura interna: 0,60 m;

Execução in loco.

1.2.5.2 CAIXAS DE AREIA COM GRELHA

Material: Alvenaria, grelha metálica;

Geometria: Retangular;

Largura interna: 0,60 m;

Comprimento interno: 0,80 m;

Execução in loco.

1.2.5.3 CALHA EM CONCRETO COM GRELHA

Material: Concreto pré moldado;

Geometria: Retangular;

Largura interna: 0,30 m;

Comprimento interno: 33,70 m;

Execução in loco.

1.2.6 BOMBAS

1.2.6.1 BOMBA CENTRÍFUGA



Potência: 1,0 CV;

Altura Manométrica: 8mca;

Vazão: 19,7m³/h;

FABRICANTE: SCHNEIDER ou equivalente técnico;

MODELO: BC-92 S/T 1B ou equivalente técnico.

 Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz		CONTRATO N.º 08/2020 - NOVO EDIFÍCIO SEGETRANS	CADERNO ESPECIFICAÇÕES REAP. DE ÁGUA	Mês Ref.	Pág.
				Janeiro/2025	8

1.2.6.2 BOMBA CENTRÍFUGA

Potência: 0,5 CV;

Altura Manométrica: 20mca;

Vazão: 1,74m³/h;

FABRICANTE: SCHNEIDER ou equivalente técnico;

MODELO: TAP 35 C ou equivalente técnico.

Fortaleza, 21 de janeiro de 2025.



Eng. Civil Allison dos Santos Cordeiro
Engenheiro Civil
CREA 0601752180