



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA referente à(s) . Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA**.....

Registro: **2008100621** RNP: **2005266566**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA e ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

ART Nº 2020240087574 - de 05/08/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 27/02/2025 por: CONCLUSAO.....

Executante: SR ENGENHARIA LTDA Registro: 2010206518.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO.....

Contratante: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF.....

Endereço: QD SBS QUADRA 1 S/N LT 2 BL L - ASA SUL.....
BRASILIA DF.....

Finalidade: COMERCIAL.....

Proprietário: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF.....

Atividade Técnica:

(1): CONDUCAO DE EQUIPE DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(3): EXECUCAO DE MONTAGEM.....

Especificação da Atividade:

(1): FORNECIMENTO.....

(2): REFORMA.....

Complemento:

(1): ALARME

(2): INSTALAÇÃO ELÉTRICA VINCULADA A NR-10

(3): EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Informação Complementar:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS, CFTV E ALARMES NA AGÊNCIA ..
DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

Nº do contrato: 4500325687.....

Quantificação: 120,00 KVA.....

Data de Celebração: 09/05/2022.....

Data de Início: 15/10/2022.....

Conclusão efetiva: 13/04/2023.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 1.099.210,27.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 34031/2025)

Endereço: BOU VINTE E OITO DE SETEMBRO 264 - VILA ISABEL.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vinculada a ART Nº: 2020220184823 por participação técnica: EQUIPE.....
Data de Pagamento: 05/08/2022.....
Profissional: WALDEMAR BASTOS DE MOURA.....
RNP: 2003449426 ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020230172281 - de 25/05/2023 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....
Baixada em: 13/04/2023 por: CONCLUSAO.....
Executante: SR ENGENHARIA LTDA Registro: 2010206518.....
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO.....
Contratante: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF.....
Endereço: QD SBS QUADRA 1 S/N LT 2 BL L - ASA SUL.....
BRASILIA DF.....
Finalidade: COMERCIAL.....
Proprietário: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF.....
Atividade Técnica:
(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
(2): EXECUCAO DE MONTAGEM.....
(3): PROJETO.....
Especificação da Atividade:
(1): FORNECIMENTO.....
Complemento:
(1): INSTALAÇÃO ELÉTRICA VINCULADA A NR-10

Informação Complementar:
ART REFERENTE AO PROJETO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA
PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS, CFTV E ALARMES NA
AGÊNCIA DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, EM VILA ISABEL.
Nº do contrato: 4500325687.....
Quantificação: 376,61 m2.....
Data de Celebração: 09/05/2022.....
Data de Início: 15/10/2022.....
Conclusão efetiva: 13/04/2023.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 1.099.210,27.....
Endereço: BOU VINTE E OITO DE SETEMBRO 264 - VILA ISABEL.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Vinculada a ART principal Nº: 2020240087574 - Data de Pagamento: 05/08/2022.....
Profissional: SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 34031/2025)

RNP: 2005266566 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA e ENGENHEIRO DE SEGURANÇA ..
DO TRABALHO

Vinculada a ART Nº: 2020220184823 por participação técnica: EQUIPE.....

Data de Pagamento: 05/08/2022.....

Profissional: WALDEMAR BASTOS DE MOURA.....

RNP: 2003449426 ENGENHEIRO CIVIL

RESSALVAS:

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para
o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA CIVIL [PROJETO AS BUILT CIVIL ,
ELABORAÇÃO DE PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS , DEMOLIÇÕES, PAREDES E DIVISÓRIAS,
ESQUADRIAS, REVESTIMENTOS, PINTURA, IMPERMEABILIZAÇÃO, PISO, PAVIMENTAÇÃO,
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS] E ENGENHARIA MECÂNICA
[PROJETO AS BUILT MECÂNICO, EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO
MECÂNICA] o(s) qual(is) e(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica
de um ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO MECÂNICO

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com ressalvas o atestado contendo 9 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem ..
cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 34031/2025

Emitida às: 27/02/2025 10:38 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.5809830211075686

Rio de Janeiro, 27 de Fevereiro de 2025

LIVIA CANAVARRO DE OLIVEIRA
Coordenadora em exercício de Acervo Técnico - Mat. 960
(POR DELEGAÇÃO)

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 34031/2025)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Atestado de Execução Contratual de Obras e Serviços de Engenharia

A **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº 00.360.305/2674-53, por meio da CENTRALIZADORA NACIONAL CN CONTRATAÇÕES, CNPJ: 00.360.305/5614-83, situada na SBS QD 1 LT 2 BL L S/N BRASÍLIA, CEP: 70070-110, atesta, a pedido da interessada e para os fins do disposto no parágrafo 1º, inciso II, do art. 30, da Lei nº 8.666/93 concomitantemente com o parágrafo único, do art. 57, da Resolução nº 1.025/2009, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que manteve com a empresa **SR ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ/MF nº 33.543.232/0001-45, situada a Rua Senador Alencar, 191 - Bairro Vasco da Gama - Rio de Janeiro / RJ, CEP 20.921-430, Contrato nº 4500325687, conforme abaixo discriminado:

Atestado Técnico – itens 1 a 7:

1 – Local de realização:		Número	Complemento
Avenida Boulevard 28 de Setembro		264	
Bairro	Município	UF	CEP
Vila Isabel	Rio de Janeiro	RJ	20551-031

2 - Período de realização:		3 - Documentos (planilhas, relatórios, etc.) anexos:
Data de início	Data de conclusão	Quantidade de folhas
15/10/2022	13/04/2023	Não se Aplica

4 – No caso de serviço continuado parcialmente concluído:
Período executado:
Não se aplica

5 - Parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído):
Não se aplica

6 - Dados do(s) responsável(is) técnico(s):
Engenheiro Eletricista / Eletrônica Silvio Cesar Ferreira Fernandes da Rocha - Nº 2008100621 - CREA / RJ
Engenheiro Mecânico Genilson Jorge dos Santos – Registro Nº 1995102023 – CREA / RJ
Engenheiro Civil Waldemar Bastos de Moura - Registro Nº 1981121112 – CREA / RJ

7 - Descrição dos Serviços Realizados (identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados):

RELAÇÃO DE ITENS DE SERVIÇOS EM LICITAÇÃO			
Subitem	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS		
1.0	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E SERVIÇOS INICIAIS		
1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal, material e equipamento.	unid.	1
1.4	Fornecimento e montagem de andaime metálico tubular tipo torre - locação	m/mês	80
2.0	ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS		
2.1	Engenheiro Civil/Arquiteto	h	64
2.2	Mestre de obras	h	640
2.3	Elaboração de Plano de Gestão de Resíduos	unid.	1
3.0	CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS		
3.1	Limpeza final	m²	370
3.2	Atualização de projetos - "As built"	m²	370
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS		
4.0	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS		
4.2	Abertura e fechamento de rasgo em paredes para serviços hidráulicos / elétricos	m	150
4.3	Abertura e fechamento de rasgo em pisos para serviços hidráulicos / elétricos	m	115




4.4	Demolição de alvenaria	m³	17,64
4.6	Demolição de concreto não estrutural	m³	2
4.7	Demolição de contrapiso	m²	361,94
4.11	Desmontagem e retirada de mobiliário	unid.	89
4.15	Remoção de bancadas de granito	unid.	3
4.16	Remoção de barras de apoio	unid.	4
4.18	Remoção de carenagens	unid.	5
4.19	Remoção de cofre	unid.	1
4.22	Remoção de divisórias de vidro temperado / laminado	m²	25,62
4.23	Remoção de divisórias navais / BP-Plus / madeira e similares	m²	16,48
4.24	Remoção de entulho, inclusive o transporte e descarga em caçambas de aço - em unidades de, até, 5m³	unid.	20
4.26	Remoção de forro em gesso	m²	27,03
4.27	Remoção de forro mineral / isopor / metálico e outros	m²	278,2
4.28	Remoção de gabinete de copa / sanitário	unid.	2
4.31	Remoção de instalações elétricas / lógicas	m	218
4.32	Remoção de instalações hidrossanitárias	m	58
4.33	Remoção de louças sanitárias e acessórios	unid.	8
4.34	Remoção de luminária	unid.	18
4.38	Remoção de metais sanitários	unid.	8
4.40	Remoção de mola hidráulica de piso	unid.	1
4.42	Remoção de piso cerâmico	m²	361,94
4.46	Remoção de piso emborrachado / vinílico	m²	13
4.49	Remoção de portas de divisória	unid.	3
4.50	Remoção de portas de vidro	unid.	1
4.51	Remoção de esquadria de madeira	m²	17,73
4.52	Remoção de quadro elétrico/telefonía	unid.	4
4.55	Remoção de revestimento cerâmico	m²	119,73
4.58	Remoção de rodapé cerâmico	m	121,35
4.63	Remoção de soleira de granito	m	3
4.69	Remoção de revestimento em argamassa (emboço e reboco)	m²	311,36
4.75	Remoção de esquadria metálica sem reaproveitamento	m²	30,36
4.76	Remoção de sinalização externa - letreiros	unid.	7
4.77	Embalagem, transporte, carga/descarga de materiais e mobiliário para envio a depósito da CAIXA	unid.	20
4.81	Remoção de Dutos de Climatização, incluindo todos os insumos, materiais e serviços necessários à execução.	m	35
5.0	REMANEJAMENTOS		
5.16	Remanejamento de porta giratória (inclusa adequação do circuito de alimentação)	unid.	1
5.20	Remanejamento de Passa Objetos de acrílico	unid.	1
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA		
7.0	INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA		
7.1	Fornecimento e Instalação de estrutura metálica	kg	1.500,00
4	PAREDES, PAINÉIS, PORTAS E ESQUADRIAS		
8.0	PAREDES E DIVISÓRIAS		
8.1	Execução / Reconstituição de alvenaria de vedação com tijolo furado esp=9 cm	m²	79,42
8.7	Fornecimento e montagem de divisória em granito para banheiro	m²	2,5
8.9	Fornecimento e montagem de divisória TS para banheiro	m²	16,48
8.10	Fornecimento e instalação de parede de gesso acartonado simples interna e=0,10m	m²	158,9
8.11	Fornecimento e instalação de divisória em gesso acartonado para áreas úmidas	m²	21,84
8.24	Fornecimento e instalação de porta TS para banheiro	unid.	3
9.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA		
9.7	Fornecimento e instalação de porta de madeira de abrir(dimensões 0,90 m x 2,10 m - completa com ferragens, fechaduras e maçanetas tipo alavanca) para sanitário PNE, incluindo bate macas em chapa de inox escovado e barra de apoio em aço inox (NBR 9050/2015)	unid.	2
9.9	Fornecimento e instalação de porta de correr lisa, com alisar e marco (completa com ferragens, fechaduras e puxadores)	unid.	1
9.11	Fornecimento e instalação de gabinete de copa / sanitário, em MDF 18mm - revestido com laminado melamínico na cor branca, com portas e gavetas, incluindo puxadores e ferragens	unid.	4,4

9.15	Fornecimento e instalação de porta de madeira revestida com laminado melamínico, na cor cinza polar, abrir 1 folha com aduelas e alisar em madeira, com ferragens completas incluindo dobradiças e fechadura de embutir com maçanetas alavanca (dimensões 0,80 m x 2,10m)	unid.	1
9.16	Fornecimento e instalação de porta de madeira revestida com laminado melamínico, na cor cinza polar, abrir 1 folha com aduelas e alisar em madeira, com ferragens completas incluindo dobradiças e fechadura de embutir com maçanetas alavanca (dimensões 0,90 m x 2,10m)	unid.	11
9.17	Fornecimento e instalação de porta de madeira revestida com laminado melamínico, na cor cinza polar, abrir 1 folha com aduelas e alisar em madeira e ferragens completas (dimensões e quantidade de folhas conforme projeto - completas, incluindo, ferragens, fechadura e maçanetas tipo alavanca, trincos e fechos)	m²	2,1
10.0	ESQUADRIAS METÁLICAS		
10.2	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínio com pintura eletrostática na cor branca	m²	30,36
10.5	Fornecimento e instalação de grade de ferro para janelas e vãos, inclusive tela ondulada, reconstituição do local a ser instalado, fundo anticorrosivo e pintura esmalte	m²	3,36
10.12	Porta de ferro (0,90x2,10m) estruturada internamente com requadro em perfil U 2" x 1" e barras chatas de 1" x 1/4", revestida com chapas de ferro nº11. Fechadura com maçaneta e tetra-chave e ferragens para fixação. Acabamento em pintura eletrostática na cor branca.	unid.	7
10.13	Painel fixo em perfis de alumínio anodizado natural, incluindo vedação em vidro temperado 10mm e películas adesivas (PAINEL CAEX)		
10.13.1	Painel de fechamento fixo – PISO/TETO – em perfis de alumínio de fabricação Alcoa ou equivalente, acabamento em alumínio anodizado natural e vidro temperado 10mm incolor, guarnições em EPDM Schelegel ou equivalente, incluindo: estrutura auxiliar de travamento e sustentação incluindo acima do forro até estrutura existente; painel de vidro temperado 10mm – V1; perfis e montantes para fechamento no perímetro de maneira a não deixar vãos superiores a 1,5cm; acabamento do forro na passagem dos montantes; películas refletiva e microperfurada; travas e fechos de piso/teto e demais acessórios e serviços necessários à perfeita instalação e funcionamento do conjunto, conforme projeto.	m²	17,5
11.0	VIDROS		
11.1	Fornecimento e instalação de vidro temperado (liso 10 mm) transparente	m²	25,62
11.2	Fornecimento de vidro laminado (8 mm) transparente	m²	30,36
11.3	Fornecimento e instalação de vidro comum	m²	3,22
11.5	Fornecimento e instalação de porta de vidro, 0,90x2,10 m - completa com ferragem - para áreas internas administrativas (incluso puxador tubular)	unid.	1
11.11	PELÍCULAS		
11.11.1	Fornecimento e aplicação de Película refletiva	m²	25,62
11.11.4	Fornecimento e aplicação de película jateada branca	m²	1,61
5	REVESTIMENTOS, FORROS E PINTURAS		
12.0	REVESTIMENTOS		
12.1	REVESTIMENTO DE FORROS		
12.1.2	Fornecimento e montagem de forro de gesso acartonado	m²	27,03
12.1.3	Fornecimento e montagem de forro de fibra mineral	m²	278,2
12.2	REVESTIMENTO DE PAREDES		
12.1	Fornecimento e aplicação de chapisco	m²	158,83
12.2	Fornecimento e aplicação de emboço/ reboco		
12.2.1	Fornecimento e aplicação de emboço	m²	317,67
12.2.6	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico	m²	141,57
12.2.7	Fornecimento e aplicação de revestimento em pastilha cerâmica	m²	68,4
13.0	PINTURA		
13.1	PREPARO DA SUPERFÍCIE		
13.1.2	Emassamento de parede externa com massa acrílica com duas demãos e lixamento, para pintura látex	m²	65
13.1.3	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos e lixamento, para pintura látex	m²	503,66
13.1.4	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de óleo com duas demãos e lixamento, para pintura a óleo	m²	27,03
13.1.5	Aplicação de fundo selador látex PVA, uma demão	m²	860,21
13.1.8	Limpeza/preparo de superfície para pintura	m²	860,21
13.2	PINTURA		
13.2.2	Pintura acrílica sem emassamento, cor branco neve	m²	860,21
13.2.3	Pintura PVA, sem emassamento	m²	27,03
13.2.5	Pintura esmalte para esquadria metálica, incluindo preparação das superfícies	m²	30,87
13.2.7	Fornecimento e aplicação de pintura especial para piso	m²	12,62
13.2.11	Pintura esmalte para guarda-corpo, incluindo preparação das superfícies	m²	9,5
13.2.12	Pintura esmalte para corrimão, incluindo preparação das superfícies	m²	3,8
13.2.13	Pintura esmalte sintético para grades, incluindo preparação das superfícies	m²	30,71
6	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS		
14.0	IMPERMEABILIZAÇÃO		

14.1	Impermeabilização com manta asfáltica	m²	64,23
14.3	Proteção mecânica / térmica	m²	64,23
7	PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS		
16.0	PISOS		
16.1	Fornecimento e instalação de soleira / testeira em granito ou mármore	m	9,2
16.3	Fornecimento e instalação de revestimento de piso em granito / mármore acabamento polido	m²	4,25
16.4	Fornecimento e instalação de revestimento de piso em granito / mármore acabamento apicoado	m²	6,96
16.6	Fornecimento e instalação de revestimento de piso porcelanato	m²	384,25
16.11	Fornecimento e instalação de revestimento de piso em pedra	m²	14,6
16.19	Fornecimento e instalação de rodapé em granito / mármore - h = 7,0 cm	m	114,6
16.25	Fornecimento e instalação de piso tátil poliéster (alerta ou direcional) de sobrepor (com largura de 25 x 25 x 0,5cm) para área interna	m²	15,13
16.31	Peitoril de granito cinza andorinha, largura=25cm, e=2cm	m	21,82
16.33	Soleira de granito cinza andorinha, largura=25cm, e=2cm, assentada com argamassa de alta adesividade	m	6
17.0	PAVIMENTAÇÃO		
17.4	Regularização de piso (cimentado simples)	m²	389,16
8	SERRALHERIA, CARPINTARIA E MARCENARIA		
18.0	ESQUADRIAS METÁLICAS E SERRALHERIA		
18.2	Adaptação de esquadria de alumínio	m²	30,36
18.12	Fornecimento e instalação de guarda-corpo tubular em aço galvanizado Ø 2", e=2,25mm, soldado em montantes verticais em aço galvanizado Ø2", e=2,25mm, chumbados no piso. Corrimão duplo em aço galvanizado Ø 1 1/2", e=2mm. Fechamento de guarda corpo com barras tubulares verticais Ø 1/2" a cada 10cm. (Conforme NBR 9050/2015-ABNT)	m	19
18.18	Fornecimento e instalação de barras de apoio "U" em aço inox escovado Ø=1.1/2" comprimento aproximado 80cm	unid.	6
18.21	Fornecimento e instalação de barras de apoio "U" em aço inox escovado Ø=1.1/2" comprimento aproximado 30cm	unid.	4
18.23	Fornecimento e instalação de reforço metálico em divisória de gesso acartonado para fixação de equipamentos/acessórios.	m	4
18.26	Fornecimento e instalação de mola hidráulica piso	unid.	1
18.27	Fornecimento e instalação de mola hidráulica aérea	unid.	4
18.28	Fornecimento e instalação de puxador em aço inox, acabamento escovado, quadrado 20x20cm	cj	4
18.33	Fornecimento e instalação de grade de ferro para divisa de lote	m²	30,71
18.50	Fornecimento e instalação de tela expandida tipo GRADEX 3 1/2"X3 1/2"X1/4", com requadros de cantoneira 1 1/2"X1 1/2"X 1/4" e pintura	m²	28,33
18.51	Fornecimento e instalação de suporte para TV LCD 32" à 46" parede	unid.	2
18.56	Fornecimento e colocação de cantoneira de alumínio para cantos vivos das paredes e pilares	m	35
18.57	Fornecimento e instalação de escada marinheiro metálica com gaiola de proteção	m	7
18.60	Porta de grade de proteção, malha 105x188mm, montantes em vergalhão CA-50 aço Ø16mm, guias em barra chata 1.1/4"x1/8" e requadro em cantoneira 1.1/4"x1/4" - 99x210cm	un	1
9	DIVERSOS		
19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
19.5	Montagem de guichês (fornecidos pela CAIXA)	unid.	3
19.6	Montagem de mobiliário (mesas, conexões, armários, estantes, etc) e acessórios	cj	25
19.17	Fornecimento e instalação de guia de balizamento h=10cm, largura 15cm, em concreto com acabamento em granito cinza corumbá polido nas laterais e no topo	m	17,8
19.18	Transporte de mobiliário (entre imóveis)		
19.18.1	Até 50km	unid.	2
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS		
22.0	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E COPA		
22.1	Fornecimento e instalação de bacia sanitária sifonada convencional	unid.	3
22.2	Fornecimento e instalação de bacia sanitária sifonada adaptada	unid.	2
22.4	Fornecimento e colocação de assento sanitário	unid.	5
22.5	Fornecimento e instalação de válvula de descarga	unid.	3
22.6	Fornecimento e instalação de válvula de descarga adaptada	unid.	2
22.7	Fornecimento e instalação de válvula de descarga para mictório	unid.	2
22.8	Fornecimento e instalação de caixa de descarga embutida	unid.	2
22.9	Fornecimento e instalação de mictório com sifão integrado	unid.	2
22.10	Cuba de louça de embutir oval, 485x375mm, ref. L37, cor branco gelo GE 17, Deca ou equivalente técnico. Combinada com sifão cromado para lavatório, ref. Esteves ou similar	unid.	4
22.11	Fornecimento e instalação de lavatório com coluna suspensa	unid.	2
22.13	Fornecimento e instalação de protetor de sifão	unid.	2

22.14	Torneira hidromecânica acionada por pressão, linha Pressmatic Alfa da Docol, ref.: 00446106 ou equivalente técnico	unid.	4
22.15	Fornecimento e instalação de espelho (lapidado e polido) com moldura - sanitários	m²	5,6
22.17	Fornecimento e instalação de papelera	unid.	5
22.18	Fornecimento e instalação de porta-objeto com prateleira em vidro e apoio metálico cromado	unid.	5
22.19	Fornecimento e instalação de cabide metálico tipo gancho cromado	unid.	5
22.20	Fornecimento e instalação de dispenser para toalha de papel	unid.	6
22.21	Fornecimento e instalação de saboneteira spray	unid.	6
22.22	Bancada em granito polido cinza corumbá, esp.=2mm, apoiada sobre suportes metálicos com furo para instalação de cuba simples em aço inox	m²	3,12
22.23	Fornecimento e instalação de frontispício H=10 cm em granito para bancada	m	8,8
22.24	Fornecimento e instalação de saia H=20 cm em granito para bancada	m	7
22.26	Fornecimento e instalação de torneira para uso geral	unid.	1
22.27	Fornecimento e instalação de tanque de louça com coluna	unid.	1
22.28	Fornecimento e instalação de armário em MDF revestido em laminado melamínico na cor branca, com ferragens e puxadores	m²	4,4
22.31	Fornecimento e instalação de rabicho metal	unid.	5
22.32	Fornecimento e instalação de sifão cromado	unid.	7
22.34	Fornecimento e instalação de torneira Ø 1/2" para pia na copa, cano longo, cromada, linha Tower da Docol ou equivalente técnico	unid.	1
22.35	Fornecimento e instalação de cuba de embutir de aço inoxidável média	unid.	1
22.38	Fornecimento e instalação de válvula de escoamento cromada para lavatório ref. 1602 C, DECA ou equivalente técnico	unid.	7
22.39	Torneira para Lavatório de Mesa Bica Baixa com acionamento por alavanca. Ref.: 1173.C.CONF Decamatic Eco Cromada, DECA ou equivalente técnico	unid.	2
11	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
23.0	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
23.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTINTOR COM SUPORTE		
23.1.1	Extintor de água pressurizada, capacidade 10 litros	unid.	3
23.1.2	Extintor de CO2 capacidade 6 kg	unid.	4
23.2	Hidrantes		
23.2.1	Fornecimento e instalação de caixa de incêndio	unid.	1
23.2.2	Fornecimento e instalação de mangueira de incêndio	cj	1
23.2.3	Esguicho de 1 1/2" regulável em latão com junta Storz	unid.	1
23.2.4	Hidrante com registro globo angular 45° Ø 65 mm (2 1/2")	unid.	1
23.2.5	Hidrante de recalque no passeio, com registro globo angular 2.1/2", tampa em ferro fundido 40x60cm, tampão e adaptador storz, caixa de alvenaria e pedra britada.	unid.	1
23.4	Tubulação e Conexões		
23.4.4	Tubo de aço galvanizado com costura, inclusive conexões, Ø 65 mm - 2 1/2"	m	27
24.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
24.1	Fornecimento e instalação de tubo soldável de PVC rígido AF (inclusive conexões)		
24.1.1	Ø 25 mm	m	72
24.1.2	Ø 32 mm	m	85
24.2	Fornecimento e instalação de tubo de PVC rígido branco para esgoto sanitário (ponta e bolsa, com virola, inclusive conexões)		
24.2.2	Ø 50 mm	m	24
24.2.3	Ø 75 mm	m	18
24.2.4	Ø 100 mm	m	60
24.3	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopia cromada		
24.3.3	Ø 1"	unid.	4
24.3.4	Ø 3/4"	unid.	6
24.5	Fornecimento e instalação de ralos e grelhas		
24.5.5	Grelha em aço inox (15x15cm) para ralo sifonado.	unid.	5
24.5.10	Caixa sifonada de PVC com grelha de alumínio, 150 x 150 x 50 mm	unid.	5
12	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA		
25.0	INSTALAÇÕES MECÂNICAS		
25.1	EQUIPAMENTOS		
25.1.1	Unidades Condicionadoras de Ar Dividido (Split)		
25.1.1.4	Unidade condicionadora tipo Split de Alta Capacidade (Splitão), cap. nominal 15 TR, vazão nominal 10200m³/h, P.E.D. mínima de 20mmCA, com motor de alta eficiência, duas condensadoras de descarga vertical (tipo barril) com proteção galvânica	unid.	2

25.1.1.9	Unidade condicionadora tipo Minisplit Highwall, Inverter, capacidade nominal de 18000 BTU/h, com proteção galvânica nas aletas do condensador, gás refrigerante ecológico (HFC), só Frio. Ref.: X-Power da Carrier, equivalente ou superior. Tensão: 220-2ø-60Hz	unid.	2
25.1.1.12	Unidade condicionadora tipo Minisplit Piso/Teto, capacidade nominal de 24.000 BTU/h, com proteção galvânica nas aletas do condensador, gás refrigerante ecológico (HFC), só frio. Ref.: Hitachi, linha Utopia Leve, modelo RPC24BP+RAP24BL, equivalente ou superior. Tensão: 220-2ø-60Hz	unid.	1
25.1.1.18	Unidade condicionadora tipo Minisplit Cassete, capacidade nominal de 36.000 BTU/h, com proteção galvânica nas aletas do condensador, gás refrigerante ecológico (HFC), só frio. Ref.: Hitachi, linha Utopia Leve, modelo RCI36BP+RAP36BL, equivalente ou superior. Tensão: 220-2ø-60Hz	unid.	1
25.1.2	Unidades Ventiladoras		
25.1.2.3	Unidade ventiladora tipo axial em linha, vazão nominal até 280m³/h, ruído de até 45 dB(A). Ref.: Turbo 125 da Multivac, equivalente ou superior. Tensão: 220V-2ø-60Hz	unid.	4
25.1.2.11	Unidade ventiladora tipo gabinete de ventilação, com rotor centrífugo, vazão nominal até 2000 m³/h, motor até 1cv com acionamento por polias fixas e correias, com porta-filtro e filtro G4. Ref.: BBT-160 da BerlinerLuft, equivalente ou superior. Tensão: 220V-2ø-60Hz	unid.	3
25.2	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR		
25.2.1	Dutos		
25.2.1.1	Chapa de aço galvanizado #26 para Dutos de ventilação e ar condicionado, incluindo fabricação, montagem, instalação e fixação. Ref.: Chapa de aço galvanizado NBR7008 ZC	kg	120
25.2.1.2	Chapa de aço galvanizado #24 para Dutos de ventilação e ar condicionado, incluindo fabricação, montagem, instalação e fixação. Ref.: Chapa de aço galvanizado NBR7008 ZC	kg	550
25.2.1.3	Chapa de aço galvanizado #22 para Dutos de ventilação e ar condicionado, incluindo fabricação, montagem, instalação e fixação. Ref.: Chapa de aço galvanizado NBR7008 ZC	kg	230
25.2.1.4	Chapa de aço galvanizado #20 para Dutos de ventilação e ar condicionado, incluindo fabricação, montagem, instalação e fixação. Ref.: Chapa de aço galvanizado NBR7008 ZC	kg	310
25.2.1.13	Duto circular flexível, em alumínio com arame bronzado, com isolamento térmico e barreira de vapor, Ø10" (Ø263 mm). Inclui acessórios de fixação. Ref.: Modelo Isodec RT 0.6 da Multivac ou equivalente técnico	m	100
25.2.1.20	Colarinho em chapa de aço galvanizada sem registro Ø109 - 4"	unid.	24
25.2.2	Dispositivos de difusão de ar		
25.2.2.1	Porta de Inspeção para dutos, incluindo acessórios de fixação. Dim.:390x250mm. Ref.: Modelo Piper da Refrin ou equivalente técnico	pç	11
25.2.2.8	Difusor de quatro direções em alumínio anodizado, com caixa pleno e registro borboleta, dimensão até 15"x15", incluindo acessórios de instalação. Ref.: DI-PLB da Tropical ou equivalente técnico	pç	38
25.2.2.11	Grelha de ventilação de dupla deflexão horizontal, em alumínio anodizado, com registro de lâminas opostas, dimensão até 525x165mm. Inclui acessórios de instalação e fixação. Ref.: DH-RG da TROPICAL ou equivalente técnico	pç	6
25.2.2.12	Grelha de ventilação de dupla deflexão horizontal, em alumínio anodizado, com registro de lâminas opostas, dimensão até 625x225mm. Inclui acessórios de instalação e fixação. Ref.: DH-RG da TROPICAL ou equivalente técnico	pç	1
25.2.2.16	Damper controlador de vazão de lâminas opostas, com acionamento manual por alavanca (com parafuso de fixação de posição), linha Pesada, dimensões até 800x200mm	pç	2
25.2.2.17	Damper controlador de vazão de lâminas opostas, com acionamento manual por alavanca (com parafuso de fixação de posição), linha Pesada, dimensões até 600x300mm	pç	2
25.2.2.18	Damper controlador de vazão de lâminas opostas, com acionamento manual por alavanca (com parafuso de fixação de posição), linha Pesada, dimensões até 1200x300mm	pç	1
25.2.2.19	Damper controlador de vazão de lâminas opostas, com acionamento manual por alavanca (com parafuso de fixação de posição), linha Pesada, dimensões até 800x400mm	pç	2
25.2.2.20	Damper controlador de vazão de lâminas opostas, com acionamento manual por alavanca (com parafuso de fixação de posição), linha Pesada, dimensões até 1600x400mm	pç	1
25.2.2.21	Damper controlador de vazão de lâminas opostas, com acionamento manual por alavanca (com parafuso de fixação de posição), linha Pesada, dimensões até 1000x500mm	pç	2
25.2.2.34	Grelha de retorno em alumínio anodizado, com registro de lâminas opostas, dimensões 525x165mm	pç	5
25.2.2.36	Grelha de retorno em alumínio anodizado, com registro de lâminas opostas, dimensões 1025x325mm	pç	21
25.2.2.37	Grelha de retorno em alumínio anodizado, com registro de lâminas opostas, dimensões 1225x425mm	pç	4
25.2.2.38	Grelha de retorno em alumínio anodizado, com registro de lâminas opostas, dimensões 1225x525mm	pç	6
25.3	INTERLIGAÇÕES FRIGORÍGENAS		
25.3.1	Tubulação em cobre, para refrigeração, com isolamento em espuma elastomérica de células fechadas, incluindo adesivo apropriado, bem como solda, suportes, conexões e todos os insumos necessários à instalação. Referência Eluma (tubo), Armaflex (isolamento). Bitolas conforme abaixo:		
25.3.1.3	Diâmetro 1/2", esp. de parede 0,79 mm (1/32")	m	70
25.3.1.8	Diâmetro 1.1/8", esp. de parede 1,59 mm (1/16")	m	70
25.5	ITENS E SERVIÇOS DIVERSOS		
25.5.7	Suporte metálico tipo mão francesa, tamanho 500mm em aço inoxidável tipo AISI-304 de 1.2mm, típica para unidade condensadora de até 30.000 BTU/h. Inclui acessórios de fixação, sendo que os metálicos (parafusos, arruelas, porcas) devem ser fabricados em aço inoxidável. Obs.: Confirmar capacidade de carga do suporte em relação ao peso do equipamento.	cj	3
25.5.8	Suporte metálico tipo mão francesa, tamanho 600mm em aço inoxidável tipo AISI-304 de 1.5mm, típica para unidade condensadora de até 60.000 BTU/h. Inclui acessórios de fixação, sendo que os metálicos (parafusos, arruelas, porcas) devem ser fabricados em aço inoxidável. Obs.: Confirmar capacidade de carga do suporte em relação ao peso do equipamento.	cj	1
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS, CFTV E ALARMES		

26.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
26.1	INFRA-ESTRUTURA		
26.1.1	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido rosqueável, classe B embutido no piso / parede ou aparente sobre o forro (Incluso: curva, luva, condutele e demais acessórios para fixação):		
26.1.1.1	Ø 3/4"	m	150
26.1.1.2	Ø 1"	m	10
26.1.2	Fornecimento e instalação de eletroduto em F.G. aparente em parede e pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede e anti-ferrugem (Incluso curva, luva, condutele e demais acessórios para fixação). Obs: Deverá ser pintado antes de ser executada		
26.1.2.2	Ø 3/4"	m	1.140,00
26.1.2.3	Ø 1"	m	120
26.1.2.4	Ø 1.1/4"	m	60
26.1.2.6	Ø 2"	m	1
26.1.5	CALHAS		
26.1.5.3	Eletrocalha "U" Perfurada 50x50mm, incluso curvas, emendas e acessórios de fixação.	m	250
26.1.5.4	Eletrocalha "U" Perfurada 100x50mm, incluso curvas, emendas e acessórios de fixação.	m	15
26.1.7	CAIXAS		
26.1.7.6	Caixa de piso embutido p/ fixação de tomadas para piso cerâmico.	pç	9
26.1.7.7	Caixa 4x2" de embutir para alvenaria	pç	205
26.1.7.8	Caixa 4x4" de embutir para alvenaria	pç	6
26.1.10	Fornecimento e instalação de Conduteles em Alumínio com tampa		
26.1.10.1	Ø 3/4"	unid.	172
26.1.10.2	Ø 1"	unid.	6
26.1.10.3	Ø 1.1/4"	unid.	3
26.1.10.6	Ø 3"	unid.	4
26.2	CABOS		
26.2.1	Fornecimento e instalação de cabo flexível, isolamento em termoplástico 70° C, classe 750V, com características de não propagação e autoextinção de fogo, ref.: Afumex ou equivalente técnico nas seções (Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento)		
26.2.1.2	# 2,5 mm² (Vermelho, Preto, Verde, Azul)	m	5.900,00
26.2.1.3	# 4,0 mm² (Vermelho, Preto, Verde, Azul)	m	920
26.2.1.4	# 6,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	100
26.2.2	Fornecimento e instalação de cabo flexível, isolamento em composto termofixo de borracha HEPR 90° C, com enchimento poliolefinico não halogenado, classe 0,6/1 kV, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, ref.: Afumex ou Afifox		
26.2.2.4	# 10,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	120
26.2.2.5	# 16,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	200
26.2.2.6	# 25,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	115
26.2.2.7	# 35,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	25
26.2.2.9	# 70,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	100
26.2.3	Fornecimento e instalação de cabo flexível tipo PP (Incluso: terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento):		
26.2.3.4	3x # 2,5 mm² - Isolação 450/750V	m	190
26.3	ILUMINAÇÃO		
26.3.1	Fornecimento e Instalação de Luminária para Lâmpadas Fluorescentes Tubulares T5 ou T8 de Embutir/Sobrepôr com Aletas parabólicas completa, com Lâmpadas, Reator Eletrônico de alto fator de potência, IRC > 85%, UGR < 19, conexões, fixações e acessórios		
26.3.1.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado com perfil "T" de aba 25mm para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W temperatura da cor 4000K e 1200 lumens. Reator Eletrônico com alto fator de potência, IRC > 85%, UGR < 19. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, completa com reator e lâmpadas. Referência: Itaim ou equivalente técnico.	unid.	6
26.3.7	Fornecimento e Instalação de Bloco Autônomo de iluminação de emergência 96 leds 200VA-127/220V, autonomia de no mínimo 6 horas.	unid.	36
26.3.11	Fornecimento e instalação de sensores de presença infravermelhos para fixação no teto.	unid.	21
26.3.12	Fornecimento e instalação de Plug's Macho e Fêmea 2P+T 10A branco, com rabicho de 2,5m de cabo PP #3x2,5mm². Ref. 6158 01 e 6158 04 Pial ou equivalente técnico. Para luminárias instaladas no forro	unid.	104
26.3.14	Fornecimento e Instalação de Contator modular (padrão DIN) 2x16A, c/ conexões, fixações e acessórios.	unid.	13
26.3.15	Fornecimento e Instalação de interruptores 15 A /250V c/ espelho	unid.	14
26.3.16	PONTO de interruptor com eletroduto de PVC rígido rosqueável, Ø 3/4"	unid.	14

26.3.18	Fornecimento e Instalação de Luminária LED downlight fixo de embutir para ambientes de circulação, salas de reunião, copas, banheiros, etc., formato circular, com dimensões nominais aproximada de Ø12 a Ø22 cm, corpo em Alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, difusor opaco leitoso em policarbonato, poliestireno ou equivalente técnico, temperatura de cor correlata nominal (TCC): 4000 K ≤ TCC ≤ 4500 K, frequência nominal: 60 Hz, faixa de tensão nominal: Bivolt 100~240 Vac, fator de potência ≥ 0,92, eficiência energética ≥ 90 lm/W, índice geral de reprodução de cor (IRC ou Ra) ≥ 80, THDi (Distorção Harmônica Total de Corrente) ≤ 20%, vida útil nominal mínima do LED e do Driver incluso: 50.000 horas com a manutenção de pelo menos 70% do fluxo luminoso inicial, comprovadas pela certificação IES LM-80, garantia mínima do conjunto: 3 (três) anos, preparada com cabo de bitola mínima de 1,5 mm² com uma tomada macho ou plugue fêmea, inclusive conexões, fixações e acessórios:		
26.3.18.2	Luminária LED downlight fixo de embutir, referência: Itaim – DORAH-E-MC 19W ou equivalente técnico	unid.	2
26.3.24	Fornecimento e Instalação de Luminária comercial à LED com difusor opaco para controle de ofuscamento de embutir, completa com LED e driver. Dimensões: Retangular (dimensões nominais aproximadas de 60x30 cm). Corpo produzido em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Conjunto óptico: Difusor opaco em policarbonato, acrílico ou equivalente técnico. Ângulo de abertura (facho): entre 100° e 160°. Temperatura de cor correlata nominal: 4000 K ≤ TCC ≤ 4500 K. Frequência nominal: 60Hz.. Faixa de tensão nominal: Bivolt 100~240 Vac. Fator de potência ≥ 0,92. Com eficiência energética ≥ 95 lm/W e IRC≥80. THDi (Distorção Harmônica Total de Corrente) ≤ 20%. Vida útil nominal mínima do LED: 50.000 horas com a manutenção de pelo menos 70% do fluxo luminoso inicial, comprovadas pela certificação IES LM-80. Possui conector de engate rápido para instalação elétrica, conexões, fixações e acessórios. Garantia mínima: 3 (três) anos. IP20. Ref.: LAN01-E1750840 da Lumicenter ou equivalentes técnicos.	unid.	20
26.3.25	Fornecimento e Instalação de Luminária comercial à LED com difusor opaco para controle de ofuscamento de embutir, completa com LED e driver. Dimensões: Retangular (dimensões nominais aproximadas de 120x30 cm). Corpo produzido em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Conjunto óptico: Difusor opaco em policarbonato, acrílico ou equivalente técnico. Ângulo de abertura (facho): entre 100° e 160°. Temperatura de cor correlata nominal: 4000 K ≤ TCC ≤ 4500 K. Frequência nominal: 60Hz.. Faixa de tensão nominal: Bivolt 100~240 Vac. Fator de potência ≥ 0,92. Com eficiência energética ≥ 95 lm/W e IRC≥80. THDi (Distorção Harmônica Total de Corrente) ≤ 20%. Vida útil nominal mínima do LED: 50.000 horas com a manutenção de pelo menos 70% do fluxo luminoso inicial, comprovadas pela certificação IES LM-80. Possui conector de engate rápido para instalação elétrica, conexões, fixações e acessórios. Garantia mínima: 3 (três) anos. IP20. Ref.: LAN02-E3500840 da Lumicenter ou equivalentes técnicos.	unid.	82
26.4	TOMADAS		
26.4.1	Fornecimento e instalação de espelho para tomada universal, 20A, com tampa tipo unha c/ mola e anel de regulação	unid.	176
26.4.4	Fornecimento e instalação de tomada padrão brasileiro na cor preta, branca ou vermelha 10 A / 250 V	unid.	176
26.4.8	Adequação de régua de tomadas em mesas, biombos e demais elementos de mobiliário	unid.	24
26.5	ALARME DE EMERGÊNCIA		
26.5.3	Fornecimento e Instalação de Alarme de Sinalização de Emergência para Sanitário - sinalização sonora e visual	cj	2
26.6	REDE DE LÓGICA E TELEFONIA		
26.6.1	Fornecimento e instalação de placa para dois RJ-45 (100 mmx50 mm)	unid.	36
26.6.2	Fornecimento e instalação de plug fêmea RJ 45 Cat. 6	unid.	103
26.6.5	Relatório de Certificação dos Cabos de Lógica dos Terminais de Rede	unid.	103
26.6.9	Fornecimento e instalação de Quadro Padrão Telebrás		
26.6.9.2	60 x 60 cm	unid.	1
26.6.11	Fornecimento e instalação de fita espiralada (espiraltubo) de Ø 25 mm	m	20
26.6.12	PONTO SECO para instalação de som, tv, alarme e lógica, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa com espelho	unid.	50
26.6.14	Fornecimento e instalação de Rack/Brack de CFTV/Alarme/Lógica e componentes internos:		
26.6.14.3	Rack tipo armário em chapa de aço bitola 18, com pintura eletrostática a pó, na cor cinza, 19" x 36 Us	pç	2
26.6.15	Acessórios de Rack		
26.6.15.2	Fornecimento e Instalação de Patch panel de 24 portas do tipo RJ 45	pç	4
26.6.15.4	Fornecimento e Instalação de Guia de Cabos Garra 1U 19" PT	pç	11
26.6.15.6	Fornecimento e Instalação de Gerenciamento de cabos com velcro	m	20
26.6.15.8	Fornecimento e Instalação de Régua de 12 tomadas	pç	4
26.6.15.9	Fornecimento e Instalação de Bandeja Fixa 600mm para Rack 19"	pç	6
26.6.15.10	Fornecimento e Instalação de Bandeja móvel 400mm para Rack 19"	pç	1
26.6.15.11	Fornecimento e Instalação de Kit Exaustor com 2 Ventiladores para Rack de Piso 19"	pç	2
26.6.15.12	Fornecimento e Instalação de Patch cord de 1,5 m CAT 6 - Azul, Verde, Amarelo, Branco, Vermelho	pç	103
26.6.15.13	Fornecimento e Instalação de Patch cord de 2,5 m CAT 6 - Azul, Verde, Amarelo, Branco, Vermelho	pç	103
26.7	QUADROS DE BAIXA TENSÃO		
26.7.1	Fornecimento e Instalação de Quadro de embutir ou sobrepor abrigado tipo TTA, com espaço para disjuntor geral trifásico caixa moldada, disjuntores parciais de caixa moldada conf. projeto, inclusive barramentos, conexões, fixações, identificações e acessórios. Detalhes de construção e materiais conforme especificações do Manual de Instalações Elétricas e Telecomunicações da CEF e projeto. Ref. Prisma Plus G da Schneider ou equivalente técnico. Deverá ser apresentada a certificação de fabricação e a montagem deverá seguir a NBR 60439/1-3		

26.7.1.1	3x50A	cj	2
26.7.1.2	3x100A	cj	4
26.7.1.3	3x150A	cj	2
26.7.2	Fornecimento e Instalação de Minidisjuntor modular DIN, compatível com quadros tipo TTA		
26.7.2.2	Disjuntor 1 x 16 A	unid.	17
26.7.2.3	Disjuntor 1 x 20 A	unid.	41
26.7.2.4	Disjuntor 1 x 25 A	unid.	2
26.7.2.10	Disjuntor 2 x 16 A	unid.	1
26.7.2.11	Disjuntor 2 x 20 A	unid.	17
26.7.2.12	Disjuntor 2 x 25 A	unid.	4
26.7.2.19	Disjuntor 3 x 20 A	unid.	1
26.7.2.20	Disjuntor 3 x 25 A	unid.	1
26.7.3	Fornecimento e Instalação de Disjuntor Caixa Moldada, compatível com quadros tipo TTA		
26.7.3.6	Disjuntor 3 x 80 A	unid.	7
26.7.3.7	Disjuntor 3 x 100 A	unid.	2
26.7.3.8	Disjuntor 3 x 125 A	unid.	2
26.7.4	Fornecimento e instalação de chave comutadora		
26.7.4.10	4 pólos e 3 posições 100 A	unid.	1
26.7.5	Fornecimento e instalação de interruptor diferencial		
26.7.5.1	Interruptor Diferencial Bipolar 2 x 25 A / 30 mA	pç	3
26.7.6	ITENS DIVERSOS		
26.7.6.1	Fornecimento e Instalação de Conjunto de botoeiras para acionamento "Liga/Desliga"	cj	13
26.7.6.2	Fornecimento e Instalação de Multimetro Digital com comunicação via Ethernet RJ45. Medidor de corrente instantânea e demandada, tensão, frequência, potência instantânea, aparente e total, fator de potência, distorção harmônica e potência máxima consumida, completo, com caixa metálica para armazenamento, conexões, fixações e acessórios.	pç	6
26.7.6.3	Fornecimento e Instalação de TC 4NF 100A/5A com classe de exatidão 0,6%.	pç	6
26.7.6.13	Fornecimento e Instalação de Contator de força tripolar de 18 A, 127 - 220 V.	pç	13
26.7.6.21	Fornecimento e Instalação de Interruptor horário programável com 2 canais NA de saída e com anulação de programação de feriados	pç	3
26.7.6.25	Fornecimento e Instalação de Sistema de proteção. Incluso: 4 protetores contra surto (3F + N) VCL SLIM 40 KA/127 - 230 V com 4 metros de cabos flexíveis de bitola #16mm²	unid.	6
26.7.6.28	Fornecimento e Instalação de Caixa de Equipotencialização de embutir ou sobrepor, conforme projeto, 380x320x175 mm, com 9 terminais, conexões, fixações, identificações e acessórios.	pç	1
26.7.6.35	Conjunto de sinalização	pç	23

Valor do Contrato: R\$ 1.099.210,27 (Um milhão, noventa e nove mil, duzentos e dez reais, vinte e sete centavos)

Assinatura do responsável pelo atestado técnico:

Bruno da Rocha Junqueira
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 1144638-D RNP 140724813-8

Declaramos, também, que o Contrato foi assinado em 09/05/2022 e que a empresa cumpriu as obrigações assumidas.

Rio de Janeiro, 24 de agosto de 2023.

Marcio Borges Stampa Junior
Supervisor GIL OG/RJ Instalações e Obras
CPF 075.920.717-89

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: FNLE-WXTN-3JKS-F7VF



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 12/03/2025 é(são) :

- Livia Canavarro de Oliveira - 11/03/2025 18:59:01 (Certificado Digital)



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA

Título profissional:
engenheiro Eletricista - Eletrotécnica

RNP: 2005266566

Registro: 2008100621

Empresa contratada:
SR Engenharia Eireli

Registro: 2010206518

2. Dados do contrato

Contratante: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF
QUADRA SBS QUADRA 1

CPF/CNPJ: 00360305561483

Complemento: LT 2 BL L

Bairro: ASA SUL

Nº: S/N

Cidade: BRASILIA

UF: DF

CEP: 70070110

Contrato: 4500325687

Celebrado em: 09/05/2022

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Valor do Contrato: R\$ 1.099.210,27

3. Dados da Obra/Serviço

BOULEVARD VINTE E OITO DE SETEMBRO

Complemento: -

Bairro: VILA ISABEL

Nº: 264

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20551031

Data de Início: 16/05/2022 Previsão de término: 16/05/2023

Finalidade: COMERCIAL

Proprietário: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF

CPF/CNPJ: 00360305561483

4. Atividade técnica

6 CONDUCAO DE EQUIPE DE INSTALACAO

27 EXECUCAO DE INSTALACAO

28 EXECUCAO DE MONTAGEM

29 FORNECIMENTO

60 REFORMA

7 ALARME

298 INSTALAÇÃO ELÉTRICA VINCULADA A NR-10

330 EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Quantidade	Unidade	Pavimento
120,00	KVA	1

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS, CFTV E ALARMES NA AGÊNCIA DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

6. Declarações

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____

SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA - 02540426786

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF - 00360305561483

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





1. Responsável Técnico

SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA

Título profissional:
engenheiro Eletricista - Eletrotécnica

RNP: 2005266566

Registro: 2008100621

Empresa contratada:
SR Engenharia Eireli

Registro: 2010206518

2. Dados do contrato

Contratante: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF

CPF/CNPJ: 00360305561483

QUADRA SBS QUADRA 1

Complemento: LT 2 BL L

Bairro: ASA SUL

Nº: S/N

Cidade: BRASILIA

UF: DF

CEP: 70070110

Contrato: 4500325687

Celebrado em: 09/05/2022

Tipo de Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Valor do Contrato: R\$ 1.099.210,27

3. Dados da Obra/Serviço

BOULEVARD VINTE E OITO DE SETEMBRO

Complemento: -

Bairro: VILA ISABEL

Nº: 264

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20551031

Data de Início: 16/05/2022 Previsão de término: 16/05/2023

Finalidade: COMERCIAL

Proprietário: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF

CPF/CNPJ: 00360305561483

4. Atividade técnica

6 CONDUCAO DE EQUIPE DE INSTALACAO

27 EXECUCAO DE INSTALACAO

28 EXECUCAO DE MONTAGEM

29 FORNECIMENTO

60 REFORMA

7 ALARME

298 INSTALAÇÃO ELÉTRICA VINCULADA A NR-10

330 EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Quantidade

120,00

Unidade

KVA

Pavimento

1

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS, CFTV E ALARMES NA AGÊNCIA DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

6. Declarações

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, de _____ de _____

SILVIO CESAR FERREIRA FERNANDES DA ROCHA - 02540426786

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF - 00360305561483

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ

