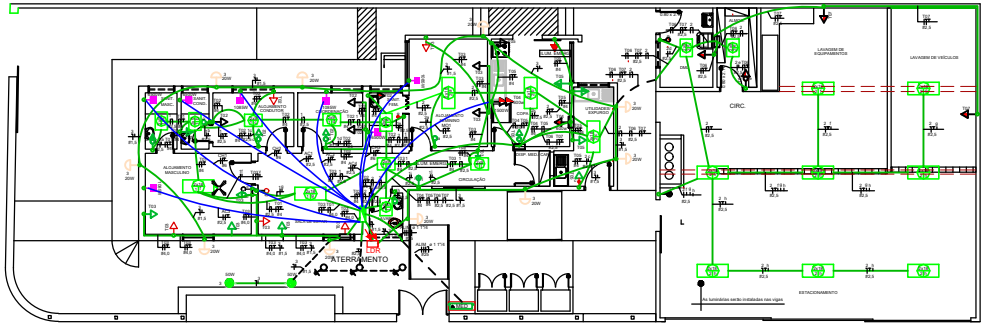
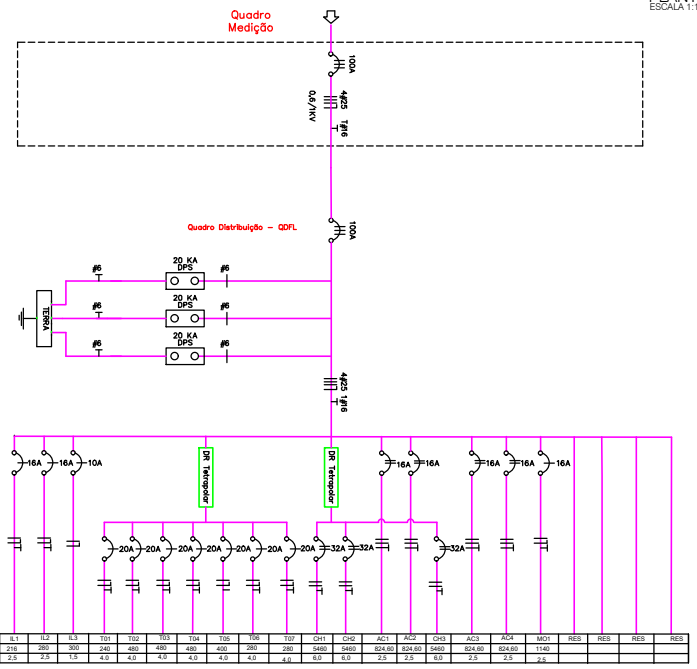


PLANTA ELÉTRICA
ESCALA 1:100



CIRCUITO	Nº	IL1	IL2	IL3	TO1	TO2	TO3	TO4	TO5	TO6	TO7	CH1	CH2	AC1	AC2	CH3	AC3	AC4	MO1	RES	RES	RES	RES
POTÊNCIA	W	216	280	300	240	480	480	480	400	280	280	5460	5460	824,60	824,60	5460	824,60	824,60	1140				
CABO	mm²	2,5	2,5	1,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0	2,5	2,5	6,0	2,5	2,5	2,5				

Quadro de distribuição de Cargas QDFL- Samu

Circuitos	Descrição	Tipo	Tensão V	CARGA Tomadas (VA) 100	600	Iluminação (quantidade lampadas) 9W	18W	20W	50W	Potência total W	Demanda	Carga Total (W)	Fator de Potência	Carga Total (VA)	Potência Ativa W R(W)	S(W)	T(W)	Ip(A)	Condutores Vivos (mm²)	Condutor de Proteção (mm²)	Disjuntor: Curvas e Nº de pólos	In Disjuntor (A)
1	IL1	Iluminação	127			16	4			216	1,00	216,00	1,00	216,00	216,00			1,70	2,50	2,50	C 1	16
2	IL2	Iluminação	127			4	12			280	1,00	280,00	1,00	280,00			280,00	2,20	2,50	2,50	C 1	16
3	IL3	Iluminação	127					10	2	300	1,00	300,00	1,00	300,00		300,00		2,36	1,50	1,50	C 1	16
4	TO1	Tomada geral	127	1						600,00	0,40	240,00	0,90	266,67			600,00	4,72	4,00	4,00	C 1	20
5	TO2	Tomada geral	127	6	1					1200,00	0,40	480,00	0,90	533,33		1200,00		9,45	4,00	4,00	C 1	20
6	TO3	Tomada geral	127	12						1200,00	0,40	480,00	0,90	533,33		1200,00		9,45	4,00	4,00	C 1	20
7	TO4	Tomada geral	127		2					1200,00	0,40	480,00	0,90	533,33			1200,00	9,45	4,00	4,00	C 1	20
8	TO5	Tomada geral	127	7						700,00	0,40	280,00	0,90	311,11	1000,00			5,51	4,00	4,00	C 1	20
9	TO6	Tomada geral	127	7	1					700,00	0,40	280,00	0,90	311,11	700,00			5,51	2,50	2,00	C 1	20
10	TO7	Tomada geral	127	1	1					700,00	0,40	280,00	0,90	311,11			700,00	5,51	2,50	4,00	C 1	20
11	CH1	Chuveiro 1	220	1						6500,00	0,84	5460,00	1,00	5460,00	3750,00	3750,00		29,55	6,00	6,00	B 2	32
12	CH2	Chuveiro 2	220	1						6500,00	0,84	5460,00	1,00	5460,00		3750,00	3750,00	29,55	6,00	6,00	B 2	32
13	AC1	Ar condicionado 1	220	1						1085,00	0,76	824,60	0,85	970,12	542,50	542,50		4,93	2,50	2,50	C 2	16
14	AC2	Ar condicionado 2	220	1						1085,00	0,76	824,60	0,85	970,12		542,50	542,50	4,93	2,50	2,50	C 2	16
15	CH3	Chuveiro 3	220	1						6500,00	0,84	5460,00	1,00	5460,00	3250,00		3250,00	29,55	6,00	6,00	B2	32
16	AC3	Ar condicionado 3	220	1						1085,00	0,76	824,60	0,85	970,12	542,50		542,50	4,93	2,50	2,50	C 2	16
17	AC4	Ar condicionado 4	220	1						1085,00	0,76	824,60	0,85	970,12		542,50	542,50	4,93	2,50	2,50	C 2	16
18	MO1	Microondas	127	1						1500,00	0,76	1140,00	0,80	1425,00	1500,00			11,81	2,50	2,50	C 1	16
19	RES	Reserva	127	1																		
20	RES	Reserva	127	1																		
21	RES	Reserva	127	1																		
22	RES	Reserva	127	1																		
TOTAL										32436		24134,40		25281,47	11001,00	10827,50	10507,50					
GERAL	---	---	---	---	---	---	---	---	---		---	Total (W)	F.P	Total (VA)	= 86,62A	= 85,25A	= 85,58A	Total (A)	---	---	---	---
	---	Potência total (32436 W), (33787,5VA)								Potência demandada:		26654,4	0,96	27814,8	---	---	---	73,08	25	25	3	100

MATERIAIS ELÉTRICOS SAMU

ÍTEM	QUANTIDADE / UNIDADE	PRODUTO
1	3 / m	Cabo de cobre de 1,5 mm², 750 V - isolação em PVC 70°C - cor preta - fase
2	48 / m	Cabo flexível 1,5 mm², 750 V,- isolação em PVC 70°C - cor azul claro - neutro
3	5 / m	Cabo flexível 1,5 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor verde amarelo - proteção
4	46 / m	Cabo flexível 1,5 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor branca - retorno
5	226 / m	Cabo flexível 2,5 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor preta - fase
6	239 / m	Cabo flexível 2,5 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor azul claro - neutro
7	125 / m	Cabo flexível 2,5 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor verde amarelo - proteção
8	101 / m	Cabo flexível 2,5 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor branca - retorno
9	150 / m	Cabo flexível 4,0 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor preta - fase
10	150 / m	Cabo flexível 4,0 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor azul claro - neutro
11	110 / m	Cabo flexível 4,0 mm², 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor verde amarelo - proteção
12	28 / m	Cabo flexível 6,0 mm², isolamento 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor preta - fase
13	28 / m	Cabo flexível 6,0 mm², isolamento 750 V,- isolação em PVC 70°C - cor azul claro - neutro
14	28 / m	Cabo flexível 6,0 mm², isolamento 750 V, - isolação em PVC 70°C - cor verde amarelo - proteção
15	3,5 / m	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios
16	10 / m	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios
17	1 / cj	Interruptor com 1 tecla simples e placa
18	1 / cj	Interruptor com 2 teclas simples e placa
19	1 / cj	Interruptor com 3 teclas simples e placa
20	1 / cj	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo
21	1 / cj	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa
22	1 / cj	Tomada Dupla 10a + 20a Vermelha Blux Modular
23	25 / pç	Caixa em PVC de 4´ x 2´
24	10 / pç	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´
25	2 / pç	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A , curva C
26	3 / pç	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 16 A , curva C
27	7 / pç	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 20A , curva C
28	4 / pç	Disjuntor termomagnético, biipolar 127/220 V, corrente de 16A , curva C
29	3 / pç	Disjuntor termomagnético, biipolar 127/220 V, corrente de 32A , curva B
30	2 / pç	Disjuntor termomagnético, tripolar 127/220 V, corrente de 32A , curva C
31	2 / pç	Disjuntor termomagnético, tripolar 127/220 V, corrente de 100A , curva C
32	1 / pç	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos
33	1/pç	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos
34	3 / Pç	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima 175V, corrente máxima 75 kA
35	354 / m	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm
36	1 / pç	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A
37	3/pç	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m
38	3 / pç	Conector cabo/haste de 3/4´
39	9 / m	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm
40	3 / pç	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm
41	6 / m	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios
42	10 / pç	Arandela Triângular Luminária Externa Interna Muro Parede Alumínio Preto
43	20 / pç	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10W
44	26 / pç	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W
45	10 / pç	Lampada Led 20w Ulta Led Alta Potencia Bivolt Branca
46	13 / pç	Luminária sobrepor tubular 2 lâmpadas retangular 60cm branco
47	10 / pç	Luminária sobrepor tubular 2 lâmpadas retangular 120cm branco
48	2 / pç	Barramento 100a Neutro/terra P/ 20 Circuitos
49	2 / pç	Luminária Luz De Emergência 30 Leds 2w Autônoma
50	1 / cj	Kit 2 Suportes 60cm + 2 Refletor Led 50w Exterior Outdoor

ÍTEM	QUANTIDADE / UNIDADE	PADRÃO DE ENTRADA CATEGORIA T4 EDP BANDEIRANTE
1	1/pç	Poste de concreto duplo T , 200daN
2	m	Ramal de ligação - fornecido pela concessionária
3	18/m	Condutor do ramal de entrada FFFN (o neutro deve ser azul claro e as fases cor preta
4	1/pç	Isolador roldana
5	1/pç	Suporte de isolador roldana
6	1/cj	Parafuso e porca quadrada com arruela
7	1/pç	Curva ou cabeçote de 135º (mínimo)
8	6/m	Eletroduto do ramal de entrada 40mm
9	3/pç	Cintas ou abraçadeiras
10	1/pç	Caixa de medição V
11	1,5/m	Eletroduto de PVC para aterramento 20mm
12	1,5/m	Condutor de cobre nu para aterramento isolado verde 16 mm²
13	1/pç	Haste de aterramento em caixa de inspeção 2,4m

NOTAS

1. OS CONDUTORES NÃO COTADOS POSSUEM SEÇÃO NOMINAL 1,5 mm2
2. OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS POSSUEM DIÂMETRO INTERNO DE 3/4´ SEGUNDO SEUS DIÂMETROS INTERNOS.
3. FIOS E CABOS ESTÃO COTADOS EM mm2.
4. OS CABOS PARA ENERGIA SERÃO NAS CORES : PRETO PARA FASES R/S/T, AZUL CLARO PARA NEUTRO, VERDE-AMARELO PARA TERRA, E BRANCO PARA RETORNO.
5. AS TOMADAS 2P +T PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 – PINOS CILINDRICOS = 4,0mm – 10A/250V, – PINOS CILINDRICOS = 4,8mm – 20A/250V.
6. PARA OS CIRCUITOS RESERVAS QUANDO FOREM USADOS, MANTER ATENÇÃO EM RELAÇÃO AOS CIRCUITOS QUE UTILIZARÃO OS CIRCUITOS DO DISPOSITIVO "DR", PARA CONTINUAR MANTENDO A PROTEÇÃO PROPORCIONADA PELO DISPOSITIVO
7. PARA ACRÉSCIMO DE CARGA NO QUADRO, DEVERÁ SEMPRE SER OBSERVADO SE A PROTEÇÃO E O ALIMENTADOR DO QUADRO ATENDEM A ESSES AUMENTOS DE CARGAS
8. AS TOMADAS E INTERRUPTORES QUE ESTÃO NA LAYER 12, VERMELHA, SÃO PONTOS QUE NÃO TEM NO LOCAL E SERÃO INSTALADAS DURANTE A REFORMA.

QUADRO DE LEGENDA

SIMBOLO	DESCRIÇÃO
	ELETRODUTO EMBUTIDO EM PISO
	ELETRODUTO EMBUTIDO EM TETO OU PAREDE, CONDUTOR DE TRANSF DISTRIBUIDO (FN)
	ELETRODUTO EMBUTIDO EM TETO OU PAREDE, CONDUTOR DE ILUMINAÇÃO E TOMADA GERAL (FFN)
	CONDUTOR INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA FORÇA/USO, PARA CONDUTOR DE ILUMINAÇÃO, TOMADA EMBUTIDO EM PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR INTERRUPTOR DUPLO E TOMADA FORÇA/USO, PARA CONDUTOR DE ILUMINAÇÃO, TOMADA EMBUTIDO EM PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	CONDUTOR(ES) TERMINAL/FASE/NEUTRO/TERRA "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G) (NBR), TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	ARRANJO 1 INTERRUPTOR SIMPLES + TECLA 1 + TOMADA ATERRADA, 2P+T "TERRA" UNIVERSAL (2P+T+G/NBR), EMBUTIDO NA PAREDE A +300mm DO PISO ACABADO (EMBUTIDO EM PAREDE)
	PONTO DE LUZ EM PAREDE, ATERRADA, EMBUTIDO A +300MM DO PISO
	LUMINÁRIA EMBUTIDO PARA 2 LÂMPADAS LED TUBULAR T8 NTC, 1200mm, INSTALADO EM LAJE DE TETO, FORRO OU VIGAS
	LUMINÁRIA EMBUTIDO PARA 2 LÂMPADAS LED TUBULAR T8 NTC 600mm, INSTALADO EM LAJE DE TETO, FORRO OU VIGAS
	BOCAL, TIPO SOQUETE INSTALADO EM LAJE DE TETO, FORRO
	BOCAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU PAREDE, LAJE OU VIGAS DE FORRO
	BOCAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS EM PISO OU/ EMBUTIDO EM LAJE DE TETO
CAIXA	CAIXAS DE DERIVAÇÃO, PASSAGEM EMBUTIDAS, LOCAL
	CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, TIPO, INSTALADO A 1600mm DO PISO ACABADO,
	PONTO DE ATERRAMENTO
	ATERRAMENTO - NBR
	PONTOS PARA INTERNET, TELEFONE E INTERFONE, RESPECTIVAMENTE
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA EM PAREDE
	CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS EM PISO
	CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS EM PISO
ARM. TELEFONE	ARMÁRIO DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONE (SUBSOLO) COM 20 PARES (GERAL) ALTURA DE INSTALAÇÃO A 1,70 DO PISO
	INTERFONE DE TETO
	ELETRODUTO EMBUTIDO PARTES EMBUTIDO EM PAREDE

PROJETO ELÉTRICO

FOLHA 1/1

ASSUNTO:
PROJETO DE ADEQUAÇÃO/REFORMA/AMPLIAÇÃO DO SAMU

LOCAL
RUA SÃO PAULO, S/N

BAIRRO
VILA BRASIL

MUNICÍPIO
CRUZEIRO

ESTADO
SP

POPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

INSCRIÇÃO CADASTRAL
4.055.0204.001

ESCALA
INDICADA

LOCALIZAÇÃO (s/ escala)

QUADRO DE ÁREAS (m)²

ÁREA DO TERRENO	438,15m²
EDIF. BLOCO PRINCIPAL	102,71m²
ESTACIONAMENTO COBERTO	111,36m²
ÁREA DE SERVIÇO	13,04m²
ABRIGO DE RESÍDUOS	04,50m²
ABRIGO DE GÁS GLP	00,92m²
TOTAL CONSTRUIDO	232,53m²
ÁREA DESCOBERTA	188,22m²
CALÇADA	80,31m²
TOTAL A ADEQUAR/REFORMAR/CONSTRUIR	501,06m²
TAXA DE OCUPAÇÃO	53,85%
TAXA DE PERMEABILIDADE	15,80%

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO
CNPJ: 46.668.596/0001-01

PROJETO/ENG. ELETRICISTA
EDIVALDO CÁSSIO DA SILVA
CREA: 5062879310
ART:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA
PAULO CÉZAR FÉLIX JÚNIOR
CREA: 506.288.266-8
ART: