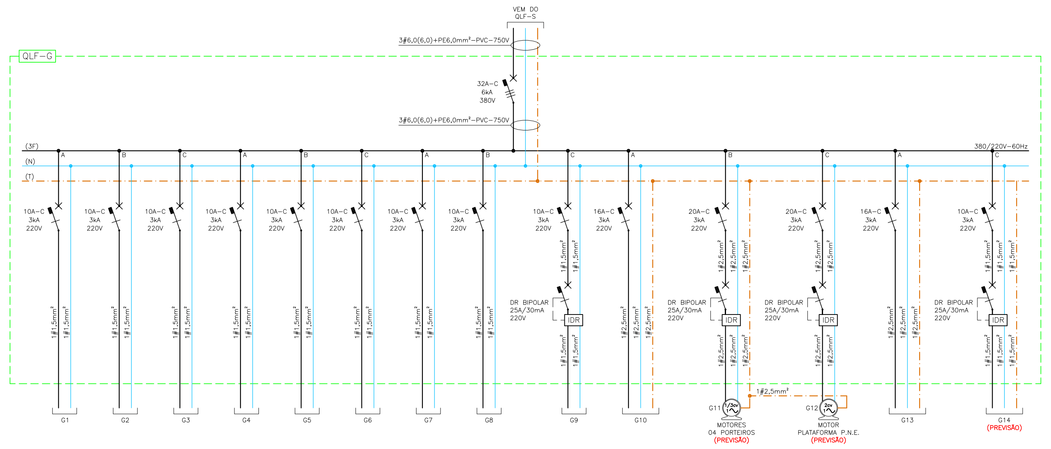
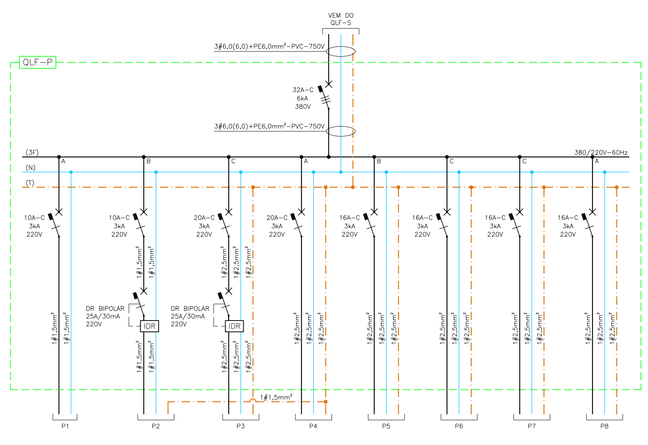




QLF-G - QUADRO DE LUZ E FORÇA DA GUARITA

Circuito	Iluminação LED		Tomadas		Split (BTU'S)		Motores		Potência (W)	Fator de Potência	Potência Aparente (VA)	Fator de Demanda Global	Fator de Demanda Quadro	Potência Demandada Global (W)	Potência Demandada Quadro (W)	Corrente (A)	Disjuntor Amp. (A)	Nº de polos	Curva	Cap. de Interup. (kA)	Potência Demandada Aparente p/ Fase			Condutor (mm²)			Ambiente
					9000	12000	1/2cv	2cv													A	B	C	F	N	PE	
	20W	30W	50W	100W	480W	1.000W	510W	2.170W																			
G1	6	-	-	-	-	-	-	-	120	0,92	130	0,37	0,64	44	77	0,6	10	1	C	3	83	-	-	1,5	1,5	-	Iluminação da circulação do subsolo
G2	6	-	-	-	-	-	-	-	120	0,92	130	0,37	0,64	44	77	0,6	10	1	C	3	-	83	-	1,5	1,5	-	Iluminação da circulação do subsolo
G3	7	-	-	-	-	-	-	-	140	0,92	152	0,37	0,64	52	90	0,7	10	1	C	3	-	-	97	1,5	1,5	-	Iluminação da circulação do estacionamento do pilotis
G4	6	-	-	-	-	-	-	-	120	0,92	130	0,37	0,64	44	77	0,6	10	1	C	3	83	-	-	1,5	1,5	-	Iluminação do muro do pilotis
G5	22	-	-	-	-	-	-	-	440	0,92	478	0,37	0,64	163	282	2,2	10	1	C	3	-	306	-	1,5	1,5	-	Iluminação da rampa de acesso as garagem 01 e 02
G6	10	-	-	-	-	-	-	-	200	0,92	217	0,37	0,64	74	128	1,0	10	1	C	3	-	-	139	1,5	1,5	-	Iluminação do muro da garagem 02
G7	8	-	-	-	-	-	-	-	160	0,92	174	0,37	0,64	59	102	0,8	10	1	C	3	111	-	-	1,5	1,5	-	Iluminação da garagem 02
G8	6	-	-	-	-	-	-	-	120	0,92	130	0,37	0,64	44	77	0,6	10	1	C	3	-	83	-	1,5	1,5	-	Iluminação da garagem 02
G9	21	-	-	-	-	-	-	-	420	0,92	457	0,37	0,64	155	269	2,1	10	1	C	3		-	292	1,5	1,5		Iluminação da guarita, hall, acesso pedestre e rampas de acesso ao pilotis e subsolo
G10	-	6	5	-	-	-	-	-	3.000	0,92	3.261	0,37	0,64	1.110	1.920	14,8	16	1	C	3	2.087	-	-	2,5	2,5	2,5	Tomadas da guarita
G11	-	-	-	-	4	-	-	-	2.040	0,66	3.091	0,70	1,00	1.428	2.040	14,0	20	1	C	3	-	3.091	-	2,5	2,5	2,5	Poteiros automáticos (previsão)
G12	-	-	-	-	-	1	-	-	2.170	0,73	2.973	0,70	1,00	1.519	2.170	13,5	20	1	C	3	-	-	2.973	2,5	2,5	2,5	Motor plataforma P.N.E. (previsão)
G13	-	-	-	1	-	-	-	-	1.000	0,92	1.087	0,90	1,00	900	1.000	4,9	16	1	C	3	1.087	-	-	2,5	2,5	2,5	Split14-Wall da guarita
G14	55	-	-	-	-	-	-	-	1.100	0,92	1.196	0,37	0,64	401	704	5,4	10	1	C	3		-	-	765	2,5	1,5	Iluminação da piscina (previsão)
Total	147	6	5	1	4	1	11.150	0,92	13.607	0,54	0,81	6.045	9.012	18,7	32	3	C	6	3.452	3.564	4.267	3#6,0 PVC-750V	6,0 PVC-750V	6,0 PVC-750V			Ramal de alimentação

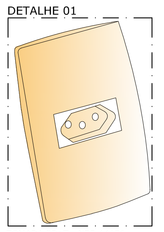
QLF-P - QUADRO DE LUZ E FORÇA DO PILOTIS

Circuito	Iluminação LED			Tomadas		Split (BTU'S)		Potência (W)	Fator de Potência	Potência Aparente (VA)	Fator de Demanda Global	Fator de Demanda Quadro	Potência Demandada Global (W)	Potência Demandada Quadro (W)	Corrente (A)	Disjuntor Amp. (A)	Nº de polos	Curva	Cap. de Interup. (kA)	Potência Demandada Aparente p/ Fase			Condutor (mm²)			Ambiente
			LED			9000	12000														A	B	C	F	N	PE	
	10W	20W	50W	100W	480W	1.000W	1.300W																				
P1	5	20	-	-	-	-	-	450	0,92	489	0,37	0,60	167	270	2,2	10	1	C	3	293	-	-	1,5	1,5	-	Iluminação do espaço de convívo, WC's e WCB, refeitores, circulações, estacionamento, condomínio e zeladoria
P2	-	31	2	-	-	-	-	720	0,92	783	0,37	0,60	266	432	3,6	10	1	C	3	-	470	-	-	1,5	1,5	1,5	Iluminação circulação, espaço mulher, coworking, game centerisala de estudo, brinquedoteca e jogos open
P3	-	-	-	14	2	-	-	2.360	0,92	2.565	0,37	0,60	873	1.416	11,7	20	1	C	3	-	-	1.539	2,5	2,5	2,5	Tomadas do espaço de convívo, churrasco gourmet, estacionamento, condomínio e zeladoria
P4	-	-	-	27	-	-	-	2.700	0,92	2.935	0,37	0,60	999	1.620	13,3	20	1	C	3	1.761	-	-	-	2,5	2,5	2,5	Tomadas do espaço mulher, coworking, game centerisala de estudo, brinquedoteca e jogos open
P5	-	-	-	-	-	1	-	1.000	0,92	1.087	0,90	1,00	900	1.000	4,9	16	1	C	3	-	-	1.087	-	2,5	2,5	2,5	Split H-Wall do espaço mulher
P6	-	-	-	-	-	1	-	1.000	0,92	1.087	0,90	1,00	900	1.000	4,9	16	1	C	3	-	-	1.087	2,5	2,5	2,5	2,5	Split H-Wall do game centerisala de estudo
P7	-	-	-	-	-	1	-	1.300	0,92	1.413	0,90	1,00	1.170	1.300	6,4	16	1	C	3	-	1.413	-	-	2,5	2,5	2,5	Split H-Wall da brinquedoteca
P8	-	-	-	-	-	1	-	1.300	0,92	1.413	0,90	1,00	1.170	1.300	6,4	16	1	C	3	1.413	-	-	-	2,5	2,5	2,5	Split H-Wall do coworking
Total	5	51	2	41	2	2	2	10.830	0,92	11.772	0,60	0,77	6.445	8.338	13,7	32	3	C	6	3.467	1.557	4.039	3#6,0 PVC-750V	6,0 PVC-750V	6,0 PVC-750V		Ramal de alimentação

NOTAS GERAIS:

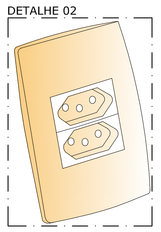
1–O PROJETO FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES DA ABNT;
2–OS CABOS ELÉTRICOS INSTALADOS EM ELETRODUTOS NAS ÁREAS INTERNAS SERÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, CLASSE 5 DE ENCORDOAMENTO, COM ISOLAÇÃO ANTI–CHAMA EM PVC E ISOLAMENTO PARA 750V, CONFORME A NBR NM–247–3;
3–AS TOMADAS UTILIZADAS SERÃO DE 10A–250Vac PARA EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS COM CORRENTE SUPERIOR A 10A, DEVERÃO SER UTILIZADAS TOMADAS DE 20A–250Vac;
4–TODAS AS CAIXAS DE EMBUTIR E SOBREPOR DEVERÃO SER DE PVC ANTI–CHAMA;
5–OS ELETRODUTOS APARENTES FIXADOS NA LAJE SERÃO DE PVC RÍGIDOS SOLDÁVEIS. OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NA PAREDE SERÃO FLEXÍVEIS CORRUGADOS. OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NA LAJE SERÃO FLEXÍVEIS CORRUGADOS OU PVC RÍGIDOS SOLDÁVEIS. OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NO SOLO SERÃO DE PVC RÍGIDOS ROSQUEÁVEIS, CONFORME NBR 15465;
6–OS ELETRODUTOS DE DIÂMETRO NÃO ESPECIFICADO POSSUEM: #3/4" (ROSQUEÁVEIS) OU #20mm (SOLDÁVEIS OU FLEXÍVEIS);
7–OS DETALHES Nº 1 E 2 VISAM MOSTRAR O MÓDULO DA TOMADA. PARA ESPELHO, VER UTILIZAÇÃO DE CADA PONTO;
8–AS FIAÇÕES OBEDECERÃO AS SEGUINTES CORES:
FASE A – PRETO
FASE B – VERMELHO
FASE C – AMARELO
RETORNO – BRANCO
NEUTRO – AZUL CLARO
TERRA – VERDE

DETALHE 01



TOMADA 2P+T - NBR 14136

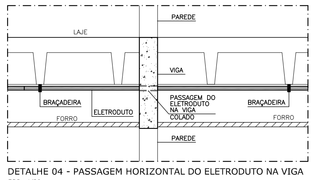
DETALHE 02



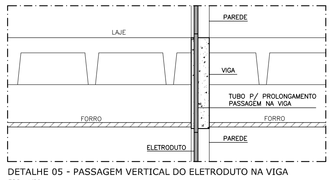
TOMADA DUPLA 2P+T - NBR 14136

DETALHE 03

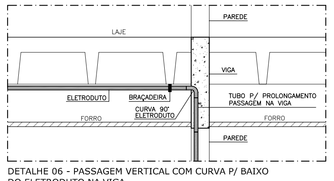
TOMADA 2P+T
AQUATIC FAB. PIAL - IP44



DETALHE 04 - PASSAGEM HORIZONTAL DO ELETRODUTO NA VIGA
ESC.: 1/20



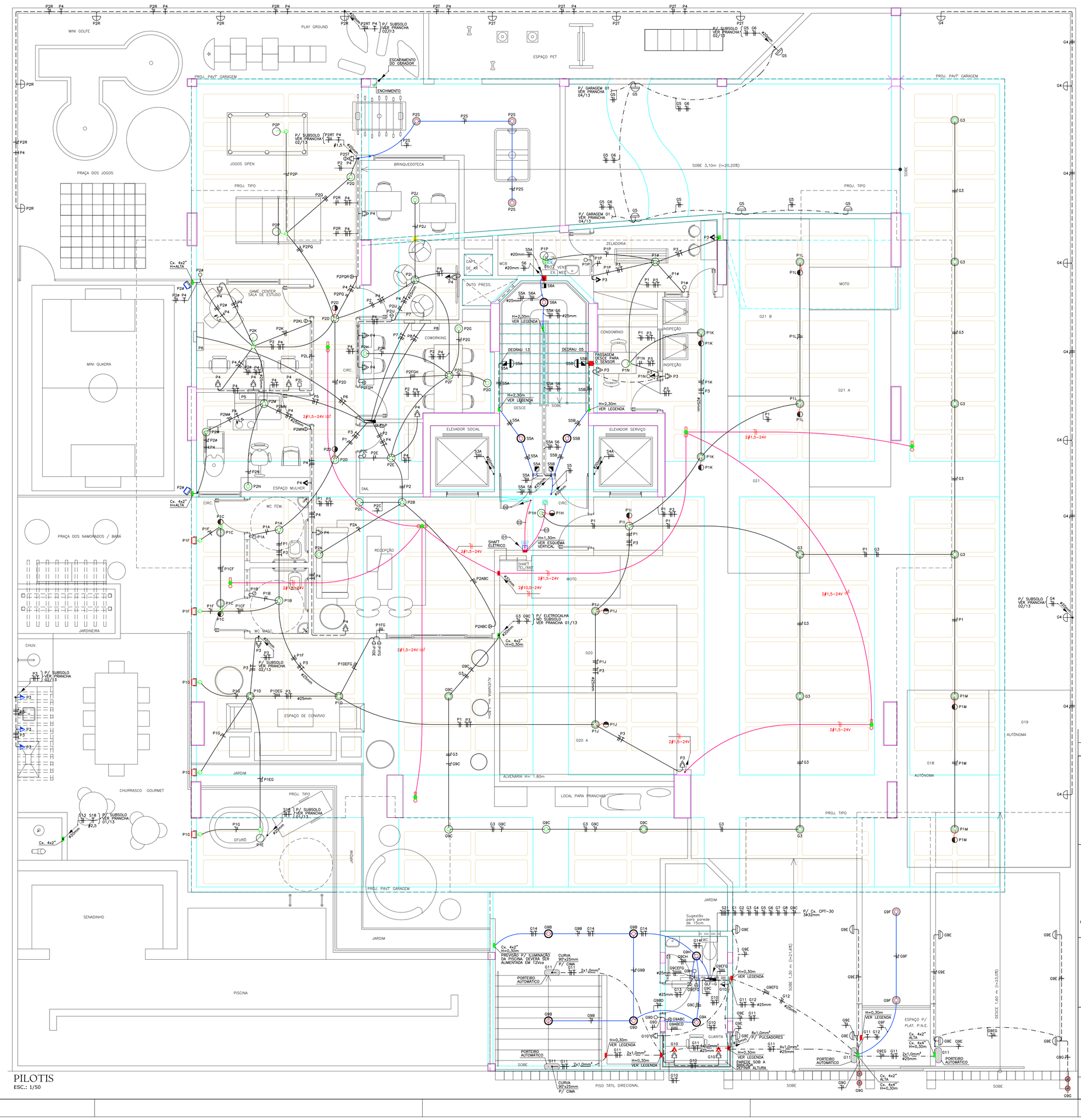
DETALHE 05 - PASSAGEM VERTICAL DO ELETRODUTO NA VIGA
ESC.: 1/20



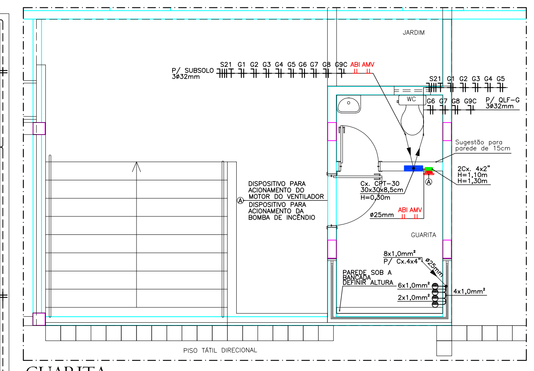
DETALHE 06 - PASSAGEM VERTICAL COM CURVA P/ BAIXO DO ELETRODUTO NA VIGA
ESC.: 1/20

LEGENDA

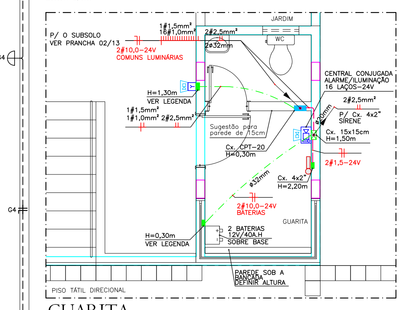
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO PARA ILUMINAÇÃO NO FORRO – MODELO A DEFINIR
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ 01 LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W OU LED SIMILAR MODELO A DEFINIR
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR P/ 01 LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W OU LED SIMILAR MODELO A DEFINIR
	LUMINÁRIA NA PAREDE TIPO ARANDELA P/ 01 LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W OU LED SIMILAR – H=0,80m DO PISO
	LUMINÁRIA NA PAREDE TIPO ARANDELA P/ 01 LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W OU LED SIMILAR – H=1,50m DO PISO
	LUMINÁRIA NA PAREDE TIPO ARANDELA P/ 01 LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W OU LED SIMILAR – H=2,30m DO 5º E 13º DEGRAU DA ESCADA
	PROJETOR LED 10W FIXADO SOB A VIGA, IP65 (MINIMO) – MODELO A DEFINIR
	PROJETOR LED 50W FIXADO NA PAREDE DA FACHADA OU NA TELA METÁLICA DA MINI QUADRA, IP65 (MINIMO) – ALTURA E MODELO A DEFINIR
	PONTO PARA ILUMINAÇÃO NA PAREDE – ALTURA E MODELO A DEFINIR
	SINALIZADOR INDICATIVO PARA ENTRADA/SAIDA DE VEÍCULOS
	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	INTERRUPTOR SIMPLES H=1,10m DO PISO – EM CAIXA 4x2" PVC
	INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES H=1,10m DO PISO – EM CAIXA 4X2" PVC
	INTERRUPTOR TRIPLO SIMPLES H=1,10m DO PISO – EM CAIXA 4X2" PVC
	PULSADOR PARA ABERTURA E FECHAMENTO DOS PORTÕES. INSTALADO SOBRE A BANCADA DA GUARITA
	SENSOR DE PRESENÇA COM INFRAVERMELHO, ÂNGULO DE COBERTURA DE 180° A H=1,10m DO PISO OU DEGRAU. DEVERÁ SER AJUSTADO PARA UM TEMPO MÍNIMO DE 30 SEGUNDOS
	SENSOR DE PRESENÇA COM INFRAVERMELHO, ÂNGULO DE COBERTURA DE 180° A H=1,55m DO PATAMAR DA ESCADA. DEVERÁ SER AJUSTADO PARA UM TEMPO MÍNIMO DE 30 SEGUNDOS
	SENSOR DE PRESENÇA COM INFRAVERMELHO, ÂNGULO DE COBERTURA DE 360° FIXADO NO TETO. DEVERÁ SER AJUSTADO PARA UM TEMPO MÍNIMO DE 1 MINUTO
	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A/250V H=1,10m DO PISO – VER NOTA 03
	TOMADA DUPLA BAIXA 2P+T 10A/250V H=0,30m DO PISO – EM CAIXA 4X2" PVC VER NOTA 03 E DETALHE Nº 02
	TOMADA MÉDIA 2P+T 10A/250V EM CAIXA 4X2" PVC – H=1,10m DO PISO VER NOTA 03 E DETALHE Nº 01
	TOMADA MÉDIA 2P+T 10A/250V AQUATIC, FAB. PIAL LEGRAND IP44, EM CAIXA 4x2" – H=1,10m DO PISO – VER NOTA 3 E DETALHE Nº 03
	TOMADA DUPLA MÉDIA 2P+T 10A/250V EM CAIXA 4x2" PVC – H=1,10m DO PISO VER NOTA 03 E DETALHE Nº 02
	TOMADA DUPLA MÉDIA 2P+T 10A/250V EM CAIXA 4x2" PVC – SOBRE A BANCADA DA GUARITA VER NOTA 03 E DETALHE Nº 02
	VENTOKIT PARA VENTILAÇÃO MECÂNICA DO BANHEIRO
	CAIXA 4x4" PVC FUNDO FIXO OCTOGONAL, APARENTE FIXADA NA LAJE
	CAIXA 4x4" PVC FUNDO FIXO OCTOGONAL, APARENTE FIXADA NA LAJE
	CAIXA 4x4" FUNDO FIXO PVC OCTOGONAL, APARENTE FIXADO NA LAJE DE TETO, COM TAMPA NO FORRO PARA INSPEÇÃO
	CAIXA 4x2" DE PVC ANTI–CHAMA COM ESPELHO CEGO (VER ALTURA EM PLANTA)
	CAIXA 4x4" DE PVC ANTI–CHAMA COM ESPELHO CEGO (VER ALTURA EM PLANTA)
	CAIXA DE PASSAGEM CPT–20 PVC ANTI–CHAMA 20x20x8,5cm, DE EMBUTIR, COM TAMPA. FABRICANTE TIGRE OU SIMILAR. H=0,30m DO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM CPT–30 PVC ANTI–CHAMA 30x30x8,5cm, DE EMBUTIR, COM TAMPA. FABRICANTE TIGRE OU SIMILAR. H=0,30m DO PISO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR. INSTALADO A H=1,50m DO PISO
	ACIONADOR MANUAL 24Vcc DO TIPO "BOTOEIRA QUEBRE O VIDRO". INSTALADO APARENTE NA PAREDE A H=1,30m DO PISO SOBRE CAIXA 4x2" PVC
	AVISADOR SONORO 24Vcc–122dB. INSTALADO APARENTE NA PAREDE A H=2,30m DO PISO SOBRE CAIXA 4x2" PVC
	DETECTOR TÉRMOVELOCIMÉTRICO 24Vcc CONVECIONAL INSTALADO NA LAJE DE TETO
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL #20mm APARENTE FIXADO NA LAJE DE TETO
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL #20mm EMBUTIDO NA LAJE DE TETO DA ESCADA
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO #20mm EMBUTIDO NA PAREDE
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL #20mm EMBUTIDO NA LAJE DE PISO
	DESCIDA DO ELETRODUTO ANTES DA VIGA OU DA ESQUADRIA
	RABICHO EM CABO MULTIPOLAR 2x1,5mm²–1kV
	RABICHO EM CABO MULTIPOLAR 3x1,5mm²–1kV
	PASSAGEM HORIZONTAL DO ELETRODUTO NA VIGA – VER DETALHE 04
	PASSAGEM VERTICAL DO ELETRODUTO NA VIGA – VER DETALHE 05
	PASSAGEM HORIZONTAL DO ELETRODUTO COM CURVA PARA BAIXO NA FRENTE DA VIGA VER DETALHE 06
	ELETRODUTO OU CONDUTOR QUE SOBE NAQUELE PONTO
	ELETRODUTO OU CONDUTOR QUE DESCE NAQUELE PONTO
	ELETRODUTO OU CONDUTOR QUE PASSA NAQUELE PONTO
AB AMV	CONDUTORES: NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA, ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO (AB) E ACIONAMENTO DO MOTOR DO VENTILADOR (AMV)
	CONDUTORES #2,5mm² (VERMELHO(+) E PRETO(-)) PARA ALIMENTAÇÃO DAS SIRENES
	CONDUTORES #1,5mm² (COMUM AZUL) E #1,0mm² (RETORNO BRANCO)) PARA A ALIMENTAÇÃO DOS ACIONADORES MANUAIS

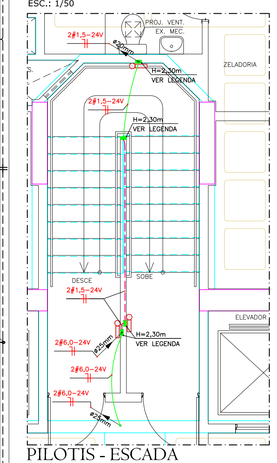


PILOTIS
ESC.: 1/50



GUARITA
ESC.: 1/50





PILOTIS - ESCADA
ESC.: 1/50

Rev. Nº	Data	Descrição das Modificações
00	04.02.2021	Emissão inicial

CREA

Aprovação

ENGENHARIA ELÉTRICA
Rua 7 de setembro, 94, sala 02, Centro – Maceió/AL
CONTATOS: (82) 3313-4900 / 99301-8337
E-mail: eduardo.freire@efrengenharia.com.br

Autores do Projeto	Assinatura
ENGENHEIRO ELETRICISTA/S. DO TRABALHO EDUARDO FREIRE ROCHA – CREA: 020103705-3	

Identificação do Empreendimento
EDIFÍCIO LYON
Avenida Senador Rui Palmeira, s/n
Ponta Verde, Maceió-AL

Assunto
PROJETO ELÉTRICO
PILOTIS

Folha Nº 03/13
Escala INDICADA
Data FEVEREIRO/2021
Arquivo dwg 558-EL-PE-003-PILOTIS-R00

Áreas:
Área do terreno: 900,00m²
Área de construção: 6.756,80 m²
Área de coberta: 568,18 m²

Cliente

DELMAN SAMPAIO LTDA.

Assinatura/Carimbo

CONSTRUTORA DELMAN SAMPAIO LTDA.

CÓDIGO	CÓD. EMPREEND.	ESPECIALIDADE	FASE	Nº DESENHO	QUANT DESENHOS	REVISÃO
	LYO	ELE	E	003	013	00

Este projeto não pode ser reproduzido ou usado para outros propósitos não ser a qual impresso sem prévia autorização por escrito do autor. DIREITOS AUTORAIS PROTEGIDOS CONFORME LEI FEDERAL 5194/66