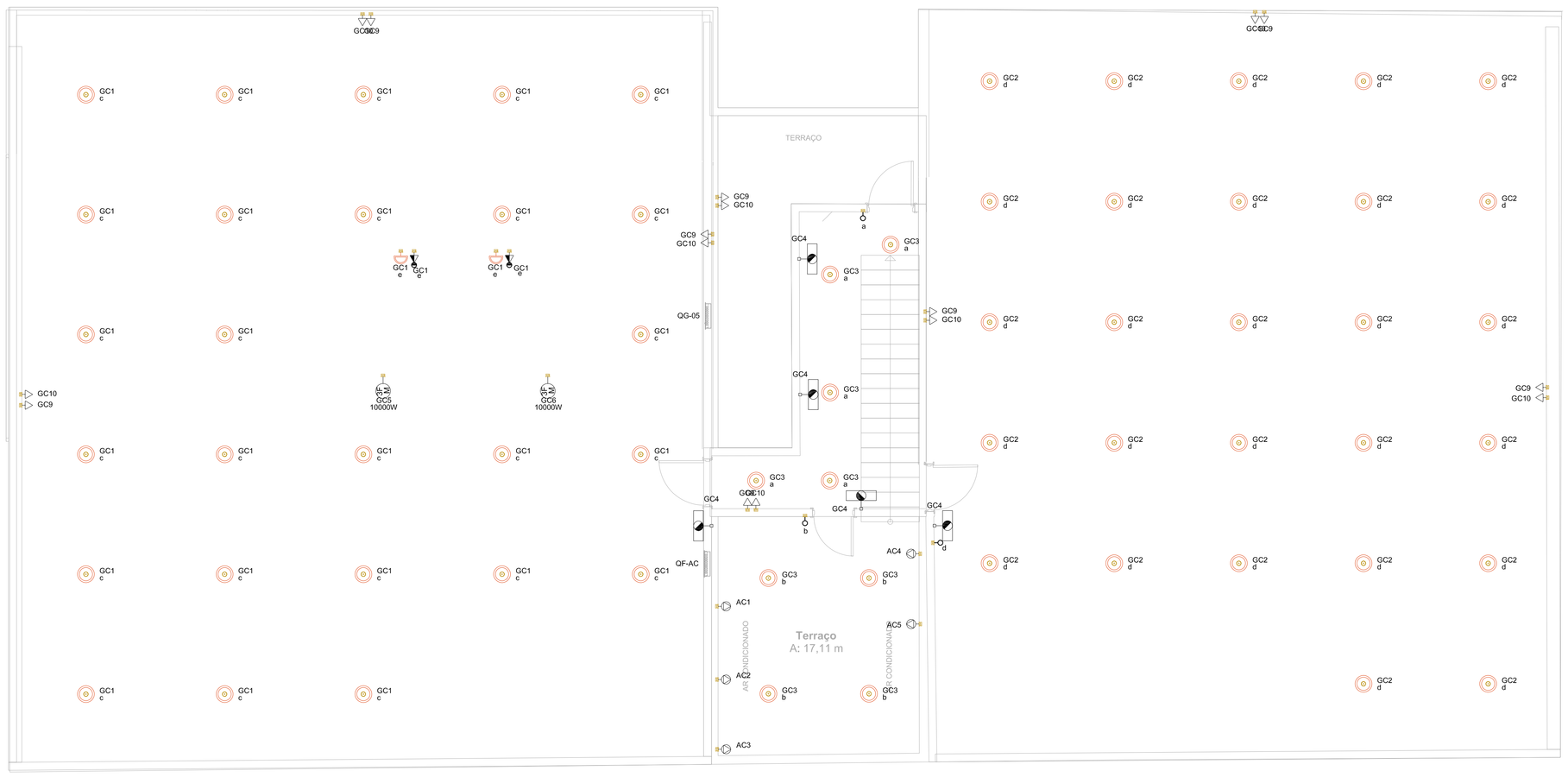


NOTAS

1 - OS FIOS OU CABOS UTILIZADOS DEVERÃO TER ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC, 70 °C / 750 V.
2 - OS CABOS UTILIZADOS ENTERRADOS NO SOLO E TODOS OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO POSSUIR TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1 kV
3 - OS CIRCUITOS ALIMENTADORES DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DEVERÃO TER SUA BITOLA MÍNIMA 2,5 mm²
4 - OS ELETRODUTOS DA REDE ELÉTRICA NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE ø20 mm (3/4")
5 - OS ELETRODUTOS DA REDE LÓGICA/ TELEFONIA NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE ø25 mm (1")
6 - CONSIDERAR BOX RETO EM TODAS AS DERIVAÇÕES (SAÍDAS DE ELETROCALHA).

ELETRODUTOS E ELETROCALHAS

- CABO PP 3X2,5mm² COM ISOLAÇÃO 0,6/1kV
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO - NO TETO
- ELETRODUTO DE REDE ESTABILIZADA PVC FLEXÍVEL - NO TETO
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NA PAREDE
- ELETRODUTO DE REDE ESTABILIZADA PVC FLEXÍVEL - NA PAREDE
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - NO PISO
- ELETRODUTO DE REDE ESTABILIZADA PVC FLEXÍVEL - NO PISO
- ELETRODUTO FG - PARA INFRA APARENTE E ALIMENTADORES
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO NO TETO - REDE DE LÓGICA
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NA PAREDE - REDE DE LÓGICA
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NO PISO - REDE DE LÓGICA
- ELETRODUTO FG - PARA INFRA APARENTE E ALIMENTADORES - LÓGICA
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO NO TETO - REDE CFTV
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NA PAREDE - REDE CFTV
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL NO PISO - REDE CFTV
- ELETRODUTO FG - PARA INFRA APARENTE E ALIMENTADORES - CFTV
- ELETROCALHA LISA COM TAMPA PARA LÓGICA E TELEFONIA - 200x100mm - #14WSG
- ELETROCALHA PERFURADA PARA ELÉTRICA COM SEPTO DIVISOR - ENERGIA COMUM E GERADOR - 200x100mm - #14WSG
- ELETROCALHA LISA COM TAMPA PARA CFTV - 100x100mm - #14WSG
- ELETROCALHA PERFURADA PARA ALIMENTADORES COM SEPTO DIVISOR - ENERGIA COMUM E GERADOR - 400x100mm - #14WSG

TUBULAÇÃO QUE DESCE
TUBULAÇÃO QUE SOBE
TUBULAÇÃO QUE PASSA

DIÂMETRO NOMINAL (mm)	POLEGADA (")
16	1/2"
20	3/4"
25	1"
32	1 1/4"
40	1 1/2"
50	2"
60	2 1/2"
75	3"
100	4"

SÍMBOLO	NOTAÇÃO	SÍMBOLO	NOTAÇÃO	SÍMBOLO	NOTAÇÃO
T	CONDUTOR TERRA	I	CONDUTOR RETORNO	xxNCOM	xx CABOS COAXIAIS RG59 SOB DE MALHA
|	CONDUTOR FASE	/T	RETORNO BIPOLAR	xxXUTP-4P	xx CABOS UTP-4P CATEGORIA 6
N	CONDUTOR NEUTRO				

TOMADAS ENERGIA COMUM

- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,10m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,90m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – NO TETO – CX.4X4"
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A – NO PISO – CX.4X4"

TOMADAS ENERGIA GERADOR

- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=0,30m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,10m OU INDICADA(CX.4X2")
- TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A – h=1,90m OU INDICADA(CX.4X2")

TOMADAS ENERGIA ESTABILIZADA (NB)

- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ALTA – h=2,20 OU INDICADA
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TETO

CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO

- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO – h=1,40m OU INDICADA
- RACK – ESPECIFICAÇÃO EM PLANTA

INTERRUPTORES

- 1 INTERRUPTOR SIMPLES – CX. 4x2 – h=1,10m
- 2 INTERRUPTORES SIMPLES – CX. 4x2 – h=1,10m
- SENSOR DE PRESENÇA DE PAREDE

LUMINÁRIAS

- CAIXA DE ESPERA PARA ILUMINAÇÃO
- LUMINÁRIA NA PAREDE TIPO ARANDELA

TOMADAS LOGICA

- TOMADA RJ45 – h=0,30m OU INDICADA – CX. 4X2
- TOMADA RJ45 – h=1,10m OU INDICADA – CX. 4X2
- TOMADA RJ45 – h=1,80m OU INDICADA – CX. 4X2
- TOMADA RJ45 – NO PISO – CX. 4X4

ACESSÓRIOS

- "T" HORIZONTAL PARA ELETROCALHA
- COTOVELO RETO 90º PARA ELETROCALHA
- TERMINAL PARA ELETROCALHA

SPDA

BEP - 11 terminais 220x180x80mm Plástica

Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m

Terminal Aéreo - 300 mm - Fixação horizontal

Quadro de Cargas (QF-AC) - Cobertura

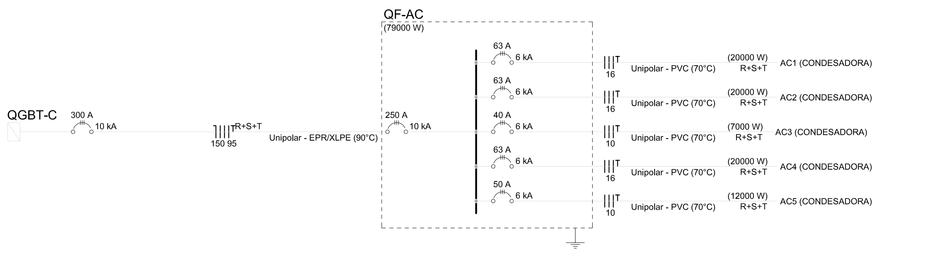
Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Icc (kA)	Disj (A)
AC1	CONDESADORA	B1	220 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	58,3	16	6	63
AC2	CONDESADORA	B1	220 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	58,3	16	6	63
AC3	CONDESADORA	B1	220 V	7778	7000	R+S+T	2333	2333	2333	20,4	10	6	40
AC4	CONDESADORA	B1	220 V	22222	20000	R+S+T	6667	6667	6667	58,3	16	6	63
AC5	CONDESADORA	B1	220 V	13333	12000	R+S+T	4000	4000	4000	35,0	10	6	50
TOTAL				87778	79000	R+S+T	26333	26333	26333				

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 127/220 V
BARRAMENTO: 38,1 x 4,77 mm - 460 A
ALIMENTADOR: 4x#150 + 95 mm² - 0,6/1 kV

POTÊNCIA ATIVA: 79,000 W
POTÊNCIA APARENTE: 87,778 VA
FATOR DE DEMANDA: 100 %

CORRENTE: 230,35 A
DISJUNTOR GERAL: 3x250 A - 10 kA

OBS.: QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR COM RESERVA DE 30 %.



Quadro de Cargas (QG-05) - Cobertura

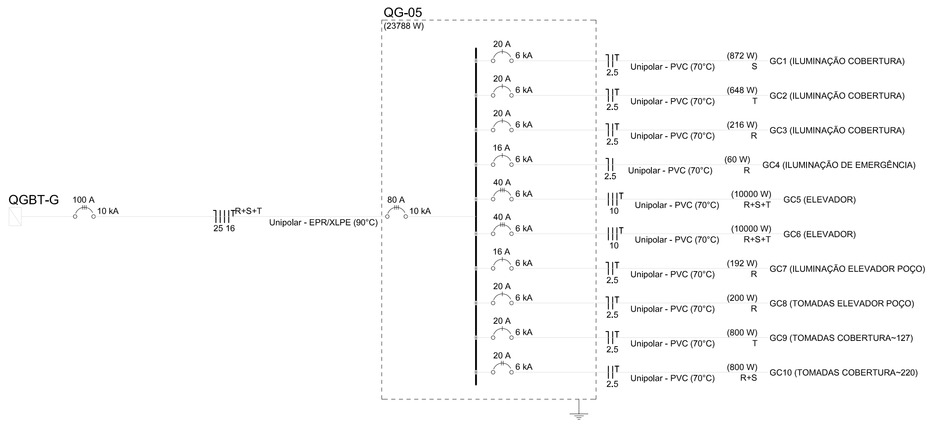
Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Icc (kA)	Disj (A)
GC1	ILUMINAÇÃO COBERTURA	B1	127 V	894	872	S		872		7,0	2,5	6	20
GC2	ILUMINAÇÃO COBERTURA	B1	127 V	648	648	T			648	5,1	2,5	6	20
GC3	ILUMINAÇÃO COBERTURA	B1	127 V	216	216	R	216			1,7	2,5	6	20
GC4	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	B1	127 V	60	60	R	60			0,5	2,5	6	16
GC5	ELEVADOR	B1	220 V	10000	10000	R+S+T	3333	3333	3333	26,2	10	6	40
GC6	ELEVADOR	B1	220 V	10000	10000	R+S+T	3333	3333	3333	26,2	10	6	40
GC7	ILUMINAÇÃO ELEVADOR POÇO	B1	127 V	192	192	R	192			1,5	2,5	6	16
GC8	TOMADAS ELEVADOR POÇO	B1	127 V	222	200	R	200			1,7	2,5	6	20
GC9	TOMADAS COBERTURA-127	B1	127 V	871	800	T			800	6,9	2,5	6	20
GC10	TOMADAS COBERTURA-220	B1	220 V	871	800	R+S	400	400		4,0	2,5	6	20
TOTAL				23975	23788	R+S+T	7735	7939	8115				

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 127/220 V
BARRAMENTO: 12,7 x 1,59 mm - 96 A
ALIMENTADOR: 4x#35 + 16 mm² - 0,6/1 kV

POTÊNCIA ATIVA: 23,788 W
POTÊNCIA APARENTE: 23,975 VA
FATOR DE DEMANDA: 100 %

CORRENTE: 62,91 A
DISJUNTOR GERAL: 3x80 A - 10 kA

OBS.: QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR COM RESERVA DE 30 %.



NENHUMA CÓPIA DESTE DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA
D			
C			
B			
A	ENTREGA ETAPA 2 - ENVIO DE PONTOS E CIRCUITOS	WTR	05/10/2023

fone / fax (51) 3221.3053
contato@vma.arq.br
vma@vma.arq.br
vm arquitetura
avenida lopez , 41 conjunto 403
petrópolis , porto alegre / rs , brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO, 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE

SAE
PROINST ENGENHARIA
CREA-RS 1020274

conteúdo: ENTREGA ETAPA 2
5º PAVIMENTO/COBERTURA
ELÉTRICA

PROINST ENGENHARIA
Av. Benjamin Constant, 904/Sala 308
Porto Alegre - RS - (51) 3727 4812
www.proinst.com.br

propriedade: UFSCPA

projeto:
ARQ. FABIO ANDRÉ ZATTI - CAU A123534-4
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMBROS DA SILVA - CAU A131711-2
ENG. MARCIO AZAMBUJA JUCEWICZ - CREA 107215-D

escala: 1:50
data: 05/10/2023
desenho: WTR
código do projeto: 2020-EL-005-R04
prancha: ELE-06

FORMATO A0