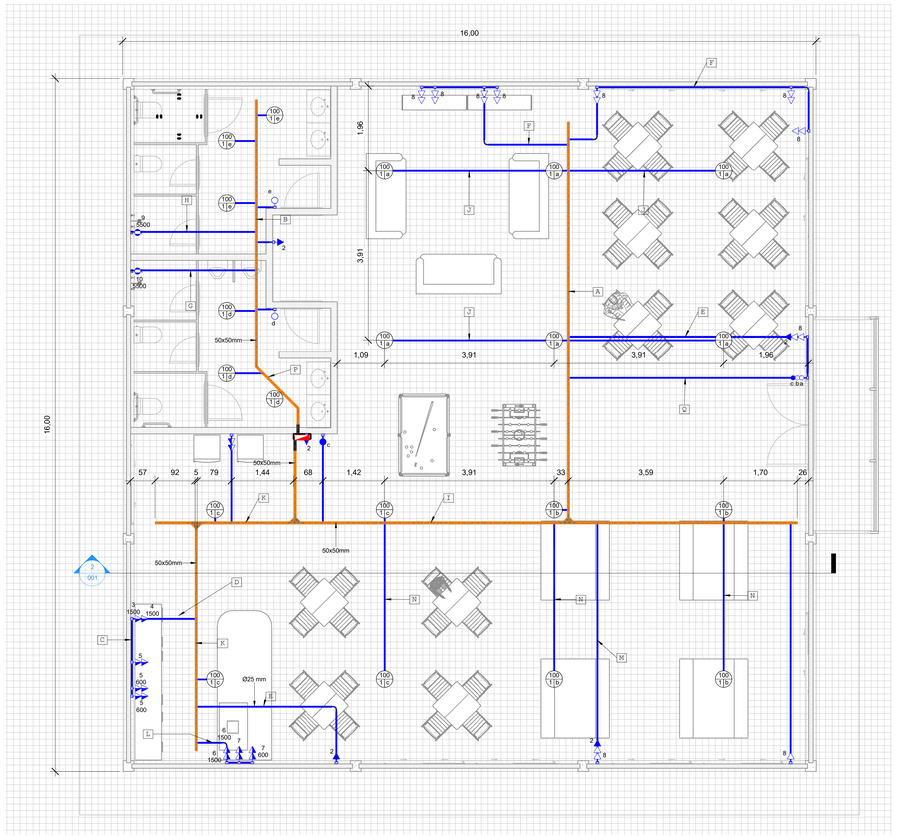
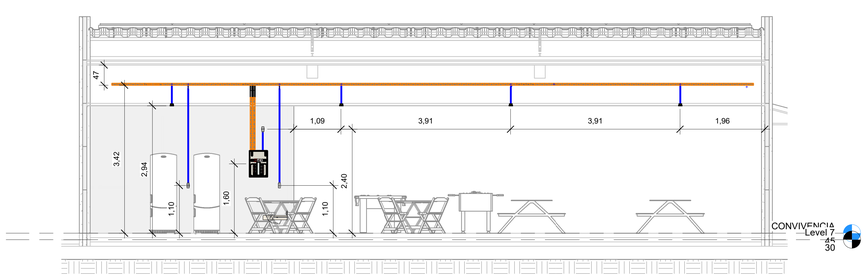


CONVIVENCIA
Escala 1 : 50

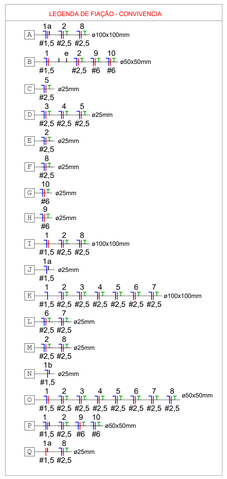


CORTE A-A'
Escala 1 : 50

NOTAS

-O PRESENTE TRABALHO FOI DESENVOLVIDO PARA A TENSÃO SECUNDARIA DE 127/220 VOLTS, NEUTRO ATERRADO, FREQUENCIA DE 60HZ.
-TODA EMENDA DE CONEXÃO SERÁ EXECUTADA COM CONECTORES PRÉ FABRICADOS, APROPRIADOS PARA O USO.
-TODAS AS EMENDAS DEVERÃO SER FEITAS EM CAIXAS DE PASSAGEM E SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE DE AUTOFUSÃO REF.: 3M.
-AS EMENDAS ACIMA DE 40mm² DEVEM SER FEITAS ATRAVÉS DE CONECTORES PRENSADOS;
-DEIXAR ARAME GUIA PASSADO EM TODAS AS TUBULAÇÕES;
-PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBSERVAR MEMORIAL DESCRITIVO;
-TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS TAIS COMO QUADROS, ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, APARELHOS DE ILUMINAÇÃO, EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ESTRUTURAS METÁLICAS SERÃO ATERRADOS;
-A INSTALAÇÃO DEVERÁ POSSUIR FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0.92 CONFORME RESOLUÇÃO ANEEL.
-TODA TERMINAÇÃO DE TUBULAÇÃO RECEBERÁ BUCHA E ARRUELA;
-A INSTALADORA DEVERÁ EMITIR ART DE EXECUÇÃO PARA O PROJETO EM QUESTÃO;
-PARA EXECUÇÃO DESTE PROJETO A INSTALADORA DEVERÁ OBSERVAR A NBR IEC 60439-1 E NBR 5410;
-O QUADRO ELÉTRICO DEVERÁ POSSUIR CONTRA TAMPA EM POLICARBONATO (TRANSPARENTE), PARA EVITAR CONTATO COM BARRAMENTO VIVO;
-OS QUADROS SERÃO CONFORME PADRÃO DA CONCESIONÁRIA, COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO PARA A POTÊNCIA SOLICITADA;
-A CONEXÃO ENTRE BARRAMENTO E CABOS DEVERÃO OBRIGATORIAMENTE SER APARAFUSADAS;
-NÃO SERÃO ADMITIDOS CIRCUITOS EM FIOS APARENTES OU TIPO DUPLAST, MAIS CONHECIDO COMO "PLAST CHUMBO", SENDO VEDADO O USO DE MANGUEIRAS, ELETRODUTOS CORRUGADOS OU DE POLIETILENO;
-O CONDUTOR NEUTRO NUNCA PODERÁ SER CONECTADO AO FIO TERRA E NÃO DEVERÁ SER COMPARTILHADO ENTRE CIRCUITOS DISTINTOS;
-TODOS OS CABOS ELÉTRICOS A SEREM UTILIZADOS SERÃO EM CORRE ELETROLÍTICO, ALTA CONDUTIBILIDADE, ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA, LIVRE DE HALOGENIO, ATOXICO, ISOLAÇÃO MINIMA DE 750V / 70°C PARA CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO E 0,6/ 1 KV / 90ºC PARA ALIMENTADORES, SISTEMA METRIFICADO, DEVERÃO SER I-PIRSMIAN, SCHAD, MARCO POLO, PRYSMIAN OU SIMILAR DE QUALIDADE COM O INMETRO, REFERENCIA: AFUMEX / ANTFOX / ATOX, FABRICAÇÃO: PRYSMIAN / NEXANS / PHELPS DODGE;
-DEVE SER OBSERVADO UM AFASTAMENTO MINIMO DE 2,20m ENTRE DUAS LINHAS ELÉTRICAS ENTERRADAS QUE VENHAM A SE CRUZAR;
-DEVE SER OBSERVADO UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 0,20m ENTRE UMA LINHA ELÉTRICA ENTERRADA E QUALQUER LINHA NÃO ELÉTRICA CUJO PERCURSO SE AVIZINHE OU CRUZE COM O DA LINHA ELÉTRICA. ESSE AFASTAMENTO, MEDIDO ENTRE OS PONTOS MAIS PRÓXIMOS DAS DUAS LINHAS, PODE SER REDUZIDO SE AS LINHAS ELÉTRICAS E AS NÃO ELÉTRICAS FOREM SEPARADAS POR MEIOS QUE PROPORCIONEM UMA SEGURANÇA EQUIVALENTE;
-OS QUADROS ELÉTRICOS SÃO DE POLICARBONATO DO FABRICANTE TAF;
-NR-10: REGISTRA-SE QUE AS CITAÇÕES REFERENTES AO ATENDIMENTO DESSA NORMA SE TRATA DE TRANSCRIÇÃO DE PARTE DA MESMA NORMA, INEXISTINDO DETALHAMENTO DE SINALIZAÇÃO, OPERAÇÃO E PROCEDIMENTO COM REFERÊNCIA ESPECIFICA A ESSA UNIDADE CONSUMIDORA A QUE SE REFERE ESSE PROJETO;
-REGISTRE-SE QUE AS INFORMAÇÕES REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS APÓS O PONTO DE ENTREGA SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) DO PROJETO E DE EXECUÇÃO
-AS INFORMAÇÕES REFERENTES AO PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO AUTOR QUE DECLARA ESTAR DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE.
- PARA REALIZAR AS MONTAGENS, UTILIZAR PARA IDENTIFICAR O NEUTRO, A COR AZUL-CLARO RECOMENDADO PELA NORMA.
-NR-10 : REGISTRE-SE QUE AS CITAÇÕES REFERENTES AO ATENDIMENTO DESSA NORMA SE TRATA DE TRANSCRIÇÃO DE PARTE DA MESMA NORMA, INEXISTINDO DETALHAMENTO DE SINALIZAÇÃO, OPERAÇÃO E PROCEDIMENTO COM REFERÊNCIA ESPECIFICA A ESSA UNIDADE CONSUMIDORA A QUE SE REFERE ESSE PROJETO.
- TODA FIAÇÃO DOS CIRCUITOS, DEVE SER PVC 70° E VERIFICADA JUNTO AO QUADRO DE CARGAS.
- PARA O PONTO DE ALIMENTAÇÃO DOS CHUVEIROS, O MESMO DEVE FICAR AFASTADO A 15CM DA PAREDE E 2,20M DO PISO ACABADO

LEGENDA DE FIAÇÃO - CONVIVENCIA

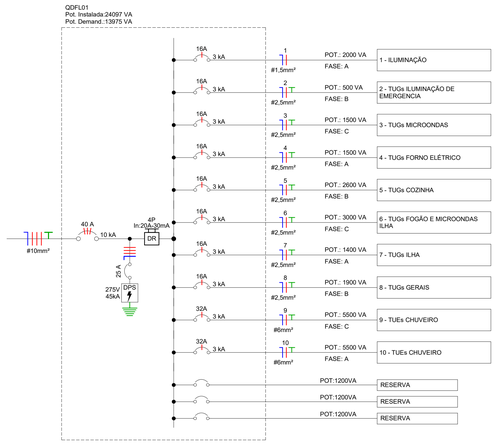


Quadro de Cargas

QDFL01

Cir.	Descrição	80W	100W	480W	1200W	5500W	Esquema	Tensão V	Pot. W	Pot. V.A	Deman... %	Fat. Pot.	I A	Fases	Prot. A	Co... mm²	Fase A	Fase B	Fase C	Fases ABC	FCA	FCT	Ic A	Dist. m	QT %	Tipo Ca...
1	ILUMINAÇÃO		20				FNT	220	2000	480	24	1	2,18	1	16	1,5	2000			A	0,73	1	12,45	44,65	4,12	PVC
2	TUGs ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIAQ	5					FNT	220	400	120	24	0,8	0,55	1	6	2,5		500		B	0,73	1	3,11	20,53	0,21	PVC
3	TUGs MICROONDAS				1		FNT	220	1200	360	24	0,8	1,64	1	16	2,5			1500	C	0,73	1	9,34	11,59	0,55	PVC
4	TUGs FORNO ELÉTRICO				1		FNT	220	1200	360	24	0,8	1,64	1	16	2,5	1500			A	0,73	1	9,34	11,59	0,55	PVC
5	TUGs COZINHA	2		4			FNT	220	2080	624	24	0,8	2,84	1	16	2,5		2600		B	0,73	1	16,19	13,38	1,1	PVC
6	TUGs FOGÃO E MICROONDAS ILHA				2		FNT	220	2400	720	24	0,8	3,27	1	16	2,5			3000	C	0,73	1	18,68	14,06	1,34	PVC
7	TUGs ILHA	2		2			FNT	220	1120	336	24	0,8	1,53	1	16	2,5	1400			A	0,73	1	8,72	14,66	0,65	PVC
8	TUGs GERAIS	19					FNT	220	1520	456	24	0,8	2,07	1	16	2,5		1900		B	0,73	1	11,83	29,19	1,5	PVC
9	TUEs CHUVEIRO					1	FNT	220	5500	5500	100	1	25	1	32	6			5500	C	0,82	1	30,49	13,63	1,22	PVC
10	TUEs CHUVEIRO					1	FNT	220	5500	5500	100	1	25	1	32	6	5500			A	0,82	1	30,49	13,63	1,22	PVC
Res.	Reserva						FNT	220	1200	1200	100	1	5,45	1	16	2,5		1200		B						
Res.	Reserva						FNT	220	1200	1200	100	1	5,45	1	16	2,5		1200		B						
Res.	Reserva						FNT	220	1200	1200	100	1	5,45	1	16	2,5		1200		B						
Total		28	20	6	4	2			26520	18056							10400	8600	10000							
Alim.							FFNT	380	22920	24097,3	58	0,95	21,23	3	40	10	9972,96	5000	9492,1							PVC

Potência Total (22920 W) (24097,3 V.A) | Potência Demandada: 58% (13975,3 V.A)



LEGENDA

ID	SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
01		UMA, DUAS OU TRÊS TOMADAS 2P+T (10A), A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=0,30m
02		UMA, DUAS OU TRÊS TOMADAS 2P+T (10A), A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=1,10m
03		UMA, DUAS OU TRÊS TOMADAS 2P+T (10A), A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=2,30m OU INDICADA
04		UMA, DUAS OU TRÊS TOMADAS 2P+T (20A), A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=1,10m
05		PONTO DE FORÇA, A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=0,10m ACIMA DO PONTO DE ÁGUA (CHUVEIROS) OU h=0,50m ABAIXO DO FORRO (AR CONDICIONADO SPLIT)
06		INTERRUPTOR SIMPLES, DUPLO E TRIPLO, A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=1,10m
07		INTERRUPTOR PARALELO (TIPO HOTEL) E DUPLO PARALELO, A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=1,10m
08		INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO E DUPLO INTERMEDIÁRIO, A INSTALAR EM CAIXA DE PVC 50x100mm, APARENTE - h=1,10m
09		CONDULETE DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM TAMPA CEGA - A INSTALAR - TIPO B / E / C / LL / LR / T / X
10		PERFILADO PERFURADO, COM DIMENSÕES INDICADA EM PLANTA, SEM TAMPA, A INSTALAR APARENTE SOBRE O FORRO OU JUNTO À ESTRUTURA METÁLICA
11		ELETROCALHA PERFURADA, COM DIMENSÕES INDICADA EM PLANTA, SEM TAMPA, A INSTALAR APARENTE SOBRE O FORRO OU JUNTO À ESTRUTURA METÁLICA
12		ELETRODUTO RIGÍDO DE PVC, A INSTALAR APARENTE SOBRE O FORRO OU NA PAREDE PARA AS BAIXADAS
13		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO DE PVC, A INSTALAR EMBUTIDO NO PISO
14		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR - A INSTALAR h=1,50m (EIXO)
15		INDICAÇÃO DE SUBIDA E DESCIDA DE ELETRODUTO, PERFILADO OU ELETROCALHA

REV.	Descrição	Data da revisão
00	**Emissão Inicial**	11/08/2026

ENGEPROSUL ENGENHARIA LTDA
CNPJ:51.296.229/0001-56
FORQUILHINHA | SC
CREA/SC: 225308-7
RESPONSÁVEL TÉCNICO
JONATAN CARDOSO DE OLIVEIRA - CREA/SC:143410-3
FONE: (51)92007-1762 | (51)99558-8739

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPO BOM/RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS — ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 4.447,00 m²

Obra: SECRETARIA DE OBRAS

Local: RUA NILO PEÇANHA, Nº 715, BAIRRO N.(VILA RICA) - CAMPO BOM/RS, CEP 93700-000
QUADRA 29 - LOTE GLEBA 3 - MATRÍCULAS Nº31.396 E 31.397

PROPRIETÁRIO: Município de Campo Bom/RS - CNPJ: 90.832.619/0001-55

DESCRIMINAÇÃO: PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONVIVÊNCIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ELÉTRICO

ESC : INDICADA

PRANCHA

EL1

JONATAN CARDOSO DE OLIVEIRA
CREA/SC:143410-3

JOSÉ LADISLAU FERREIRA NETO
CAU/RS: A 147969-5

Renan Santos
Assinado de forma digital por Renan Santos
Dados: 2026.08.12 08:13:50 -03'00'

PROPRIETÁRIO :
Município de Campo Bom/RS
CNPJ: 90.832.619/0001-55

RENAN SANTOS
Engenheiro Eletricista
CREA/SC 226192-1