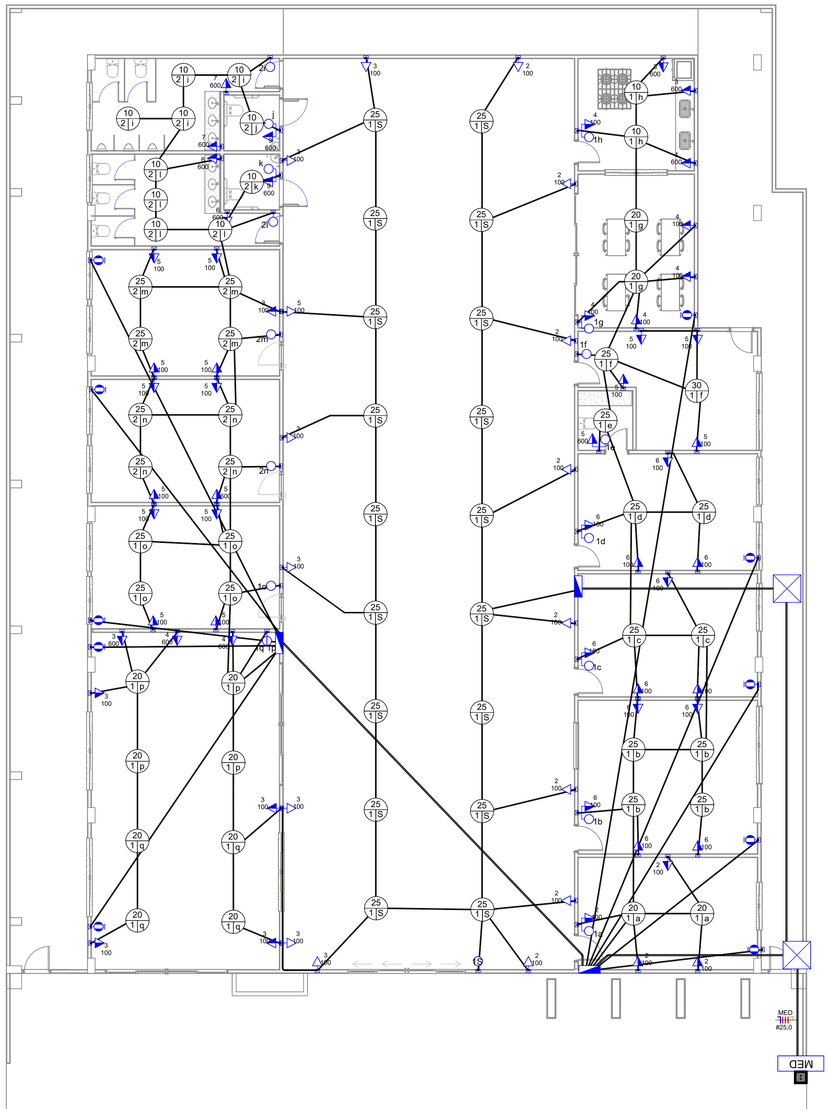


PLANTA BAIXA

Circuitos

Circuito	Descrição	Tipo de Carga	In: Disjuntor	Potência Aparente	Potência Ativa (W)
<não nomeado>	<varia>	<varia>	20,00 A	40590 VA	37750 W
MED					
1	QDC 2	TUEs (Residencial); Iluminação+TUGs (Residencial)	20,00 A	17480 VA	16560 W
2	QDC	TUEs (Residencial); Iluminação+TUGs (Residencial)	20,00 A	20660 VA	19140 W
3	QDC 3	Iluminação+TUGs (Residencial)	20,00 A	2450 VA	2050 W
QDC 1					
1	Iluminação ala esquerda	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	260 VA	260 W
2	Iluminação ala esquerda	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	300 VA	300 W
3	TUGS AUDITORIO	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	1000 VA	800 W
4	TUGS SALA 1	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1200 VA	960 W
5	TUGS SALAS	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1800 VA	1440 W
6	TUGS W.C F	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1200 VA	960 W
7	TUGS W.C M	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1200 VA	960 W
9	TUGS W.C PNE	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1200 VA	960 W
10,11	TUES CENTRAL DE AR 1	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
12,13	TUGS CENTRAL DE AR 2	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
14,15	TUGS CENTRAL DE AR 3	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
16,17	TUGS CENTRAL DE AR 4	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
18,19	TUGS CENTRAL DE AR 5	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
QDC 2					
1	Iluminação ala direita	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	380 VA	380 W
3	TUGS COZINHA	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1200 VA	960 W
4	TUGS REFEITORIO	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	1100 VA	880 W
5	TUGS SERVIÇO	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	1000 VA	800 W
6	TUGS SALAS DIT	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1300 VA	1040 W
8,9	TUGS CENTRAL DE AR 10	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
10,11	TUGS CENTRAL DE AR 9	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
12,13	TUGS CENTRAL DE AR 8	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
14,15	TUGS CENTRAL DE AR 7	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
16,17	TUGS CENTRAL DE AR 6	TUEs (Residencial)	25,00 A	2500 VA	2500 W
QDC 3					
1	ILUMINAÇÃO CENTRO	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	450 VA	450 W
2	TUGS HALL DIT	Iluminação+TUGs (Residencial)	16,00 A	1200 VA	960 W
3	TUGS HALL ESQ	Iluminação+TUGs (Residencial)	10,00 A	800 VA	640 W
Totais:: 37				121770 VA	113250 W

Resumo dos Circuitos

Circ.	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Seção Adotada (mm²)	Fase A	Fase B	Fase C
<não nomeado>	<varia>	20,00 A	40590 VA		20150 W	17600 W	0 W
MED							
1	QDC 2	20,00 A	17480 VA		8390 W	8170 W	0 W
2	QDC	20,00 A	20660 VA		10670 W	8470 W	0 W
3	QDC 3	20,00 A	2450 VA		1090 W	960 W	0 W
QDC 1							
1	Iluminação ala esquerda	10,00 A	260 VA	1,5	260 W	0 W	0 W
2	Iluminação ala esquerda	10,00 A	300 VA	1,5	0 W	300 W	0 W
3	TUGS AUDITORIO	10,00 A	1000 VA	2,5	800 W	0 W	0 W
4	TUGS SALA 1	16,00 A	1200 VA	2,5	0 W	960 W	0 W
5	TUGS SALAS	16,00 A	1800 VA	2,5	1440 W	0 W	0 W
6	TUGS W.C F	16,00 A	1200 VA	2,5	0 W	960 W	0 W
7	TUGS W.C M	16,00 A	1200 VA	2,5	960 W	0 W	0 W
9	TUGS W.C PNE	16,00 A	1200 VA	2,5	960 W	0 W	0 W
10,11	TUES CENTRAL DE AR 1	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
12,13	TUGS CENTRAL DE AR 2	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
14,15	TUGS CENTRAL DE AR 3	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
16,17	TUGS CENTRAL DE AR 4	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
18,19	TUGS CENTRAL DE AR 5	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
QDC 2							
1	Iluminação ala direita	10,00 A	380 VA	1,5	380 W	0 W	0 W
3	TUGS COZINHA	16,00 A	1200 VA	2,5	960 W	0 W	0 W
4	TUGS REFEITORIO	10,00 A	1100 VA	2,5	0 W	880 W	0 W
5	TUGS SERVIÇO	10,00 A	1000 VA	2,5	800 W	0 W	0 W
6	TUGS SALAS DIT	16,00 A	1300 VA	2,5	0 W	1040 W	0 W
8,9	TUGS CENTRAL DE AR 10	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
10,11	TUGS CENTRAL DE AR 9	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
12,13	TUGS CENTRAL DE AR 8	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
14,15	TUGS CENTRAL DE AR 7	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
16,17	TUGS CENTRAL DE AR 6	25,00 A	2500 VA	4	1250 W	1250 W	0 W
QDC 3							
1	ILUMINAÇÃO CENTRO	10,00 A	450 VA	2,5	450 W	0 W	0 W
2	TUGS HALL DIT	16,00 A	1200 VA	2,5	0 W	960 W	0 W
3	TUGS HALL ESQ	10,00 A	800 VA	2,5	640 W	0 W	0 W
Totais:			121770 VA		60450 W	52800 W	0 W

Cálculo da Potência Demandada

Tipo de Carga	Qtde de Pontos	Potência Aparente (VA)	Potência Ativa (W)	Fator de Demanda	Potência Demandada (W)
	0	0 VA	0 W		0
TUEs (Residencial); Iluminação+TUGs (Residencial)	1	40590 VA	37750 W		0
MED					
Iluminação+TUGs (Residencial)	1	2450 VA	2050 W		0
TUEs (Residencial); Iluminação+TUGs (Residencial)	2	38140 VA	35700 W		0
QDC 1					
Iluminação+TUGs (Residencial)	63	8160 VA	6640 W		0
TUEs (Residencial)	5	12500 VA	12500 W		0
QDC 2					
Iluminação+TUGs (Residencial)	51	4980 VA	4060 W		0
TUEs (Residencial)	5	12500 VA	12500 W		0
QDC 3					
Iluminação+TUGs (Residencial)	39	2450 VA	2050 W		0
	167	121770 VA	113250 W		0

Lista de Materiais - Acessórios

Descrição do Material	Dimensões	Quantidade de Peças	Referência Fabricante
		3161	<varia>
inexistente	inexistente	1	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Poste com Medidor Completo, Com Disjuntor e Haste de terra		1	
		16	FORTLEV
Caixas de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	90	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	65	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixas de Passagem Elétrica			
Caixa de Passagem Elétrica de Piso Ø300mm, em PVC, com Porta Tampa, Grelha de PVC, Adaptador Universal e Prolongador	Ø300mm	3	Tigre ou equivalente
Conduletes de PVC			
Adaptador de Redução para Condulete de PVC, Ø1"x3/4"	Ø1"x3/4"	3	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Condulete de PVC multiplo antichamas na cor cinza, Ø1", sem tampa, com 5 entradas	Ø1"	1	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Tampa Cega para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	Ø1"	1	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Industrial gas stove - 6-burner cooktop and 1-chamber oven			
		1	Generic
Interruptores			
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	7	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de Interruptor com 2 teclas simples, 4"x2"	2xS, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente
Interruptores + Tomadas			
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom.10A, 4"x2"	9	
Ler Manual de Instalação			
		2	Tramontina
Placa saída de fio			
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	10	
Quadros			
Quadro de Distribuição 18/24 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 350x379x78,7mm.	18/24 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente
Quadro de Distribuição 27/36 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 355,4x5252x78,7mm.	27/36 Disjuntores	2	Tigre ou equivalente
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	63	

PREFEITURA DE TRAIRÃO
COMPROMISSO COM TRAIRÃO

Adm. HENRIQUE BORGES DA SILVA

PROPRIETÁRIO(A):
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO - CNPJ: 10.221.760/0001-82

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO

AUTOR DO PROJETO:
HUANDERSON TEIXEIRA DE SOUSA
Eng. Civil - CREA: RR 092215192-0

RESP. TÉCNICO:
HUANDERSON TEIXEIRA DE SOUSA:00401999246 — Assinado de forma digital por HUANDERSON TEIXEIRA DE SOUSA: 00401999246
HUANDERSON TEIXEIRA DE SOUSA
Eng. Civil - CREA: RR 092215192-0

REFERÊNCIA:
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SEMED) DE TRAIRÃO - PA

LOCAL:
Rua 23 de Outubro, S/N, Bairro Bela Vista - Trairão / PA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM/Lat-long): **Latitude: 04°42'5.93"S** **Longitude: 55°59'39.13"O**

CONTEÚDO:

AUTENTICAÇÃO DA ART:

ART Nº: **PA 20261589872**

FOLHA: **A01**

PRANCHA: **01/02**

DATA: **29/07/2026**

ESCALA:

REVISÃO: **R002**

ARQUIVO: Ele_SEMED Trairão

ÁREA DO TERRENO: **889,27 m²**

ÁREA DA CONSTRUÇÃO: **645,91 m²**

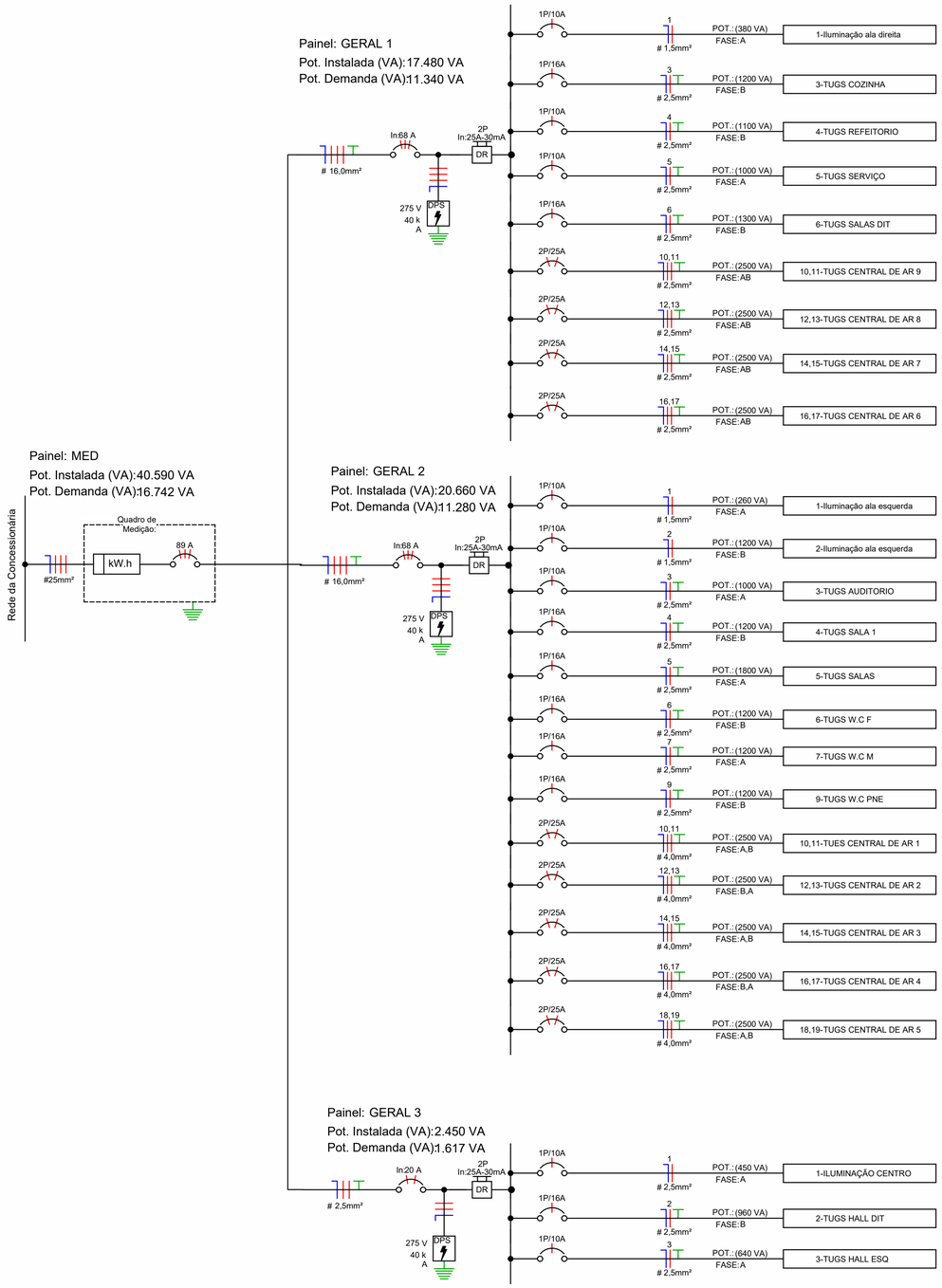
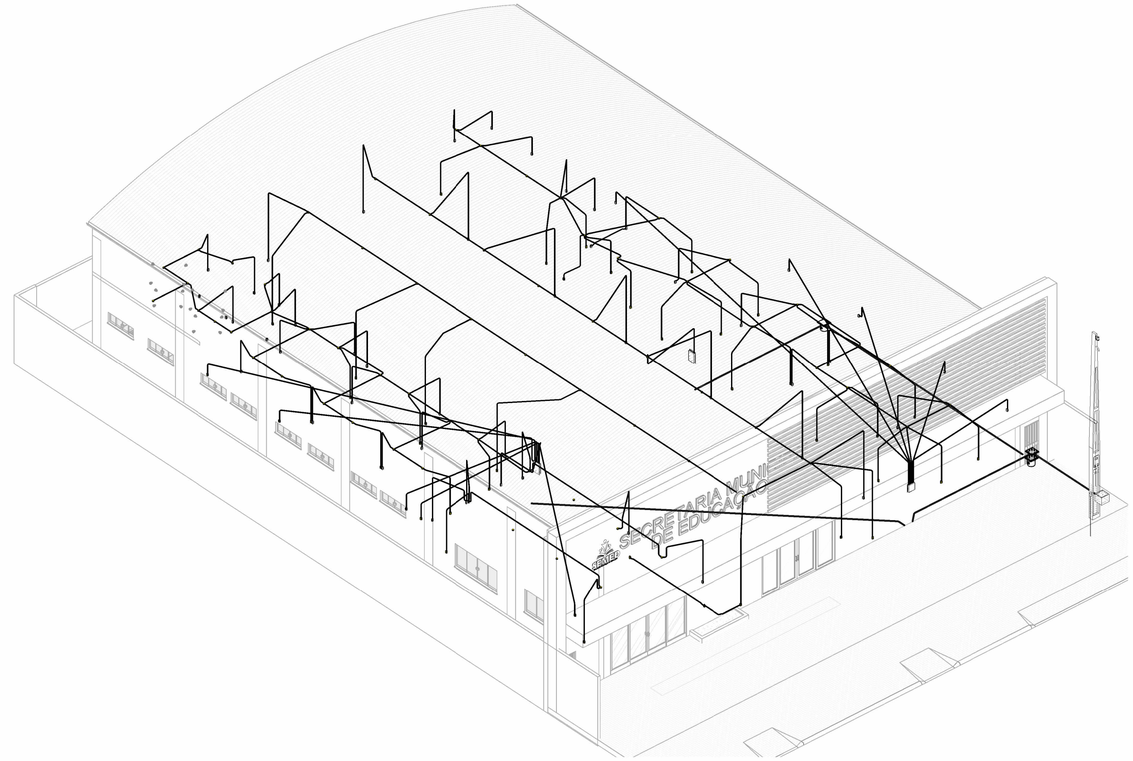


DIAGRAMA UNIFILAR



3D Projeto Elétrico

	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso , embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso , embutido em caixa 4x2
	Tomada de Piso 2P+T, 10A
	Tomada de Piso 2P+T, 20A
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
h=x"m	Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado
a	Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
a b	Conjunto de 2 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
a b c	Conjunto de 3 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
a	Interruptor paralelo (three-way), embutido em caixa 4x2
a	Pulsador
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
a	Dimer (Variador de Luminosidade)
a	Sensor de presença, embutido em caixa 4x2
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
100 100 W	Ponto de luz embutido no teto
100 1 a	Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
MED	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

Legenda Planta Baixa

LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR	
	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Bipolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
DPS	DPS-Dispositivo de proteção contra surtos
DR	IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)
kW.h	Medidor de Energia

Legenda Diagrama Unifilar

Notas Gerais

1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm², os condutores de retorno serão de #1,5mm².
4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
8-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
15-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
16-Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
17-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Notas Gerais

PREFEITURA DE TRAIRÃO
COMPROMISSO COM TRAIRÃO

Adm. HENRIQUE BORGES DA SILVA

PROPRIETÁRIO(A):
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO - CNPJ: 10.221.760/0001-82

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO

AUTOR DO PROJETO:	RESP. TÉCNICO:
HUANDERSON TEIXEIRA DE SOUSA **Eng. Civil - CREA: RR 092215192-0**	**HUANDERSON TEIXEIRA DE SOUSA** **Eng. Civil - CREA: RR 092215192-0**

REFERÊNCIA:
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SEMED) DE TRAIRÃO - PA

LOCAL:
Rua 23 de Outubro, S/N, Bairro Bela Vista - Trairão / PA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM/Lat-long): **Latitude: 04°42'5.93"S** **Longitude: 55°59'39.13"O**

CONTEÚDO:	AUTENTIÇAÇÃO DA ART:	ART Nº: **PA 20261589872**
		FOLHA: **A01**
	DATA: **29/07/2026**	PRANCHA: **02/02**
	ESCALA:	REVISÃO: **R002**
ARQUIVO: Ele_SEMED Trairão	ÁREA DO TERRENO: **889,27 m²**	ÁREA DA CONSTRUÇÃO: **645,91 m²**