


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 02/04/2024		BDI : 28,82%		
	OBRA:	PT 1092463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	CE
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

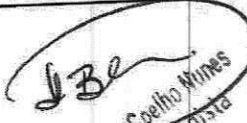
TOTAL Material:	R\$ 95,68
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16180000	R\$ 20,26	R\$ 3,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	R\$ 19,98	R\$ 14,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,20

VALOR:	R\$ 113,88
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 32,92
VALOR COM BDI:	R\$ 146,70

C1628 LIMPEZA GERAL (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220

VALOR:	R\$ 12,92
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,72
VALOR COM BDI:	R\$ 16,64


 Roberto Sérgio Coelho Mimes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A248366-1

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
 OBRA: PT 1092463 - 73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL
 LOCAL: SOLONÓPOLE CE

DATA: 02/04/2024
 VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
 FONTE: SINAPI
 BDI: 28,82%
 HORA: 04,44%
 MEB: 47,49%
 UF: CE
 202402 COM DESONERAÇÃO
 SINAPI
 86,00%
 47,67%
 CE
 0,00%
 0,00%
 null

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
		SEINFRA	Serviço	KG	17.009,26	R\$ 25,79	R\$ 438.668,82	55,38%	55,38%	B
C5219	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	PRÓPRIA	Serviço	M2	125,75	R\$ 411,68	R\$ 51.768,76	6,54%	61,91%	B
COMP.257	3MM	SEINFRA	Serviço	M3	321,59	R\$ 134,58	R\$ 43.279,58	5,46%	67,38%	B
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	PRÓPRIA	Serviço	M2	125,75	R\$ 329,15	R\$ 41.390,61	5,23%	72,60%	B
COMP.182	ESTRUTURA METÁLICA PARA MARQUISES	SINAPI	Serviço	M3	55,45	R\$ 676,18	R\$ 37.494,18	4,73%	77,34%	B
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SEINFRA	Serviço	M3	321,59	R\$ 99,49	R\$ 31.994,99	4,04%	81,38%	C
C3174	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 4001 A 5000M	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 268,04	R\$ 25.804,00	3,26%	84,63%	C
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 9.992,23	R\$ 9.992,23	1,26%	85,89%	C
COMP.333	Fornecimento e fixação das letras caixa sem iluminação própria	PRÓPRIA	Serviço	UN	508,20	R\$ 18,65	R\$ 9.477,93	1,20%	87,09%	C
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	KG	554,50	R\$ 16,93	R\$ 9.387,68	1,19%	88,28%	C
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M2	39,06	R\$ 234,26	R\$ 9.150,20	1,16%	89,43%	C
96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 8.769,07	R\$ 8.769,07	1,11%	90,54%	C
C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SINAPI	Serviço	M2	40,50	R\$ 212,24	R\$ 8.595,72	1,09%	91,62%	C
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	42,00	R\$ 176,70	R\$ 7.421,40	0,94%	92,56%	C
98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	394,26	R\$ 18,37	R\$ 7.242,56	0,91%	93,47%	C
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	KG	517,60	R\$ 12,43	R\$ 6.433,77	0,81%	94,29%	C
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	89,54	R\$ 71,60	R\$ 6.411,06	0,81%	95,10%	C
99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 5.672,83	R\$ 5.672,83	0,72%	95,81%	C
COMP.332	Panel em acrílico leitoso com letras caixa (fornecimento e instalação)	PRÓPRIA	Serviço	KG	281,80	R\$ 16,01	R\$ 4.511,62	0,57%	96,38%	C
92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	194,40	R\$ 17,82	R\$ 3.464,21	0,44%	96,82%	C
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M2	18,50	R\$ 132,90	R\$ 2.458,65	0,31%	97,13%	C
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 402,07	R\$ 2.412,42	0,30%	97,43%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.159,91	R\$ 2.159,91	0,27%	97,71%	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	Serviço	M2	117,00	R\$ 16,64	R\$ 1.946,88	0,25%	97,95%	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2						

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	BDI :		UF
								VERSIÃO	HORA	
CLIENTE:		DATA :		PONTE		VERSIÃO		HORA		UF
OBRA:		02/04/2024		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		CE
LOCAL:		PT 1092463-73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL		SINAPI		2024/02 COM DESONERAÇÃO		86,06%		CE
		SOLONÓPOLE CE		PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%		nil
COMP.334	LUMINARIA DE EMBUTIR EM GRAMADOS OU JARDINS 15W	PRÓPRIA	Serviço	UN	5,00	R\$ 360,71	R\$ 1.803,55	0,23%	98,16%	C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	472,00	R\$ 3,71	R\$ 1.751,12	0,22%	98,40%	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	93,20	R\$ 18,55	R\$ 1.728,86	0,22%	98,62%	C
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	47,00	R\$ 33,79	R\$ 1.588,13	0,20%	98,82%	C
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	23,00	R\$ 61,40	R\$ 1.412,20	0,18%	99,00%	C
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	45,00	R\$ 24,08	R\$ 1.083,60	0,14%	99,13%	C
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	70,40	R\$ 15,17	R\$ 1.067,97	0,13%	99,27%	C
COMP.335	REFLETOR LED 50W	PRÓPRIA	Serviço	UN	15,00	R\$ 61,37	R\$ 920,55	0,12%	99,39%	C
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	54,70	R\$ 12,79	R\$ 699,61	0,09%	99,47%	C
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R\$ 44,31	R\$ 576,03	0,07%	99,55%	C
101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 480,47	R\$ 480,47	0,06%	99,61%	C
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_09/2018	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 146,70	R\$ 440,10	0,06%	99,66%	C
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 413,07	R\$ 413,07	0,05%	99,72%	C
C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 369,97	R\$ 369,97	0,05%	99,76%	C
100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	1,49	R\$ 229,56	R\$ 342,04	0,04%	99,81%	C
COMP.331	Fornecimento, fixação e instalação elétrica das letras caixa com iluminação própria - Pórtico	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 294,03	R\$ 294,03	0,04%	99,84%	C
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	18,00	R\$ 11,54	R\$ 207,72	0,03%	99,87%	C
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	7,00	R\$ 27,12	R\$ 189,84	0,02%	99,89%	C
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	117,00	R\$ 1,61	R\$ 188,37	0,02%	99,92%	C
97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 178,70	R\$ 178,70	0,02%	99,94%	C
C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 124,17	R\$ 124,17	0,02%	99,96%	C
91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	4,00	R\$ 29,27	R\$ 117,08	0,01%	99,97%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CLIENTE:		DATA :		BDI :		UF				
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE		02/04/2024		28,82%		CE				
OBRA:		FONTE		VERBAO		HORA				
PT 1082463 -73 CONSTRUÇÃO DE PORTAL		SENAPI		02B.1 COM DESONERAÇÃO		81,41%				
LOCAL:		SINAPI		2024/02 COM DESONERAÇÃO		47,87%				
SOLONOPOLE CE		PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 104,55	R\$ 104,55	0,01%	99,98%	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	14,00	R\$ 5,20	R\$ 72,80	0,01%	99,99%	C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 52,33	R\$ 52,33	0,01%	100,00%	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 13,99	R\$ 13,99	0,00%	100,00%	C
Subtotal até 100,00%							R\$ 792.129,94			
Outros							R\$ 0,00			
Valor total do Orçamento							R\$ 792.129,94			

J. Barros

Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAO N° A240368-1

**ESTUDOS GEOTÉCNICOS PRELIMINARES
AVALIAÇÃO TÉCNICA DE RESISTENCIA DE SOLO**

**Pórtico BR 122 - Sede Municipal
Solonópole/CE**

**AVALIAÇÃO TÉCNICA DE RESISTÊNCIA DE SOLO
(SPT – Teste de Penetração Padrão)
(Standard Penetration Test)**

**EMPRESA CONTRATADA.
JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA
CNPJ: 07.279.410/0001-62**

**CONTRATANTE:
Prefeitura Municipal de Solonópole
C.N.P.J. – 07.733.259/0001-57**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO
Joaquim Lopes Feitosa
Geólogo – CREA/CE – 13804 D
RNP – 060575733-0**

Julho de 2023.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241440423

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico
JOAQUIM LOPES FEITOSA
Título profissional: GEOLOGO
RNP: 0605757330
Registro: 33587CE

Empresa contratada: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA EPP
Registro: 0000385395-CE

2. Dados do Contrato
Contratante: Prefeitura municipal de Solonópole
RUA Dr. Queiróz Lima
Complemento:
Cidade: Solonópole
Bairro: Centro
UF: CE
CPF/CNPJ: 07.733.256/0001-57
Nº: 330
CEP: 63620000
Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 1.650,00
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
RUA Dr. Queiróz Lima
Complemento:
Cidade: Solonópole
Data de início: 08/06/2024
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Prefeitura municipal de Solonópole
Bairro: Centro
UF: CE
CEP: 63620000
Coordenadas Geográficas: -5.730636, -39.007282
Previsão de término: 19/06/2024
Código: Não Especificado
Nº: 330
CPF/CNPJ: 07.733.256/0001-57

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução	4,00	un
55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAgEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.1 - A TRADO	4,00	un
55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAgEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO		

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
Execução de 04 sondagens, com desenvolvimento de ensaios SPT's onde se projeta construir um Pórtico, um Centro de Apoio ao Turista e uma Concha Acústica na Sede do Município de Solonópole.

6. Declarações
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOAQUIM LOPES FEITOSA
CPF: 245.958.963-87

Local _____ de _____ de _____
data

Prefeitura municipal de Solonópole - CNPJ: 07.733.256/0001-57

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 21/06/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217153146

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2AcD0
Impresso em: 21/06/2024 às 15:17:23 por: ip: 206.42.56.123



1. Introdução.

O presente relatório discorre sobre uma investigação geotécnica com desenvolvimento de duas sondagens com desenvolvimento de ensaios SPT's, realizados em terreno de domínio público com uma área investigada de 370,00m², onde se projeta a construção de um Pórtico sobre a BR 122, localizado na Sede do Distrito do Município de Solonópole.

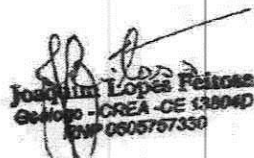
2. Descrição da área em estudo e sua geologia.

A área do projeto situa-se em terreno com área total investigada de 370,00m², e georreferenciamento possuindo as coordenadas UTM (WGS 84) no ponto M 0=0 com Longitude 449.176,97E e Latitude 9.367.693,54N.

Marco	Longitude	Latitude
M 0 = 0	449.176,97	9.367.693,54
M 01	449.175,10	9.367.683,72
M 02	449.138,73	9.367.690,53
M 03	449.140,60	9.367.700,35

A geologia regional está representada por paragneisses migmatíticas, xistos, xistos grafitosos, rochas calcissilicáticas, mármore, quartzitos e anfibolitos, ortogneisses subordinados. Localmente evidencia-se paragneisses migmatizados com direção preferencial de alinhamento mineral N 05° E.

Foi caracterizada na área uma única Unidade Geotécnica para o terreno considerando a litologia, materiais inconsolidados, gênese, textura, granulometria, espessura, porosidade e permeabilidade e resistência à penetração.



 Joaquim Lopes Falcão
 Geólogo - CREA - CE 13804D
 RNP 0605767330

3. Metodologia de ensaios realizados.

As sondagens à percussão – SPT iniciam-se com a execução de perfuração manual a trado até o nível d'água, se possível, ou material resistente a este método. Daí procede-se a perfuração com circulação d'água (lama). A cada metro de avanço é realizado um ensaio SPT (standard penetration test), anotando-se o número de golpes necessários para penetração do amostrador padrão num intervalo de 45cm, cravado no terreno mediante golpes de um peso de 65 kg solto em queda livre de uma altura de 75 cm. O ensaio penetrométrico prossegue até as condições de resistência da norma NBR 6484/2001, nos itens 4.3.10, 4.3.11 e 4.3.12, ou até quando satisfizerem as informações desejadas do projeto de construção. Daí pode se proceder, se for o caso, ao ensaio de avanço por lavagem durante um intervalo total de 30 minutos, dividido em três etapas de 10 minutos, onde são anotados os respectivos comprimentos do avanço da palheta de lavagem. O limite para este ensaio é de avanços inferiores a 50 mm em cada período de 10 minutos (NBR-6484/2001). Os parâmetros definidos para a resistência do solo foram obtidos através de sondagens SPT "Standard Penetration Test" (Teste de Penetração Padrão) expostos nas Tabelas 01 e 02.

Furo	Profundidade	Longitude	Latitude
SP 01	0,95m	449.168	9.367.690
SP 02	0,90m	449.146	9.367.691

Os ensaios geotécnicos de campo permitem visualizar "in loco" atributos que avaliam o comportamento geotécnico da litologia e a relação solo/rocha com as variáveis hidrológicas. Os ensaios e análises efetuadas serviram para caracterizar as seguintes propriedades dos materiais: classe de textura, porosidade e grau de saturação.


 Joaquim Lopes Feitosa
 Geólogo - CREA - CE 13804D
 RNP 0605757330

4. Perfis Esquemáticos, Registro Fotográfico e Boletins de Sondagens.

Perfil Esquemático em SP 01

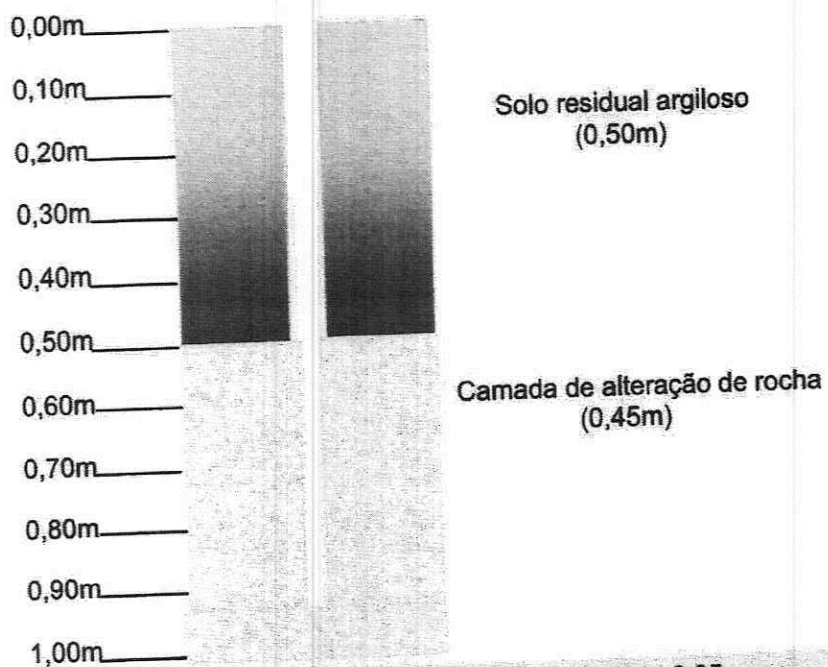
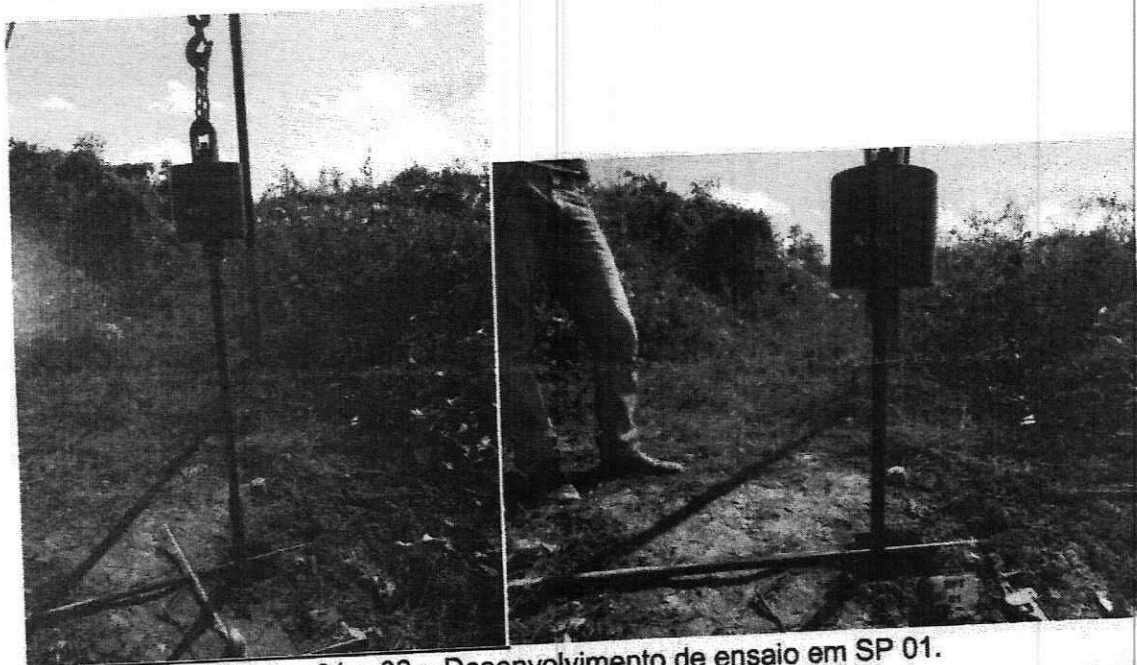


Fig. 01: Perfil esquemático em SP 01 com profundidade final de 0,95.



Fotos 01 e 02 – Desenvolvimento de ensaio em SP 01.

José Lopes Feitosa
Geólogo - CREA - GE 13804D
RNP 0605767330

BOLETIM DE SONDAGEM - BS 01															
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Solonópole.							Sondagem a Percussão SP 01 SPT- 01.								
OBRA: Pórtico sobre BR 122							Cota:	Início: 08/06/2024							
LOCAL: Sede Municipal – BR 122.								Término: 08/06/2024							
Responsável		Operador		Escala		Relatório									
Joaquim Feitosa		Feitosa Neto				DES. REF.									
Cota em Relação ao RN	Convenção e Posição da Amostra	Profund. Da Camada	Resistência a Penetração – SPT							Revestimento: Amostrador: Raymond					
Nível D'água			Nº Golpes		Gráfico					Diam. Ext.: 2" Diam. Int.: 1 3/8" Peso: 65 kg Altura da Queda: 75cm					
Não Ident.			Últimos 30cm N SPT	Acumul.	10	20	30	40	50	60	70	Ensaio de Penetração		Classificação da Camada	
												15	30	45	
	1,0	0,95m	22	22								08	10	12	Solo argiloso Camada de alteração Rocha pouco alterada
	2,0														Limites de SPT's
	3,0														
	4,0														
	5,0														

Profundidade do nível D'água – Não Identificado
 Inicial:
 Final:
 Obs.:
 Coordenadas: 449.168 / 9.367.690.
 Profundidade Final – 0,95m

- Nestas condições foi realizado um ensaio SPT para a sondagem, obtendo-se o resultado de 3,69kgf/cm² para o ensaio na profundidade de 0,95m, de onde passa a ser impenetrável para o desenvolvimento de ensaios.

Joaquim Lopes Feitosa
 Gerente - CREA - CE 138040
 RNP 0605767330

Perfil Esquemático em SP 02

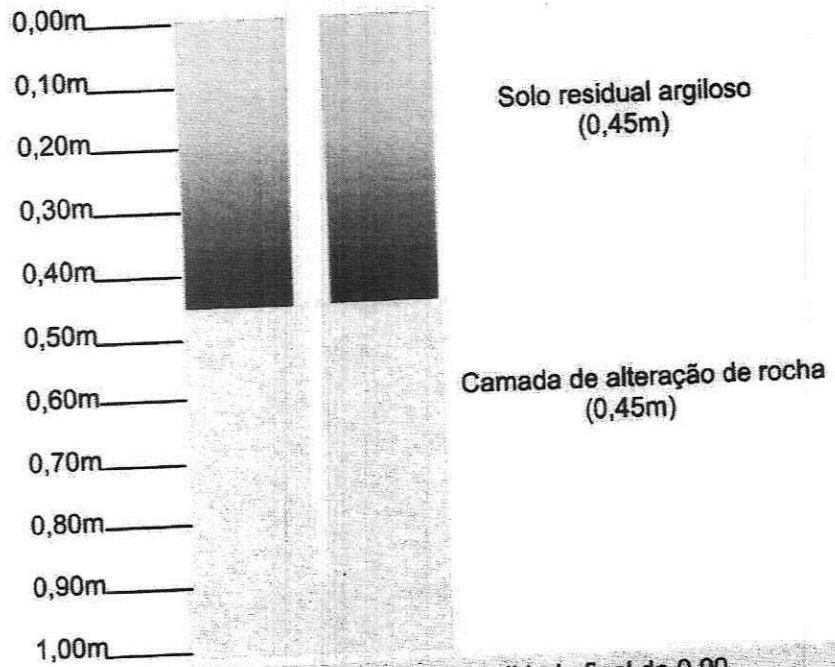


Fig. 02: Perfil esquemático em SP 02 com profundidade final de 0,90.



Fotos 03 e 04 – Desenvolvimento de ensaio em SP 02.

José Lopes Feitosa
Engenheiro - CREA - CE 13804D
RNP 0005797330

BOLETIM DE SONDAGEM - BS 02										Sondagem a Percussão SP 02 SPT- 01.					
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Solonópole.										Cota: Início: 08/06/2024 Término: 08/06/2024					
OBRA: Pórtico sobre BR 122															
LOCAL: Sede Municipal – BR 122.										DES. REF.					
Responsável			Operador		Escala		Relatório								
Joaquim Feitosa			Feitosa Neto		Resistência a Penetração – SPT					Revestimento: Amostrador: Raymond Diam. Ext.: 2" Diam. Int.: 1 3/8" Peso: 65 kg Altura da Queda: 75cm					
Cota em Relação ao RN	Convenção e Posição da Amostra	Profund. Da Camada	Nº Golpes										Gráfico		
Nível D'água	Não Ident.		Últimos 30cm N SPT	Acumul	10	20	30	40	50	60	70	15	30	45	Solo argiloso Camada de alteração Rocha pouco alterada Limites de SPT's
	1,0	0,90m	23	23								09	10	13	
	2,0														
	3,0														
	4,0														
	5,0														

Profundidade do nível D'água – Não Identificado
 Inicial:
 Final:
 Obs.:

Coordenadas: 449.168 / 9.367.691.
 Profundidade Final – 0,90m

- Nestas condições foi realizado um ensaio SPT para a sondagem, obtendo-se o resultado de **3,79kgf/cm²** para o ensaio na profundidade de **0,90m**, de onde passa a ser impenetrável para o desenvolvimento de ensaios.

Joaquim Lopes Feitosa
 Geólogo - CREA - CE 13004D
 INSP 0005757330

5. Conclusões e Recomendações.

Tabela 01: RESULTADOS OBTIDOS PARA OS MATERIAIS ENCONTRADOS					
Relação entre tensão admissível e número de golpes (SPT) para a sondagem SP 01.					
Tipo de solo	Consistência	SPT	Tensão admissível	N SPT	Profundidade
Rocha pouco alterada	Rija	01	3,69Kgf/cm ²	22	0,95m

Tabela 02: RESULTADOS OBTIDOS PARA OS MATERIAIS ENCONTRADOS					
Relação entre tensão admissível e número de golpes (SPT) para a sondagem SP 02.					
Tipo de solo	Consistência	SPT	Tensão admissível	N SPT	Profundidade
Rocha pouco alterada	Rija	01	3,79Kgf/cm ²	23	0,90m

$$\text{Tensão admissível} = \sqrt{\text{N SPT}} \rightarrow \text{Taxa de Resistência}$$

Os valores de resistência de solo, obtidos através de ensaios SPT indicam que há viabilidade para implantação de fundações em profundidades de sub superfície, de acordo com os resultados observados.

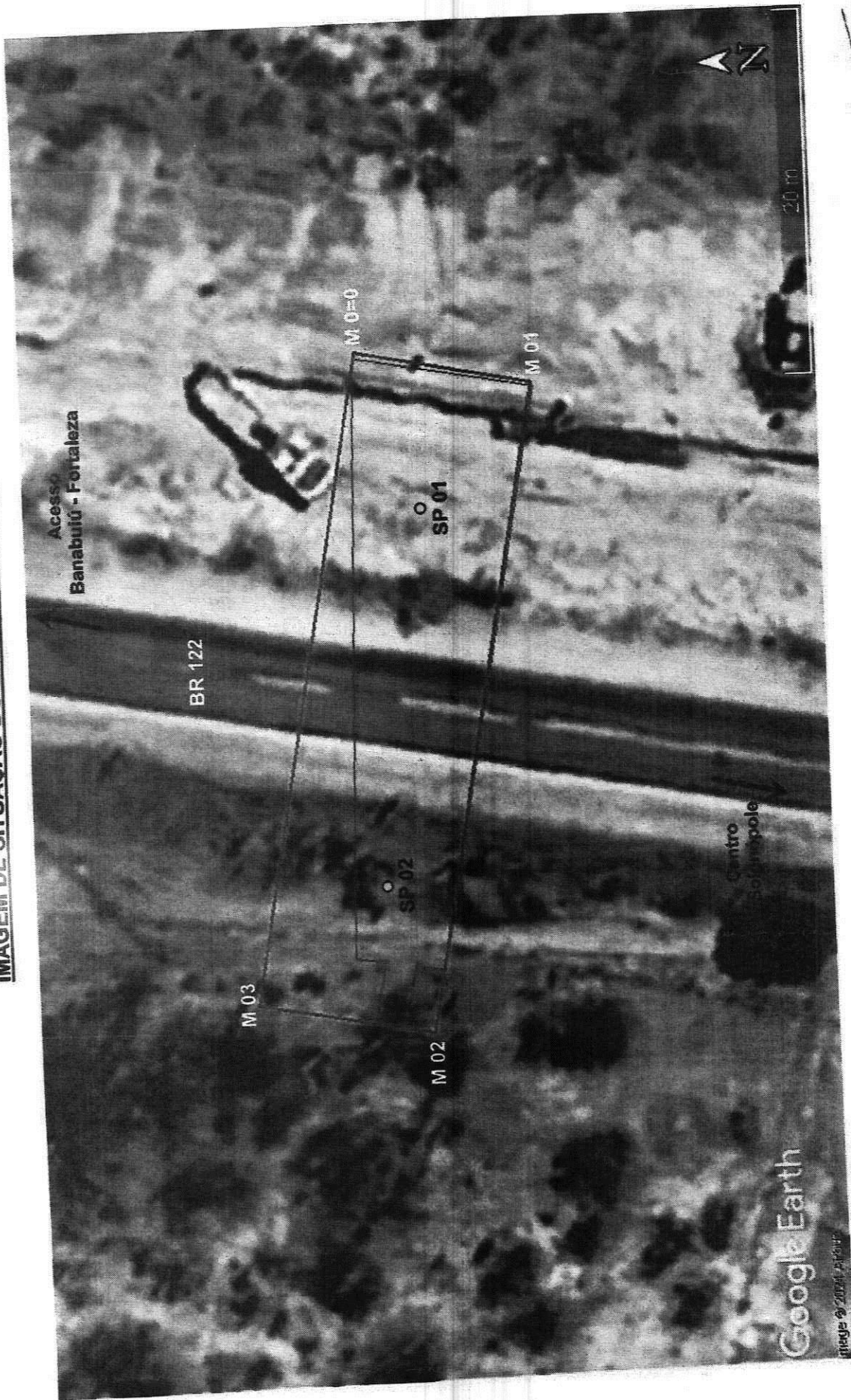
Sugere-se **Fundações de sub superfície do Tipo Sapata** com taxa admissível de **3,69kgf/cm²** e profundidade máxima de **0,95m** para as **Sondagens SP 01 e SP 02** de acordo com os resultados obtidos e expostos nas Tabelas 01 e 02, tendo como referência a atual superfície topográfica.

O **nível d'água** não foi atingido para as profundidades alcançadas nas sondagens realizadas.

Com base nas observações, condições e continuidades das estruturas geológicas e nas análises e trabalhos executados no terreno do empreendimento conclui-se pela adequabilidade da área para implantação das edificações, desde que consideradas as avaliações feitas para a respectiva Unidade Geotécnica.

Joaquim Lopes Farias
Geólogo - CREA - CE 13004/D
RNP 0605757330

IMAGEM DE SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

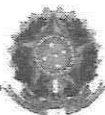


Joquim Lóias Feitosa
Joquim Lóias Feitosa
Engenheiro - CREA - CE 13804D
CPF: 0805707330

LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO							
CÁLCULOS DE ÁREA							
CLIENTE	Prefeitura Municipal de Solonópole.						
MUNICÍPIO	Solonópole.						
ENDEREÇO	Sede Municipal – BR 122.						
OBRA	Pórtico sobre BR 122.						
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO: 370,00m ² .							
Vértice (PI)	Longitude	Latitude	DISTANCIA ENTRE MARCOS	AZIMUTE			NUMERO DO MARCO
				Gr.	Min.	Seg.	
01	449.176,97	9.367.693,54	10,00m	191°	18'	16"	M 0 = 0
02	449.175,10	9.367.683,72	37,00m	280°	60'	53"	M 01
03	449.138,73	9.367.690,53	10,00m	11°	18'	16"	M 02
04	449.140,60	9.367.700,35	37,00m	100°	60'	53"	M 03
01	449.176,97	9.367.693,54	0,00	0°	0'	0"	M 0 = 0

Observação - Levantamento planimétrico com efeito para campanha geotécnica.


 José Maria Lopes Falcão
 Geólogo - CREA - CE 13000
 Inscrição Profissional 0605757330



CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

RRT 14019064

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 815.XXX.XXX-34
Nº do Registro: 00A2483661

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA
Período de Responsabilidade Técnica: 04/03/2020 - sem data fim

CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62
Nº Registro: PJ241610

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14019064R01CT001
Data de Cadastro: 09/05/2024
Data de Registro: 09/05/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: RETIFICADOR
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$10.000,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-57
Data de Início: 09/01/2024
Data de Previsão de Término: 09/01/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RODOVIA
Logradouro: CE 153
Bairro: CENTRO

CEP: 63620000
Nº: S N
Complemento:
Cidade/UF: SOLONOPOLE/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.8.1 - Levantamento cadastral

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 472,00
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

1: ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PLANTA GEORREFERENCIADA PARA A CONSTRUÇÃO DE PORTICO DE ENTRADA NO



CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

RRT 14019064

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE

2: ELABORAÇÃO DE PROJETO PARA USO DA FAIXA DE DOMÍNIO PARA A CONSTRUÇÃO DE PORTICO DE ENTRADA NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14019064R01CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	RETIFICADOR	09/05/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 09/05/2024 11:30:03, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

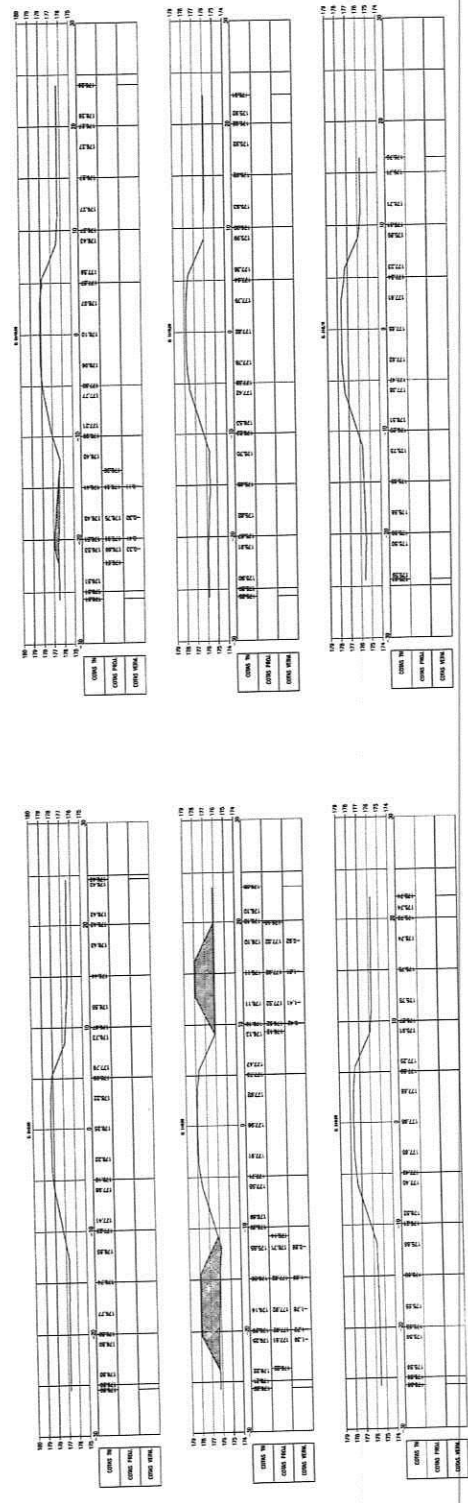
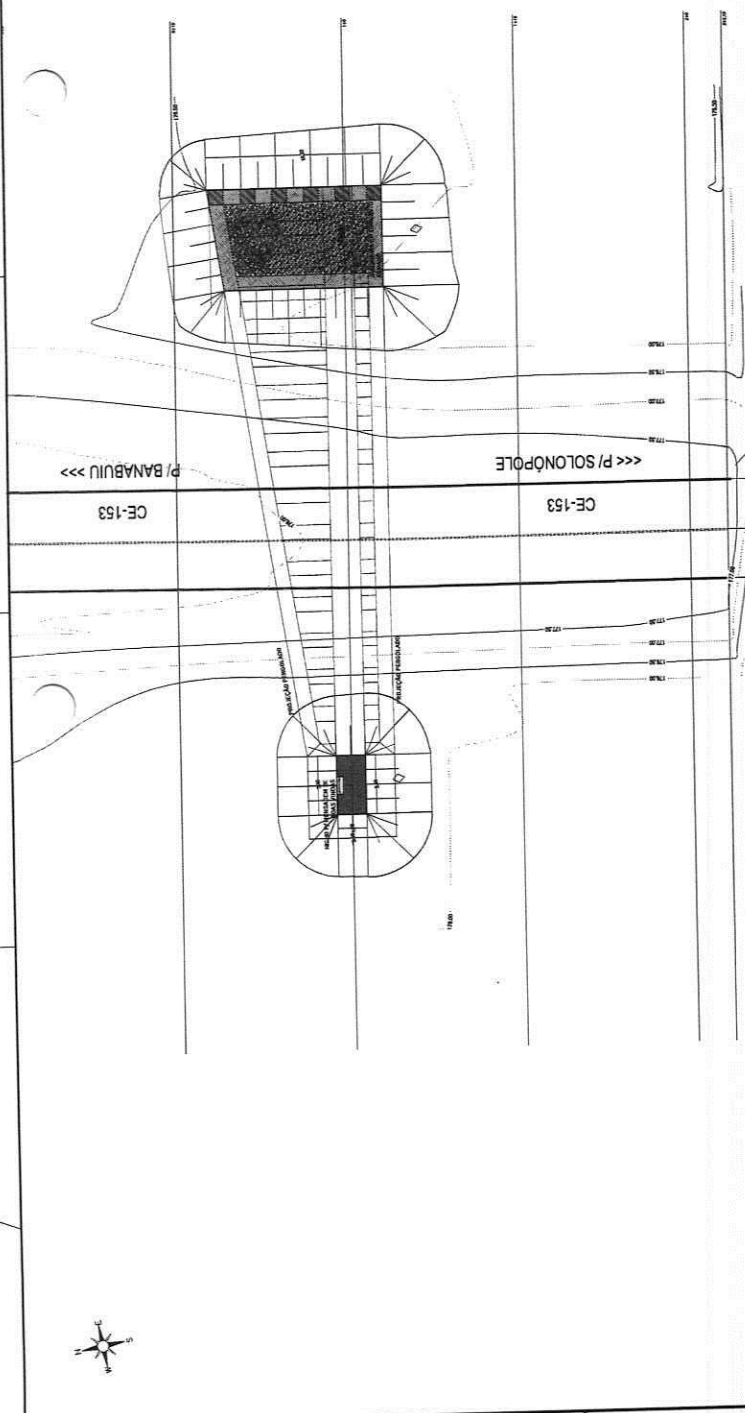
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 09/05/2024 às 11:30:12 por: siccau, ip 10.244.11.29.

Quadro de Cubosão

Estaca	Área de Corte (m²)	Volum. de Corte (m³)	Volum. do Muro (m³)	Volum. Cote Acum. (m³)	Volum. Aléris Acum. (m³)	Volum. Compensado (m³)
01/00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01/10.00	0,00	2,62	0,00	10,98	0,00	10,98
01/10.50	0,00	30,14	0,00	10,90	0,00	-19,24
11/10.00	0,00	0,00	0,00	10,67	0,00	-10,67
11/10.50	0,00	0,00	0,00	10,62	0,00	-10,62
21/10.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21/10.50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21/20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-32,18



APROVAÇÃO:

PROFESSOR(A) _____

PROFESSOR(A) _____

PROFESSOR(A) _____

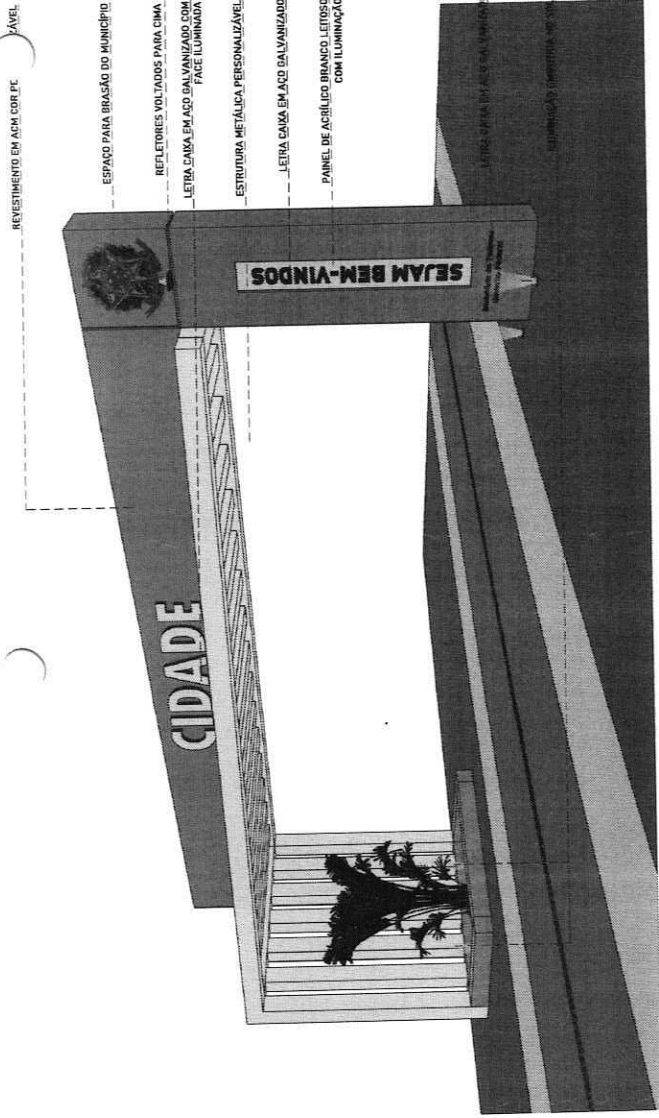
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLANOPOLE-CE
PORTAL DE ENTRADA DO MUNICÍPIO DE SOLANOPOLE-CE

PLANTA ÚNICA E SEÇÕES DE CORTE A TERTIO

LOCAL: SOLANOPOLE - CE
 Nº DA AUTORIZAÇÃO: 01/01
 DATA: 12/10/2017

PROFESSOR(A) _____
 PROFESSOR(A) _____
 PROFESSOR(A) _____



PERSPECTIVA 01
Sem escala



PERSPECTIVA 02
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TOMAR AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE FÁBRICA.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: PERSPECTIVAS

ARQUIVO	Mtur_ARQ_PORTICO.dwg	ESCALA	INDICADA
FOLHA	A2	REVISÃO	00
DATA	11/10/2022		

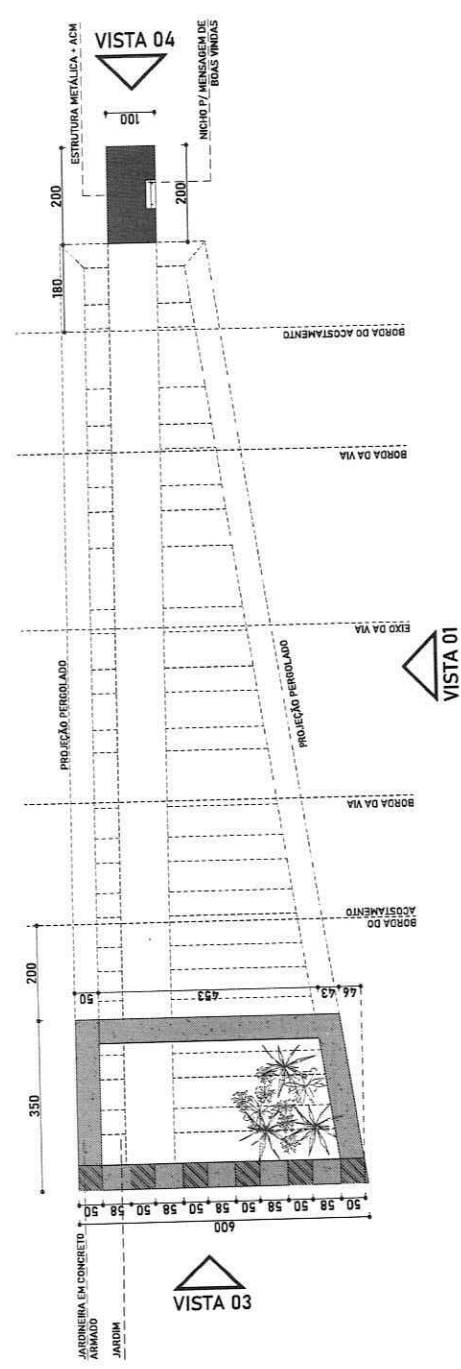
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documentação assinada digitalmente
Ana Luiza Spinolera Spinelli
CPF: 039.147.725-11
Registro Profissional em Engenharia - 134910
ANA LUIZA SPINOLERA SPINELLI
CAU 07/2017-3

Nº DA PRONCHIA

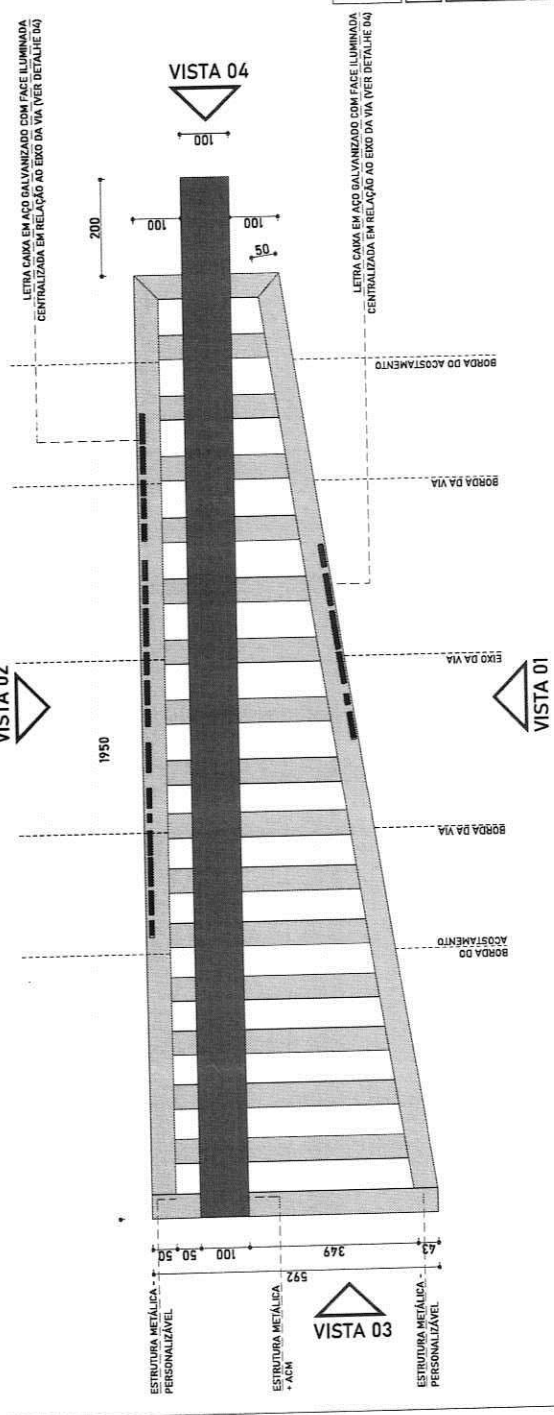
01/186

VISTA 02



PLANTA BAIXA PÓRTICO
Esc. 1/75

VISTA 02



VISTA SUPERIOR PÓRTICO
Esc. 1/75

NOTAS GERAIS:
- TOMAR AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

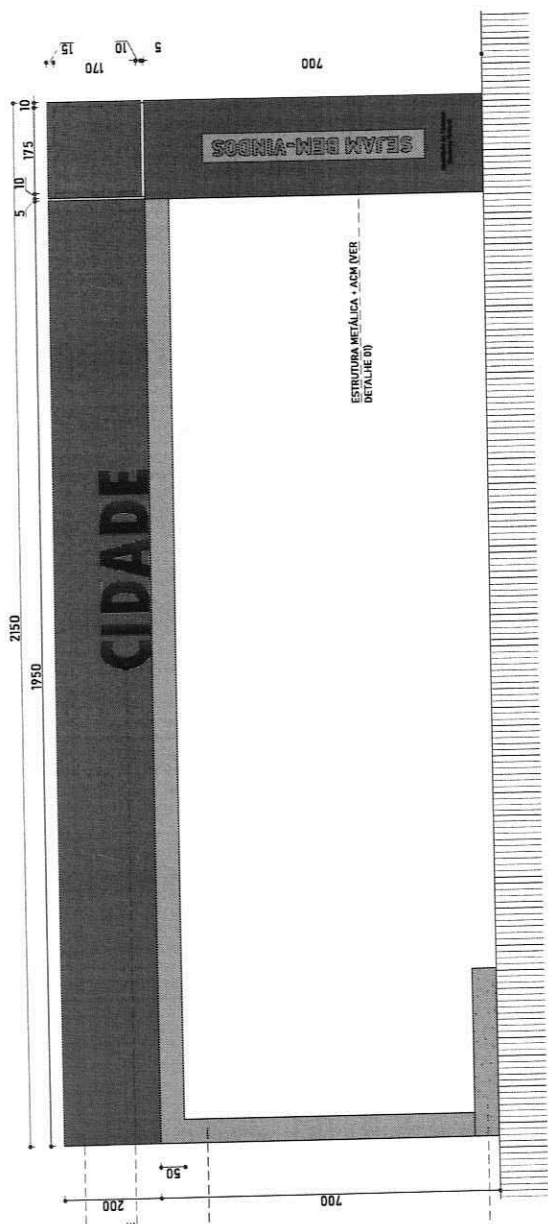
MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
PÓRTICO

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTÉUDO		PLANTA BAIXA E VISTA SUPERIOR
ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO
FOLHA	AZ	ESCALA
DATA	11/10/2022	REVISÃO
		00

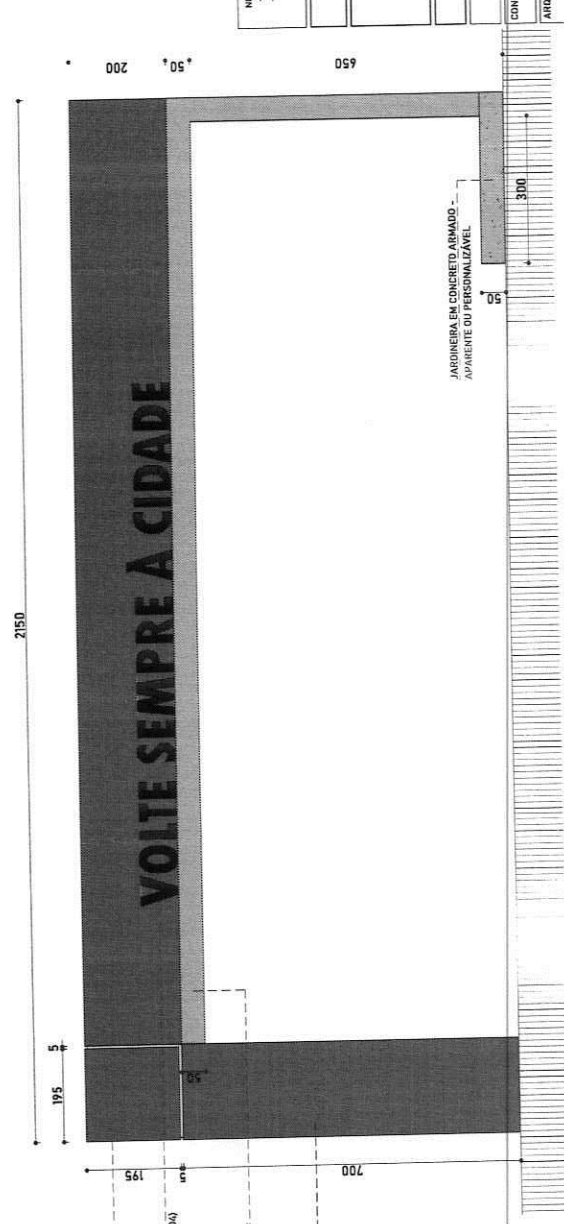
Documentação elaborada digitalmente
Ana Lúcia Shimamura Spinelli
Projeto Arquitetônico - Pórtico
CPF: 111.192.719-11
Webpage: www.spinellarquiteto.com.br
ANA LUIZA SHIMAMURA SPINELLI
CAU 4371007-5

ESPAÇO PARA BRASÃO (775X770 CM)



VISTA 01 - PÓRTICO
Esc. 1/75

- ESTRUTURA METÁLICA - ACM (VER DETALHE 01)
- LETRA CAIXA EM AÇO GALVANIZADO (VER DETALHE 04)
- ESTRUTURA METÁLICA - PERSONALIZÁVEL
- JARDINEIRA EM CONCRETO ARMADO - APARENTE OU PERSONALIZÁVEL



VISTA 02 - PÓRTICO
Esc. 1/75

- ESTRUTURA METÁLICA - ACM (VER DETALHE 02)
- LETRA CAIXA EM AÇO GALVANIZADO COM FACE FRONTAL ILUMINADA (VER DETALHE 04)
- ESTRUTURA METÁLICA - PERSONALIZÁVEL
- ESTRUTURA METÁLICA - ACM (VER DETALHE 02)
- JARDINEIRA EM CONCRETO ARMADO - APARENTE OU PERSONALIZÁVEL

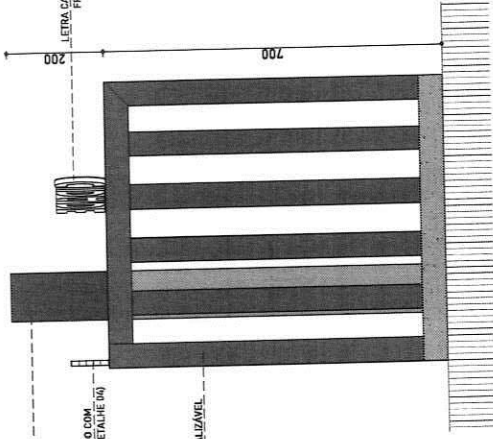
NOTAS REBAS: - TODAS AS COTAÇÕES EM CENTÍMETROS. - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.	
MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
PÓRTICO	
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO	
CONTEÚDO	VISTA 01 E VISTA 02
ARRIVO	MTur_ARQ_PORTICO.DWG
FOLHA	AZ
ESCALA	INDICADA
DATA	17/10/2022
REVISÃO	00
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU/A272097-5	
N.º DA PRANCHETA	
03 / 09	



ESTRUTURA METÁLICA - ACH
(VER DETALHE D1 E 02)

LETRA CAIXA EM AÇO GALVANIZADO COM FACE FRONTAL ILUMINADA (VER DETALHE 04)

ESTRUTURA METÁLICA - PERSONALIZÁVEL

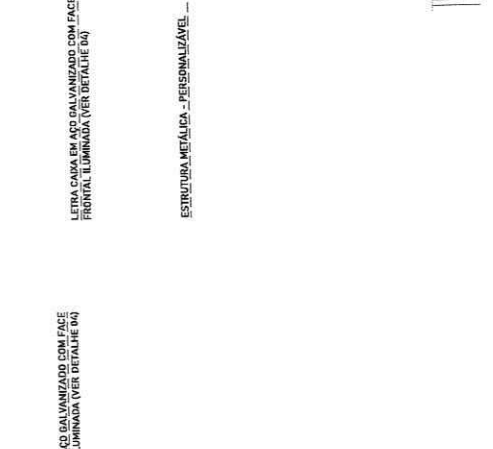


VISTA 03 - LATERAL PÓRTICO
Esc. 1/75

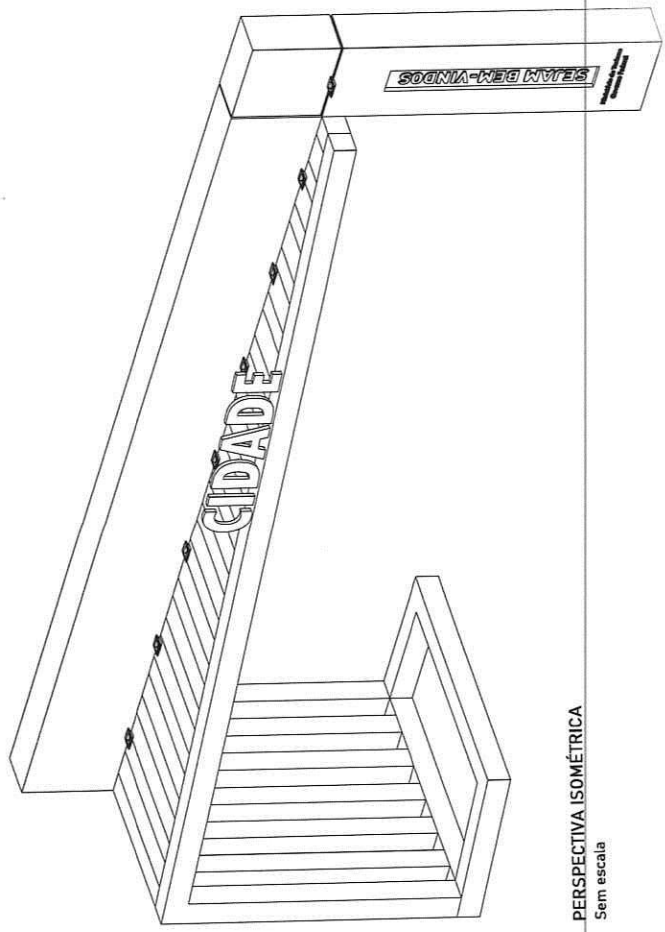
ESTRUTURA METÁLICA - ACH
(VER DETALHE D1 E 02)

LETRA CAIXA EM AÇO GALVANIZADO COM FACE FRONTAL ILUMINADA (VER DETALHE 04)


ESTRUTURA METÁLICA - PERSONALIZÁVEL



VISTA 04 - LATERAL PÓRTICO
Esc. 1/75

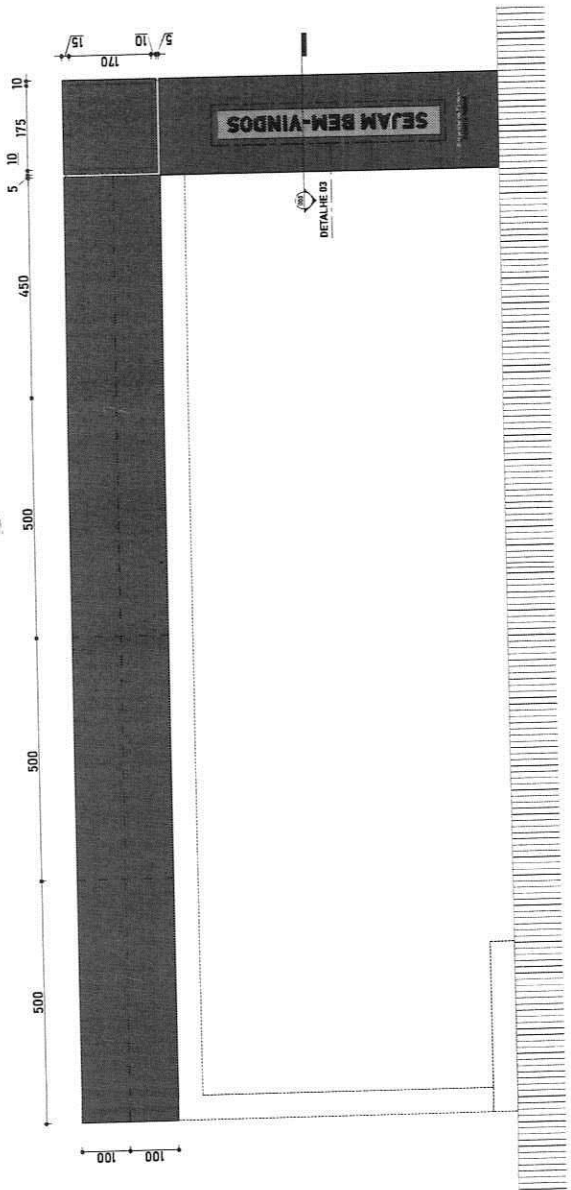


PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
Sem escala

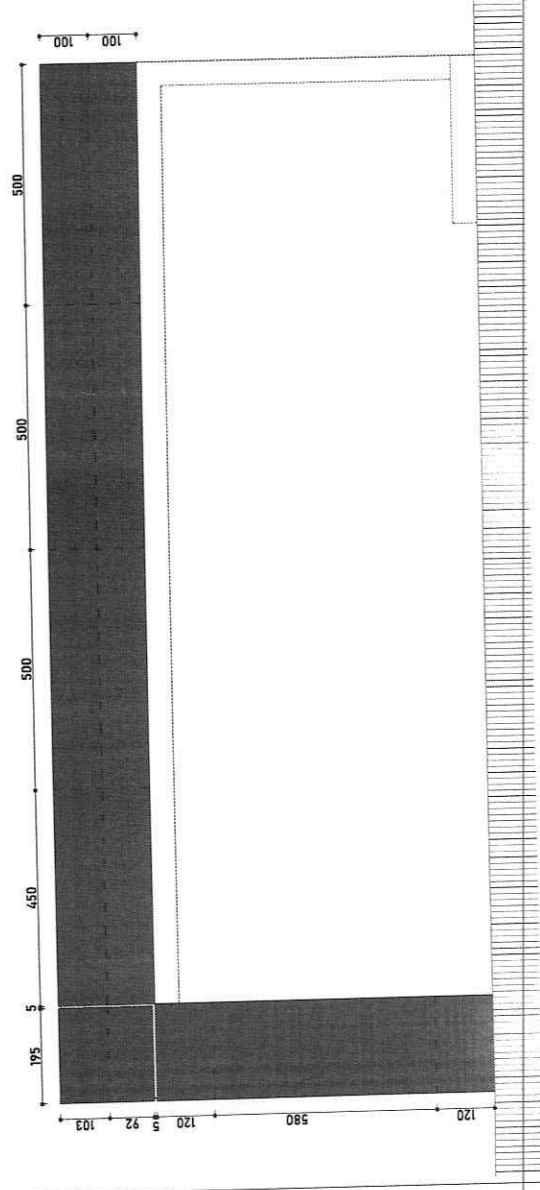
NOTAS DEBEM: - TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS. - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.	
MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
PÓRTICO	
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO	
CONTEÚDO VISTA 03, VISTA 04 E PERSPECTIVA ISOMÉTRICA	
ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg
FOLHA	A2 ESCALA INDICADA
DATA	11/10/2022 REVISÃO 00
 ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CREA/SC 122.772-5	
Nº DA PRONÁVIA 04 / 09	

LEGENDA

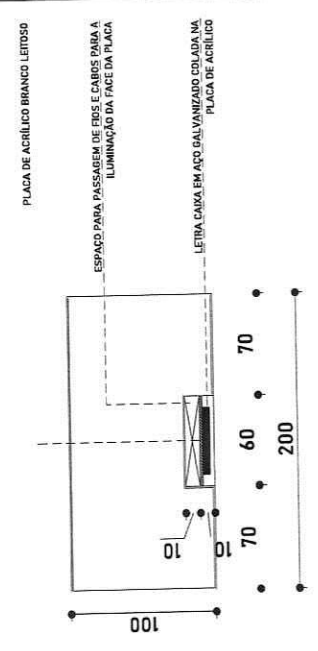
- — JUNTA SECA
- — NEGATIVO



DETALHE 01 - MODULAÇÃO ACM PÓRTICO E PLACA COM MENSAGEM DE BOAS VINDAS (FRONTAL)
Esc. 1/75



DETALHE 02 - MODULAÇÃO ACM PÓRTICO (POSTERIOR)
Esc. 1/75



DETALHE 03 - NICHOS MENSAGEM DE BOAS VINDAS
Esc. 1/25

NOTAS BEMAS:
- BOAS ACERCA DE ESCALAS E DIMENSÕES;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
PÓRTICO
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: DET. 01, 02 e 03 - MODULAÇÃO ACM E NICHOS DA PLACA DE BOAS VINDAS

ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00


 ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
 Engenheira Civil - CREA/SC 122.348/O-0
 Rua Santa Catarina, 100 - Centro - Florianópolis - SC/01301-900
 Telefone: (41) 3333-1111
 E-mail: analuzaspinelli@shimomura.com.br
 Nº DA PRÁTICA: 05/19

FF DIN BOLD
VOLTE SEMPRE À CIDADE
 FF DIN BOLD

FF DIN BOLD
 FF DIN MEDIUM

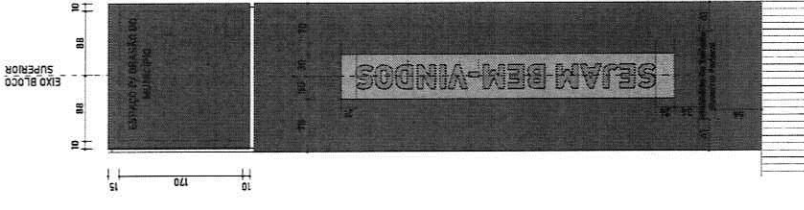
FF DIN BOLD
CIDADE

FF DIN BOLD
SEJAM BEM-VINDOS

ESPESSURA 3,0 CM
CIDADE
 ESPESSURA 3,0 CM
volte
 ESPESSURA 3,0 CM
SEJAM BEM-VINDOS
 ESPESSURA 1,5 CM

TODAS AS TIPOGRAFIAS SEGUEM O PADRÃO "FAMÍLIA FF DIN", CONFORME GUIA BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN)

DETALHE 04 - DETALHAMENTO LETRAS CAIXA
 Esc. 1/50

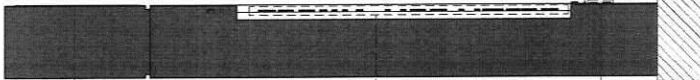


ALINHAR EIXO DO BRASÃO COM O EIXO DO BLOCO SUPERIOR
 BRASÃO DEVE SER IMPRESSO EM CHAPA DE ACM BRANCA E RECORTADO A LASER

LETRA CAIXA C/ PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA

FUNDO ACRÍLICO BRANCO LETOSDO C/ ILUMINAÇÃO LED INTERNA

LETRA CAIXA C/ PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA, FIXADA NO ACM



BRASÃO COLADO NA CHAPA DE ACM

PREVER FIXAÇÃO DAS LETRAS CAIXA COM PARAFUSO AUTOBROCANTE

PREVER FIXAÇÃO DAS LETRAS CAIXA COM PARAFUSO AUTOBROCANTE

POSICIONAMENTO COMUNICAÇÃO VISUAL
 Esc. 1/75

NOTAS BONS: TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS. PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTECO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
 CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTECO

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO DETALHE 04 - COMUNICAÇÃO VISUAL

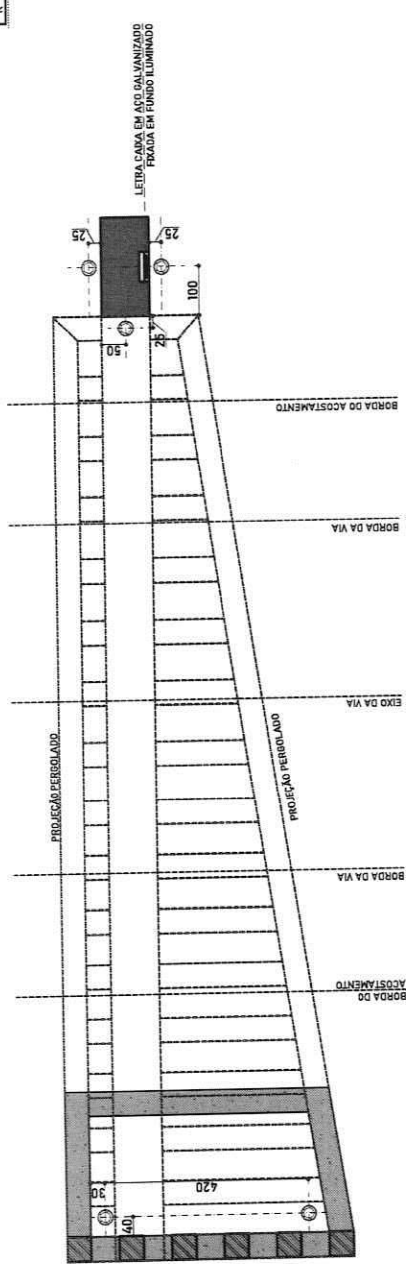
ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTECO.dwg	ESCALA	INDICADA
FOLHA	A2	REVISÃO	00
DATA	11/10/2022		

Disciplina: Arquitetura (Regulamentada)
 Ana Luiza Shimomura Spinelli
 CRP-13523-1/2015
 Trabalho de conclusão em Arquitetura, UFRSC
 ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
 CAD A2/2021-5

LEGENDA

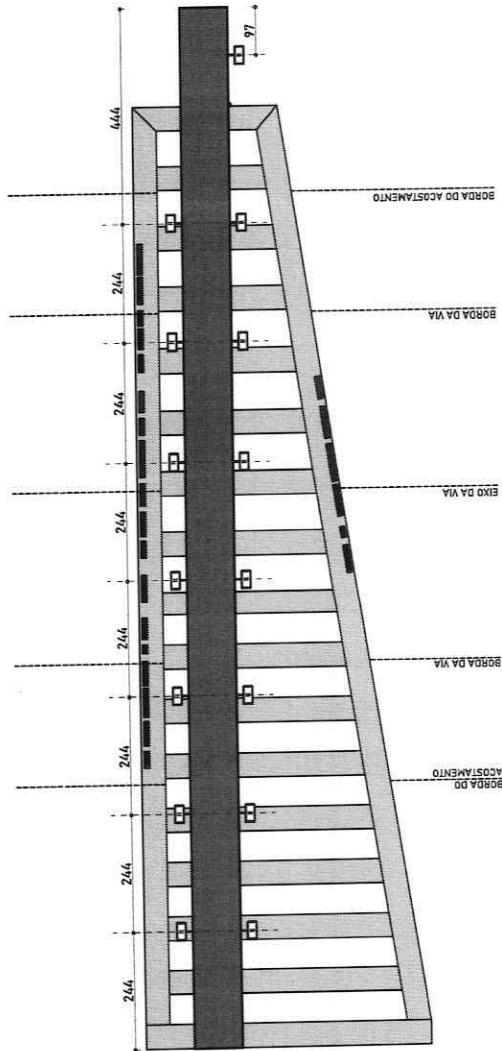
LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO

REFLETOR DE LED VOLTADO PARA CIMA



PLANTA BAIXA - PONTOS DE ILUMINAÇÃO NO SOLO

Esc. 1/75



VISTA SUPERIOR - PONTOS DE ILUMINAÇÃO COM REFLETORES

Esc. 1/75

NOTAS GERAIS:
 - TOMAR AS CORTES EM ESTADOS
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
 CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

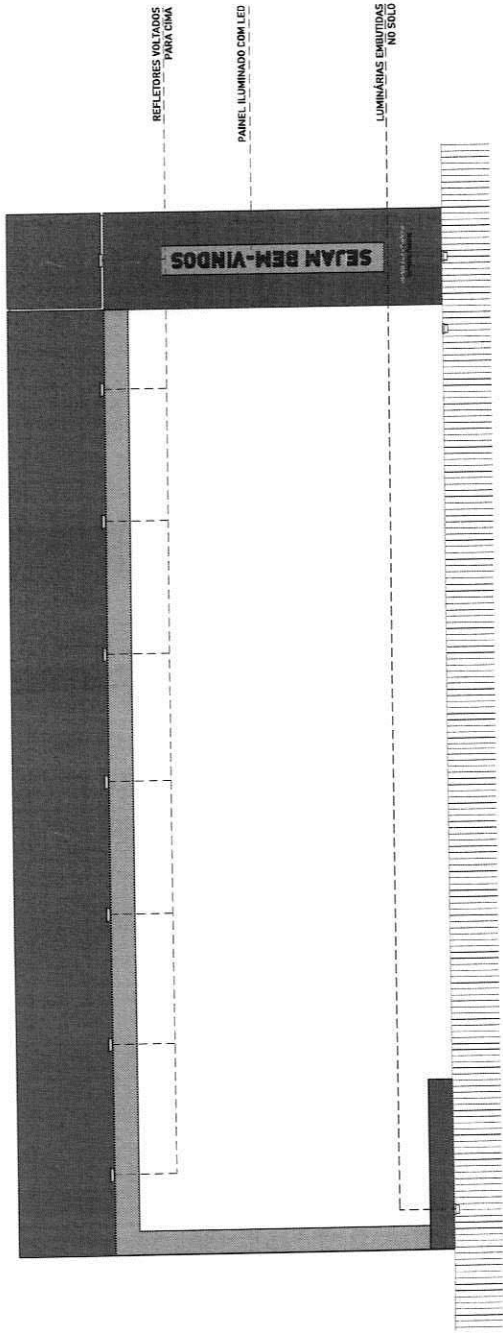
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTÊIDOR PLANTA BAIXA E VISTA SUPERIOR PONTOS DE ILUMINAÇÃO

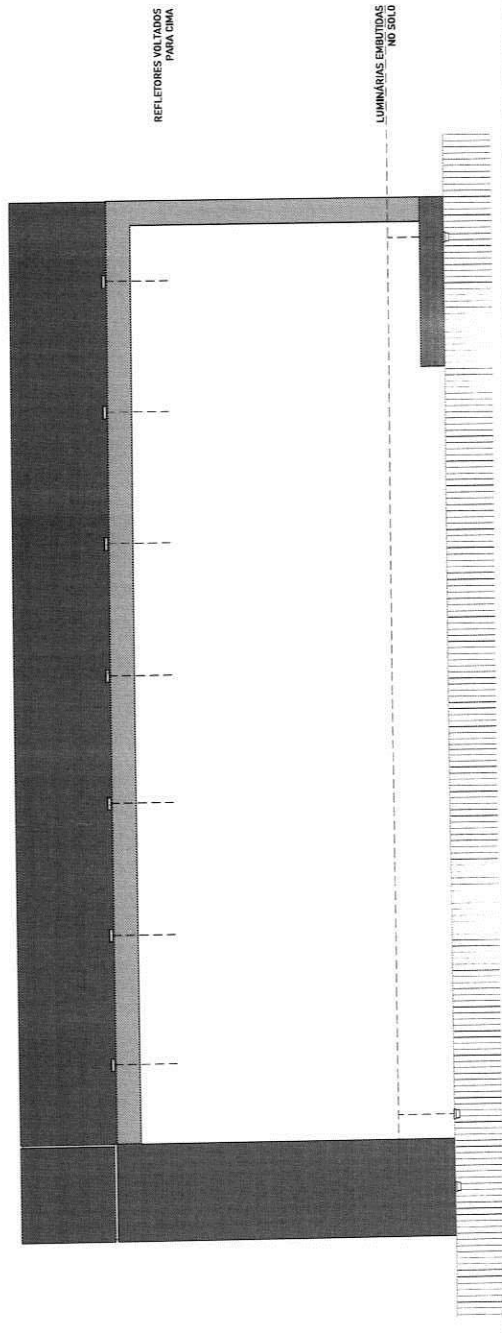
ARQUIVO	NTUF_ARQ_PORTICO.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	17/10/2022	REVISÃO	00

Nº DA PRIMEIRA 192
 07/87

Documentação elaborada e aprovada por:
 Ana Luiza Shimomura e Spinelli
 Data: 17/10/2022 14:50:27 (GMT)
 Endereço eletrônico: spinelli@ufsc.br
 ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
 CAU A273017-5



VISTA FRONTAL PÓRТИCO - POSICIONAMENTO ILUMINAÇÃO
Esc. 1/75



VISTA POSTERIOR PÓRТИCO - POSICIONAMENTO ILUMINAÇÃO
Esc. 1/75

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRТИCO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
PÓRТИCO
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: VISTA FRONTAL E POSTERIOR PONTOS DE ILUMINAÇÃO

ARQUIVO	Mtur_ARQ_PORTICO.dwg	VERSÃO	INDICADA
FOLHA	A2	REVISÃO	01
DATA	11/10/2022		

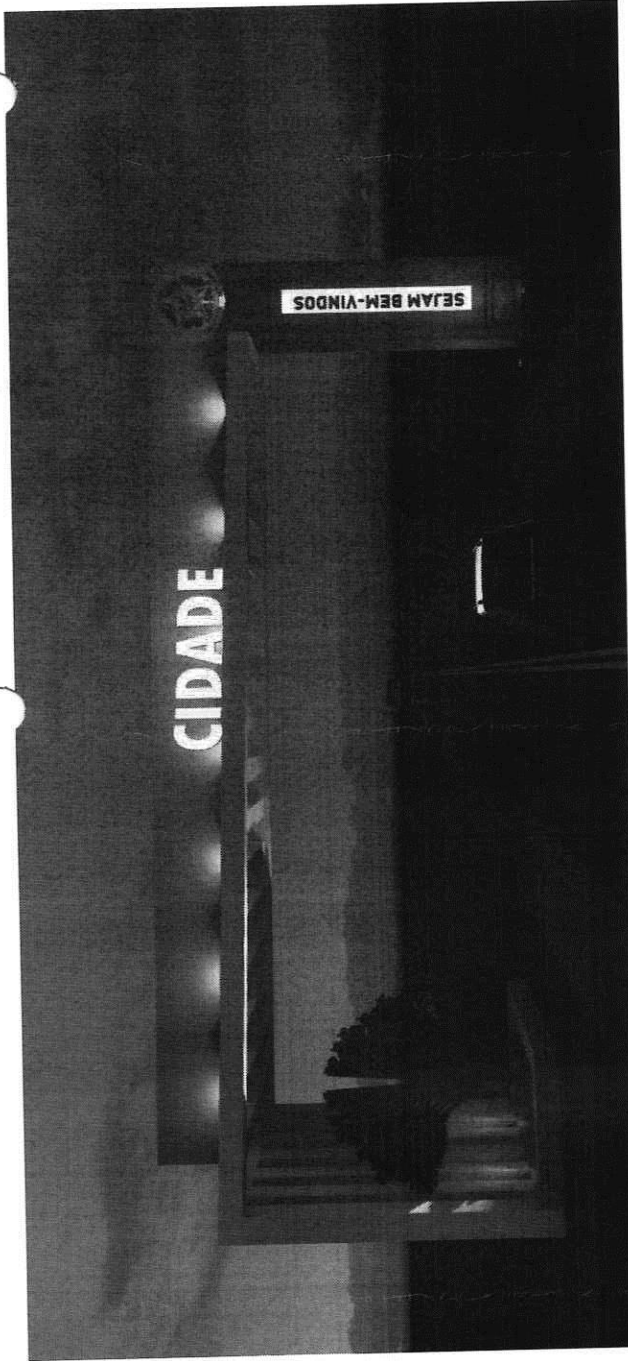
RESPONSÁVEL TÉCNICO



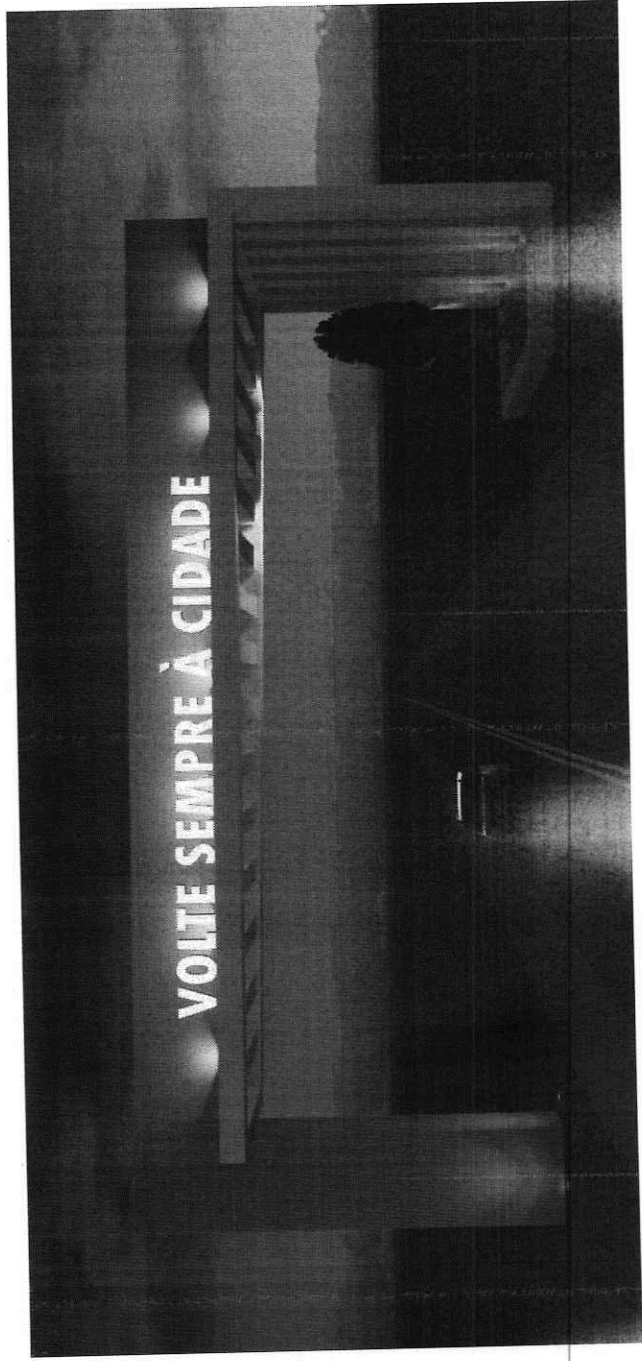
Registro Profissional de Engenharia nº 12014
 Ana Luiza Shimomura Spinelli
 CREA - 12014 - 2022 - 170 - 2
 Verifique as informações em: http://cra.crea.org.br

ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
 CAU A272817-5

N.º DA PRANCHA
193
08/07



PERSPECIVA NOTURNA PÓRTICO 01
Sem escala



PERSPECTIVA NOTURNA PÓRTICO 02
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO PERSPECTIVAS NOTURNAS

ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg
FOLHA	AZ INDICADA
DATA	11/10/2022
REVISÃO	00

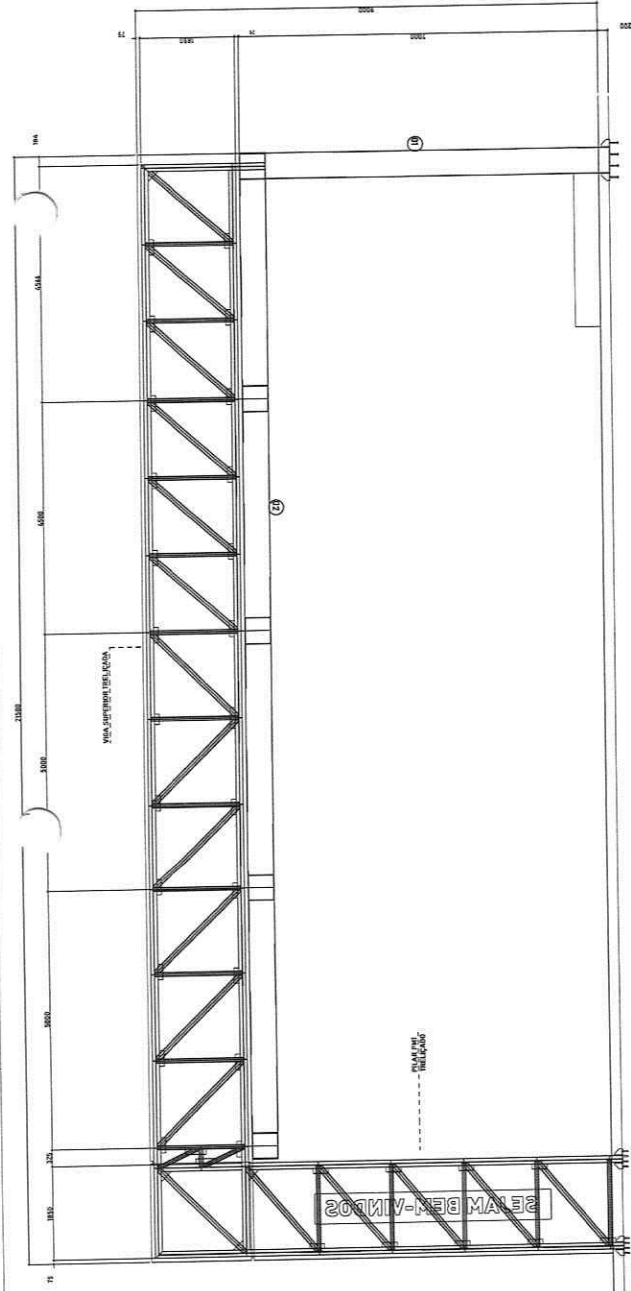
PROJETO-TIPO PÓRTICO

Conselho Federal de Arquitetos e Urbanistas
 CREA 03/0002-0
 Inscrição Profissional nº 11746/2022 de 04/08/2000
 Verifique as condições em <http://portal.cfau.org.br>

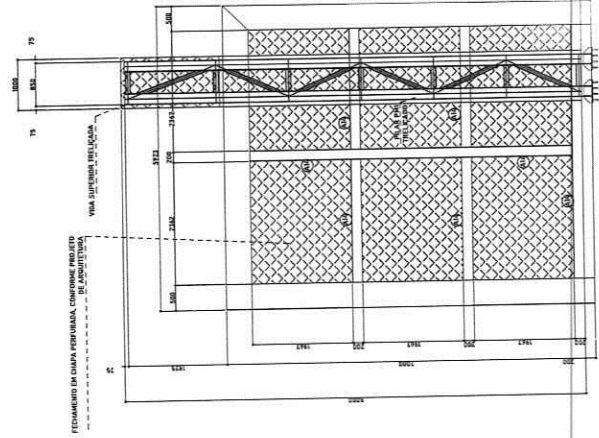
Associação Brasileira de Engenheiros e Arquitetos
 Inscrição Profissional nº 11746/2022 de 04/08/2000
 Verifique as condições em <http://portal.abe.org.br>

ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
 CAU 0779037-5

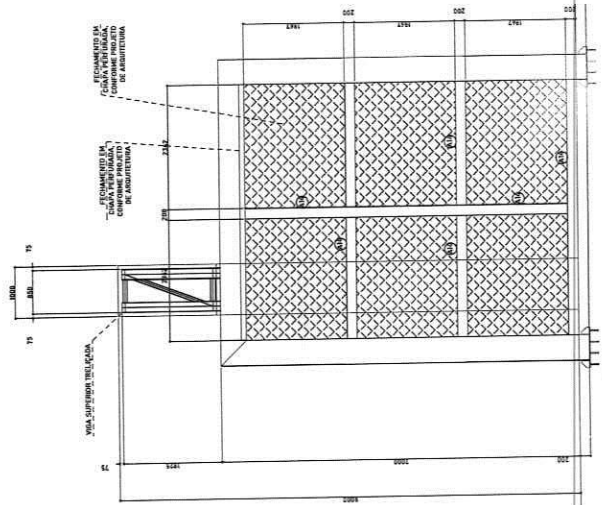
Nº DA FRANQUIA
1194
09/04



VISTA 02 - LATERAL
Eac. 1:50



VISTA 04 - LATERAL
Eac. 1:50



VISTA 03 - LATERAL
Eac. 1:50

LEGENDA

A1	TUBO 508x508x4,35mm, FORMADO POR 2 C 508X250X80x4,35mm
A2	TUBO 508x408x4,75mm, FORMADO POR 2 C 508X208X80x4,75mm
A3	2 U 73X40X2,5
A4	PERFIL L FORMADO POR 2 U 100X60X3,00
A5	PERFIL L FORMADO POR 2 U 100X80x4,75
A6	PERFIL L SÉRIE W 208X72 K0/M
A7	2 U 75X60x4,75
A8	TUBO 258x485x4,35mm, FORMADO POR 2 C 258X242,5X50x4,35mm
A9	2 U 100x40x4,75mm
A10	TUBO 508x408x3,80mm, FORMADO POR 2 C 508X208X50x3,80mm
A11	TUBO 208x208x4,75mm, FORMADO POR 2 C 208X100X50x4,75mm
A12	TUBO 508x508x4,75mm, FORMADO POR 2 C 508X250X80x4,75mm
A13	

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

197

PORTICO

PROJETO - TIPO ESTRUTURAL (centro A) - METÁLICA

NOTAS GERAIS:

1. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
2. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
3. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
4. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
5. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
6. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
7. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
8. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
9. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
10. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
11. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
12. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
13. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
14. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
15. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
16. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
17. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
18. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
19. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.
20. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO E O PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO.

CONTEUDO: VISTA 02, VISTA 03 E VISTA 04 - PORTICO

PROJETO: MFC-EST-PORTICO-CETA-A-18-60

FECHA: 01/05/2023

DATA: 03/05/2023

INFORMAÇÕES: Elaborado por: FABIANO LUIS ZERHANI / 7925967986
Desenhado por: FABIANO LUIS ZERHANI

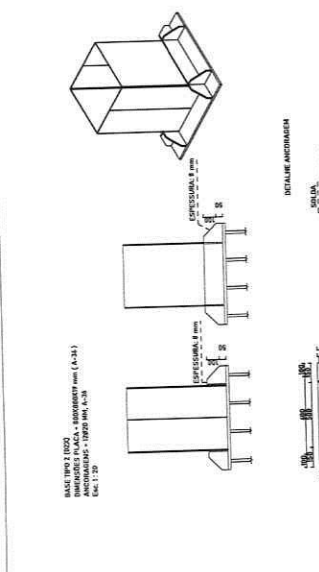
1ª DE PROJETO: 03 / 14

LIGADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

OBJETIVO: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO, COM TIPOS DE LIGAMENS ESPECÍFICOS PARA O TIPO DE CARGA E TIPO DE MONTAGEM METALICA.

LEGENDA

(A) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X35mm
 (B) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X35mm
 (C) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X35mm
 (D) PERFIL L FORMADO POR 2 U 100X60X30
 (E) PERFIL L FORMADO POR 2 U 100X80X35
 (F) PERFIL L SEQUE W 200X70,3 X10,7
 (G) 2 U 100X60X30
 (H) 2 U 100X80X35
 (I) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 200X250X80X35mm
 (J) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X35mm
 (K) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X35mm
 (L) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X35mm
 (M) TUBO 500x400x45mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X35mm



REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DAS LIGADAS, AS INDICAÇÕES DA NORMA ABNT NBR 8800:2008 DEVE SER UTILIZADA, ALÉM DESENHOS, ANTI-REDUNDANTES, COMO O SEGUINTE EXEMPLO DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:

1. SETA LIGAÇÃO ENTRE 2 E 4;
 2. LINHA DE REFERÊNCIA;
 3. SÍMBOLO DA SOLDA;
 4. LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA;
 5. PROFUNDIDADE DO BEISEL DA SOLDA EM ÂNGULO, E O LARGO DO TUBO;
 6. TAMANHO DO CORAÇÃO EM SOLDA DE TOPO;
 7. COMPRIMENTO EFETIVO DO CORAÇÃO DE SOLDA;
 8. DADO SUPLEMENTAR, EM GERAL, A SÉRIE DE ELEMENTOS A UTILIZAR E O PROCESSO PRODUTIVO DE CADA TIPO DE SOLDA;

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COMO LADO DA SOLDA DEVE SER INDICADA, INDEPENDENTE DO TIPO DE SOLDA.

TABELA 9 ABNT NBR 8800:2008	
Espessura mínima da garganta	
Menor espessura das peças a unir (mm)	Menor espessura da garganta (mm)
Menor que ou igual a 2,5	3
Menor que ou igual a 3,5	4
Menor que ou igual a 4,5	5
Menor que ou igual a 5,5	6
Menor que ou igual a 6,5	7
Menor que ou igual a 7,5	8
Menor que ou igual a 8,5	9
Menor que ou igual a 9,5	10
Menor que ou igual a 10,5	11
Menor que ou igual a 11,5	12
Menor que ou igual a 12,5	13
Menor que ou igual a 13,5	14
Menor que ou igual a 14,5	15
Menor que ou igual a 15,5	16

TABELA 10 ABNT NBR 8800:2008	
Tamanho mínimo da borda de uma "V" sobre a borda	
Menor espessura das peças a unir (mm)	Tamanho mínimo da borda de uma "V" sobre a borda (mm)
Menor que ou igual a 2,5	3
Menor que ou igual a 3,5	4
Menor que ou igual a 4,5	5
Menor que ou igual a 5,5	6
Menor que ou igual a 6,5	7
Menor que ou igual a 7,5	8
Menor que ou igual a 8,5	9
Menor que ou igual a 9,5	10
Menor que ou igual a 10,5	11
Menor que ou igual a 11,5	12
Menor que ou igual a 12,5	13
Menor que ou igual a 13,5	14
Menor que ou igual a 14,5	15
Menor que ou igual a 15,5	16

1. A ESPESURA DE GARANTIA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800:2008.

2. EM SOLDAS EM V, O TAMANHO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA SEQUENTE TABELA.

TABELA 5 ABNT NBR 8800:2008

Menor espessura das peças a unir (mm)

Tamanho mínimo da borda de uma "V" sobre a borda (mm)

Menor que ou igual a 2,5
Menor que ou igual a 3,5
Menor que ou igual a 4,5
Menor que ou igual a 5,5
Menor que ou igual a 6,5
Menor que ou igual a 7,5
Menor que ou igual a 8,5
Menor que ou igual a 9,5
Menor que ou igual a 10,5
Menor que ou igual a 11,5
Menor que ou igual a 12,5
Menor que ou igual a 13,5
Menor que ou igual a 14,5
Menor que ou igual a 15,5

3. O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO, NAS BORDAS DE REBAS DE REÇOS DE REBAS, CUMPRE O ESPECÍFICO DA TABELA 6 ABNT NBR 8800:2008. O VALOR DA BORDA DE REBAS DEVE SER: AD LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESURA INFERIOR A 4,5 MM, SUA MELHOR DOBRA DO BORDO DE MATERIAL COM ESPESURA RUAU, DO SUPERIOR, 4,35 MM; O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORAÇÃO DE SOLDA EM ÂNGULO QUE TEM O TAMANHO DO BORDO MENOR DO QUE O TAMANHO DO CORAÇÃO, ALÉM DESSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORAÇÃO DE SOLDA EM ÂNGULO DEVE SER O MESMO TAMANHO DO BORDO (ITEM 4.2.2.3 ABNT NBR 8800:2008).

4. NO DETALHE DAS SOLDAS INDEBILITADAS, O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORAÇÃO DE PENETRAÇÃO PARCIAL, DEVE SER O MESMO TAMANHO DO BORDO (ITEM 4.2.2.3 ABNT NBR 8800:2008).

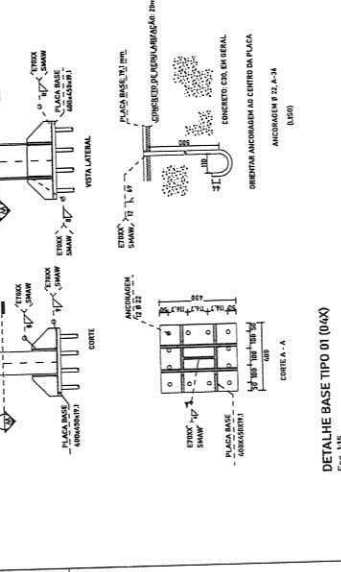
5. AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM "T" COM ÂNGULOS MENORES DE 90º DEVE SER CONSIDERADA COMO EFETIVA PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.2.3.4 ABNT NBR 8800:2008).

6. NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVE SER CUMPRIDO OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AMO DUTOS, NO QUE DEZ RESPEITO A PREPARAÇÃO DO METAL BASE, COMO SE FOR O CASO DE SOLDAS EM V, DEVE SER CUMPRIDO OS REQUISITOS DE APTAÇÃO A QUALIDADE DA RESISTÊNCIA DA SOLDA, AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES A UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÁBIAS, ESCALAS, BORO, SÓDIO OU OUTROS MATERIAIS, FERRUGEM, RESÍDUOS DE GRASSES, TINTAS, OUTROS MATERIAIS, E CONTAMINAÇÕES QUE IMPEDAM A PENETRAÇÃO DE PRODUTOS EMERGENTES VERIFICADAS.

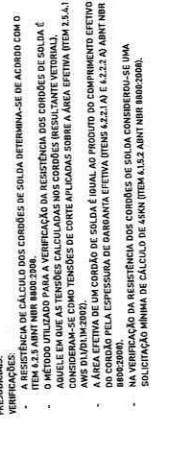
7. A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDEÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 5.2 DE AMO DUTOS, PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDEÕES DE SOLDA, É PERMITIDO UTILIZAR PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDEÕES DE SOLDA, EM ADEQUAÇÃO QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDEÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERANDO-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.3.6.1 ABNT NBR 8800:2008).

8. NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DAS SOLAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, É PERMITIDO UTILIZAR O VALOR DA RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DA SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, CONSIDERANDO-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.3.6.1 ABNT NBR 8800:2008).

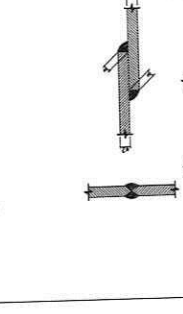
9. NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DAS SOLAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, É PERMITIDO UTILIZAR O VALOR DA RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DA SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, CONSIDERANDO-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.3.6.1 ABNT NBR 8800:2008).



DETALHE BASE TIPO 01 (04x)



DETALHE CORDEÕES DE SOLDAS SEM ESCALA



MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (Geotério A) - METÁLICA

198

CONTIENDE: DETALHE BASE TIPO 01 E TIPO 02 E DETALHE CORDEÕES DE SOLDAS

PROJETO: MTC - PORTICO, GEN-A-M, ANO 19

INSTRUMENTAÇÃO: TUBO 500X400X45

PROFESSOR: RICARDO ZANETTI

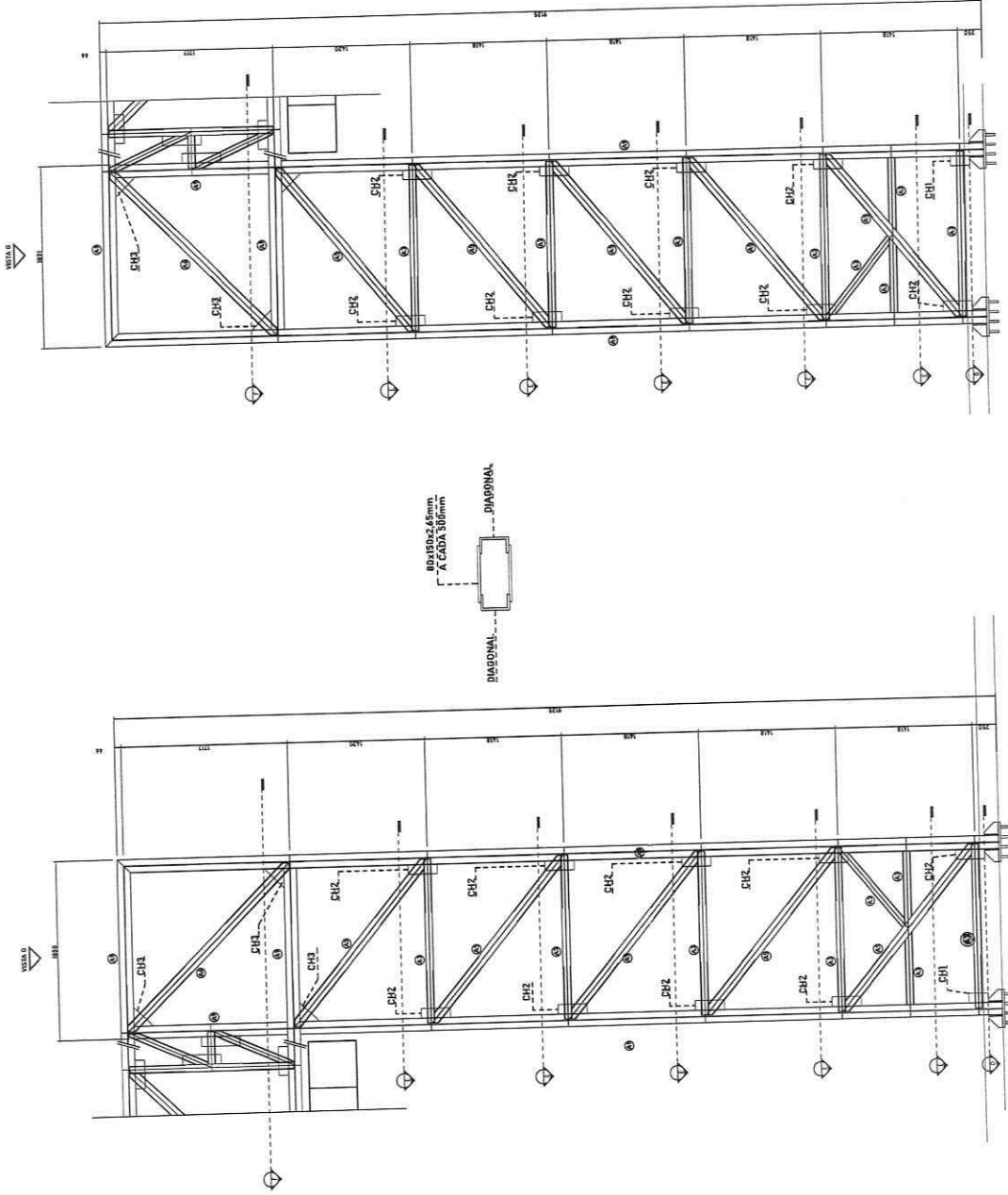
PROFESSOR: RICARDO ZANETTI

PROFESSOR: RICARDO ZANETTI

PROFESSOR: RICARDO ZANETTI

LEGENDA

(A1)	TUBO 50x50x4,35mm, FORMADO POR 2 C 500220X80x4,35mm
(A2)	TUBO 50x50x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500220X80x4,75mm
(A3)	2 U 75X40X2,45
(A4)	PERFIL L FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
(A5)	PERFIL L FORMADO POR 2 U 100X50X2,75
(A6)	PERFIL L SÉRIE W 200x7,3 KU/M
(A7)	2 U 75X40X2,75
(A8)	TUBO 75x75x4,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50x4,35mm
(A9)	2 U 100X40X2,45
(A10)	TUBO 50x50x4,00x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50x3,00mm
(A11)	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X180X50x4,75mm
(A12)	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80x4,75mm



PMI - VISTA B
Esc. 1/20

PMI - VISTA A
Esc. 1/20

NOTAS GERAIS

- 1 - CONSULTAR O PROJETO COMPLETO PARA OBTENÇÃO DE DETALHES E DIMENSÕES DE MATERIAIS.
- 2 - TODAS AS DIMENSÕES SÃO EM MILÍMETROS.
- 3 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 4 - TODOS OS CORTES DEBEM SER FEITOS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS ABNT NBR 8400, 8401, 8402, 8403, 8404, 8405, 8406, 8407, 8408, 8409, 8410, 8411, 8412, 8413, 8414, 8415, 8416, 8417, 8418, 8419, 8420, 8421, 8422, 8423, 8424, 8425, 8426, 8427, 8428, 8429, 8430, 8431, 8432, 8433, 8434, 8435, 8436, 8437, 8438, 8439, 8440, 8441, 8442, 8443, 8444, 8445, 8446, 8447, 8448, 8449, 8450, 8451, 8452, 8453, 8454, 8455, 8456, 8457, 8458, 8459, 8460, 8461, 8462, 8463, 8464, 8465, 8466, 8467, 8468, 8469, 8470, 8471, 8472, 8473, 8474, 8475, 8476, 8477, 8478, 8479, 8480, 8481, 8482, 8483, 8484, 8485, 8486, 8487, 8488, 8489, 8490, 8491, 8492, 8493, 8494, 8495, 8496, 8497, 8498, 8499, 8500.
- 5 - OS DIMENSÕES DE CADA COMPONENTE DEVE SER INDICADA EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 6 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 7 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 8 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 9 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 10 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 11 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 12 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 13 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 14 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 15 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 16 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 17 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 18 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 19 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.
- 20 - TODAS AS SUPERFÍCIES DE ACABAMENTO SÃO A SEREM INDICADAS EM SEUS RESPECTIVOS DETALHES.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (concreto A) - METÁLICA

CONTÍDUA VISTA A E VISTA B PILARES

PROJETO: MTC - PROJ. PORTICO - CON. A - M. MET.

FECHA: 01/05/2022

REVISÃO: 00

INDICAÇÃO: 05/16

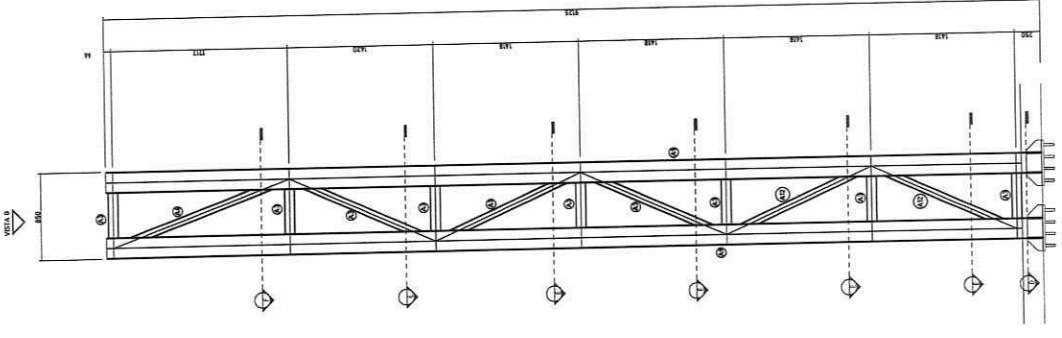
ELABORADO POR: FABIANO LUIS ZERIMANI

CHECKADO POR: FABIANO LUIS ZERIMANI

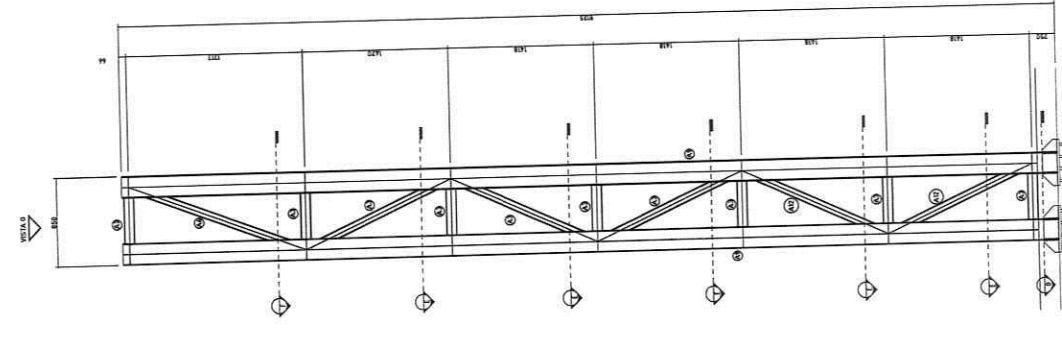
APROVADO POR: FABIANO LUIS ZERIMANI

LEGENDA

- (A1) TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm
- (A2) TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
- (A3) 2 U 75X400X2,45
- (A4) PERFIL L, FORMADO POR 2 U 100X80X4,00
- (A5) PERFIL L, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
- (A6) PERFIL L, SÉRIE W 200X75, 80X10
- (A7) 2 U 75X400X4,75
- (A8) TUBO 250x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 250X200X80X4,75mm
- (A9) 2 U 100X80X4,75mm
- (A10) TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X3,00mm
- (A11) TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X80X4,75mm
- (A12) TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm



PMI - VISTA D
Esc. 1/25



PMI - VISTA C
Esc. 1/25

NOTAS GERAIS:

- 1. CRIAR O LAYOUT DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 2. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 3. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 4. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 5. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 6. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 7. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 8. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 9. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 10. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 11. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.
- 12. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E VISTAS DE AR.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTECO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

COORDENADOR: VISTA C E VISTA D PILARES

ALUNO: MTr-EST-PORTECO-CEN-A-MJ-1999

FUNÇÃO: AL

DATA: 10/10/2022

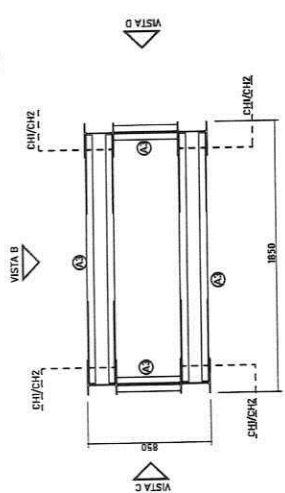
REVISÃO: 00

PROFESSOR: LUIS ZERMARANI

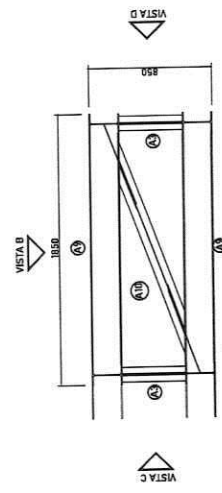
PROFESSOR: LUIS ZERMARANI

LEGENDA

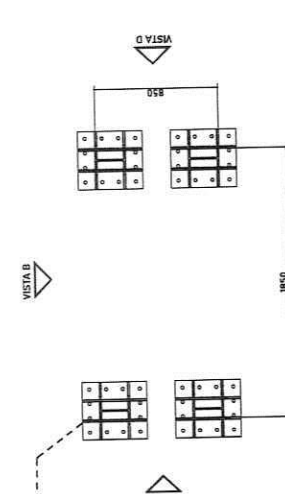
(A1)	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
(A2)	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
(A3)	2 U 75X40X2,65
(A4)	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
(A5)	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
(A6)	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
(A7)	2 U 75X40X4,75
(A8)	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
(A9)	2 U 100X40X4,75mm
(A10)	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
(A11)	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
(A12)	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm



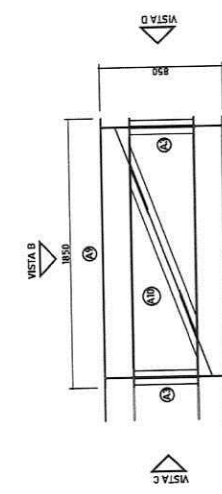
PM1 - CORTE E (05X)
Esc. 1:25



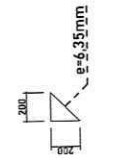
PM1 - CORTE F
Esc. 1:25



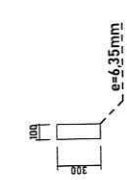
PM1 - CORTE D
Esc. 1:25



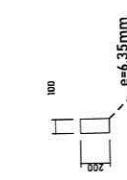
PM1 - CORTE E (04X)
Esc. 1:25



PM1 - CH2 (36X)
Esc. 1:25



PM1 - CH2 (12X)
Esc. 1:25



PM1 - CH1 (04X)
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:

- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTEADA) E VERTICIS DE 60 MDC.
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. EXCETO PARA AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/04.
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CONDIZES DO SOLAR, DEVEM RECORRER COM OBRAS DE TINTA ADICIONAL.
- O AÇO SERÁ ASTM A-36.
- OS CONDIZES DE SOLA DEVEM SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- A REVESTIMENTOS DE TUBOS DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE USO, DEVEM SER TRATADOS COM GRAU A DE INTUMESCIMENTO.
- A GALVANIZAÇÃO A QUENTE DE TODA A ESTRUTURA, PAINEL SUPRIMENTALITE E PINTURA AUTOMÁTICA.
- DEVERÁ SER CONSTATADA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE AÇO QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 300x300x3mm AJUSTAR CONFORME A IMBIBIÇÃO DAS PLACAS DE AÇO.
- OS CIMENTOS DEVEM AO COBERTAMENTO DE PÓTO APROXIMADO FORMA:
 - 30-10;
 - 20-10;
 - 10-10.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO DO PROJETO-TIPO.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÁRQUE.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

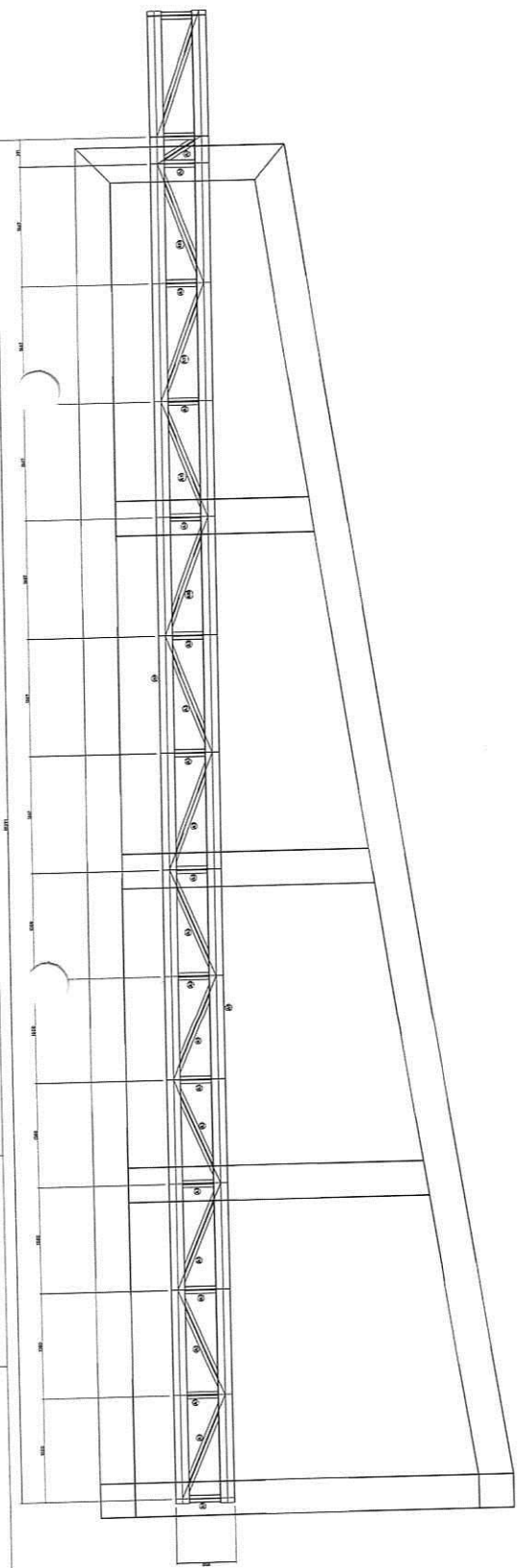
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

CONTEÚDO CORTE D, E, F, VISTA G E DETALHES PILARES

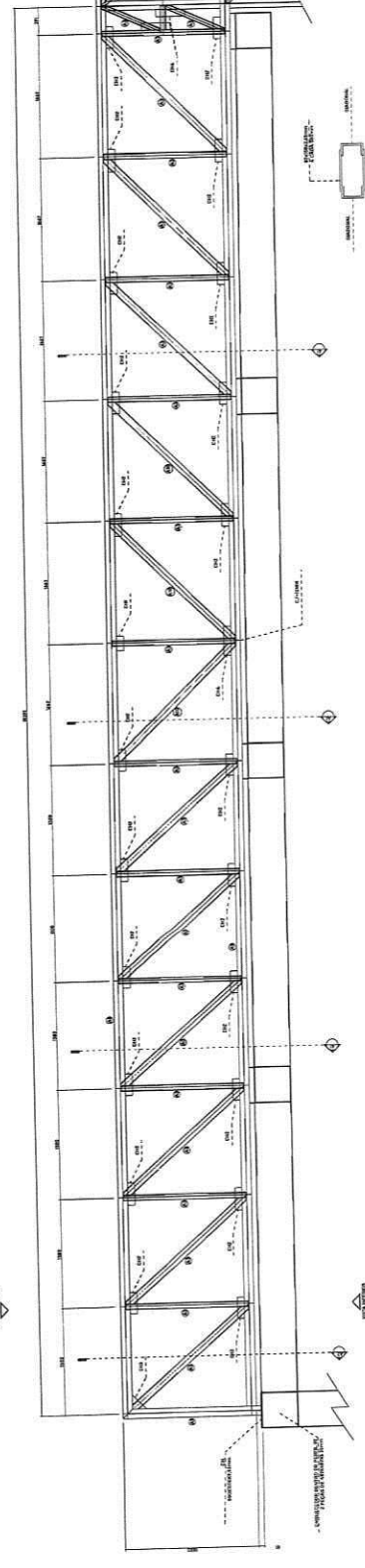
ARQUIVO	Mtur_EST_PORTICO_CEN_A_M.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	01
Digitally signed by FABIANO LUIS ZERMANI/20209670906		Nº DA FRANQUIA	
FABIANO LUIS ZERMANI		07 / 14	
BR0425.01485-3			

LEGENDA

- 1) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO
- 2) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 4 BARRAS DE AÇO
- 3) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 4) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 5) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 6) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 7) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 8) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 9) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 10) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 11) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 12) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 13) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 14) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 15) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 16) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 17) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 18) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 19) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO
- 20) TIPO DE CONEXÃO, FORMADO POR 2 BARRAS DE AÇO E 2 BARRAS DE AÇO

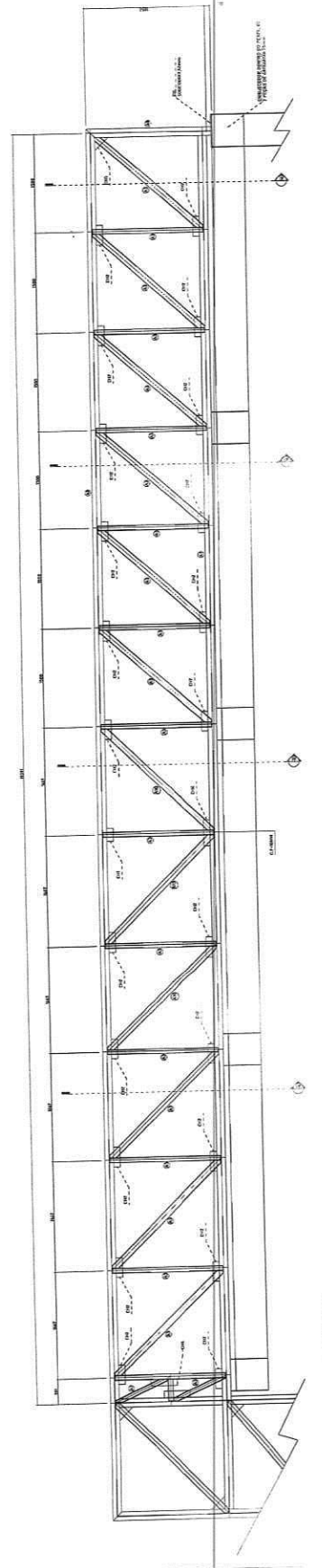


VISTA SUPERIOR - VISTA INTERIOR
Escala: 1/20



VISTA SUPERIOR - VISTA LATERAL
Escala: 1/20

DET. TIPO DE CONEXÃO DAS VISTAS LATERAL E FUNDOS
Escala: 1/20



VISTA SUPERIOR - VISTA FUNDOS
Escala: 1/20

MINISTÉRIO DO TURISMO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
 CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA CIVIL

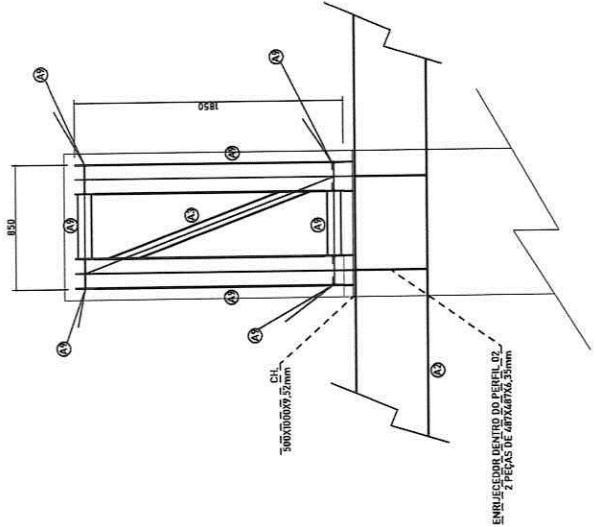
PÓRTO
 PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO

PROFESSOR RESPONSÁVEL	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR COLABORADOR	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR AJUDANTE	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR ASSISTENTE	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR TITULAR	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR VISITANTE	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR CONVOCADO	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR SUBSTITUTO	DR. CARLOS ALBERTO
PROFESSOR SUPLENTE	DR. CARLOS ALBERTO

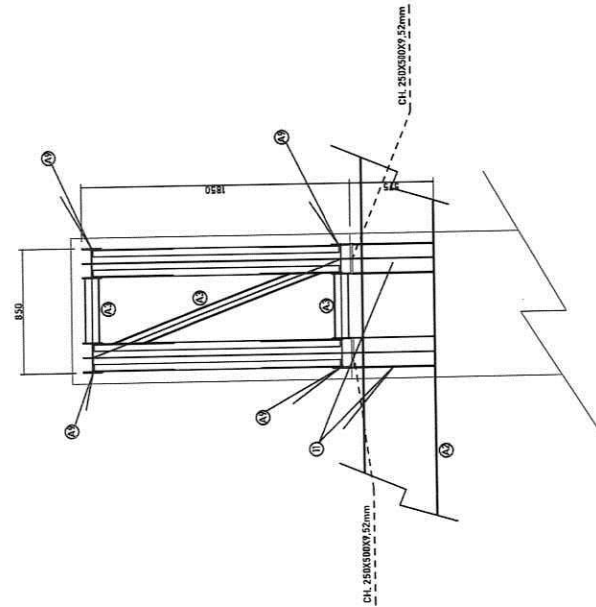
DATA: 15/11/2011
 LOCAL: FLORIANÓPOLIS, SC

LEGENDA

(A1)	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
(A2)	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
(A3)	2 U 75X40X2,65
(A5)	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
(A6)	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
(A7)	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
(A10)	2 U 75X40X4,75
(A11)	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
(A12)	2 U 100X40X4,75mm
(A13)	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
(A14)	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
(A15)	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm



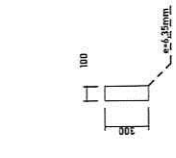
CORTE A2 (01X)
Esc. 1:25



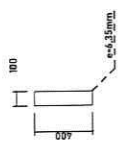
CORTE A1 (03X)
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS:

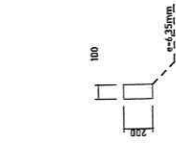
- 1. CUMPRIR A FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PREENSALZADO (CHAÇA RECORTEADA) E VENTOS DE 40 MS.
- 2. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS.
- 3. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-18818/14.
- 4. OS MATERIAIS DE CONCRETO, FERRO E AÇO, DEVEM RECEBER REFORÇO COM GRUPO DE TELA NACIONAL.
- 5. O AÇO DEVERÁ SER EM SÉRIE W.
- 6. OS CONDIÇÕES DE SOLA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS.
- 7. O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM ÓLEO A DE IMPERMEABILIZAÇÃO.
- 8. GALVANIZAÇÃO A FOGO EM VIDA DEVERÁ SER EM CONFORMIDADE COM A NBR-13213/14 PARA IMERSÃO EM BANHO DE ZINCO.
- 9. SUPERFÍCIE DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER EM CONFORMIDADE COM A NBR-13213/14 PARA IMERSÃO EM BANHO DE ZINCO.
- 10. SUPERFÍCIE E DO PLACAS DE AÇO - USAR TUBOS 300X3,00mm AJUSTAR CONFORME A PROGRAMAÇÃO DAS PLACAS DE AÇO.
- 11. DE CRISE DE VENTO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:
 - W = 40mm/m²;
 - S2 - 12 DAT. 2; CLASSE A; 10-100k;
 - S3 - 12 DAT. 2; CLASSE A; 10-100k;
 - S4 - 12 DAT. 2; CLASSE A; 10-100k;
 - S5 - 12 DAT. 2; CLASSE A; 10-100k;
- 12. EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS; CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTECO.



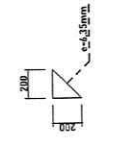
V1 - CH2 (88X)
Esc. 1:25



V1 - CH4 (12X)
Esc. 1:25



V1 - CH1 (04X)
Esc. 1:25



V1 - CH3 (04X)
Esc. 1:25

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTECO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

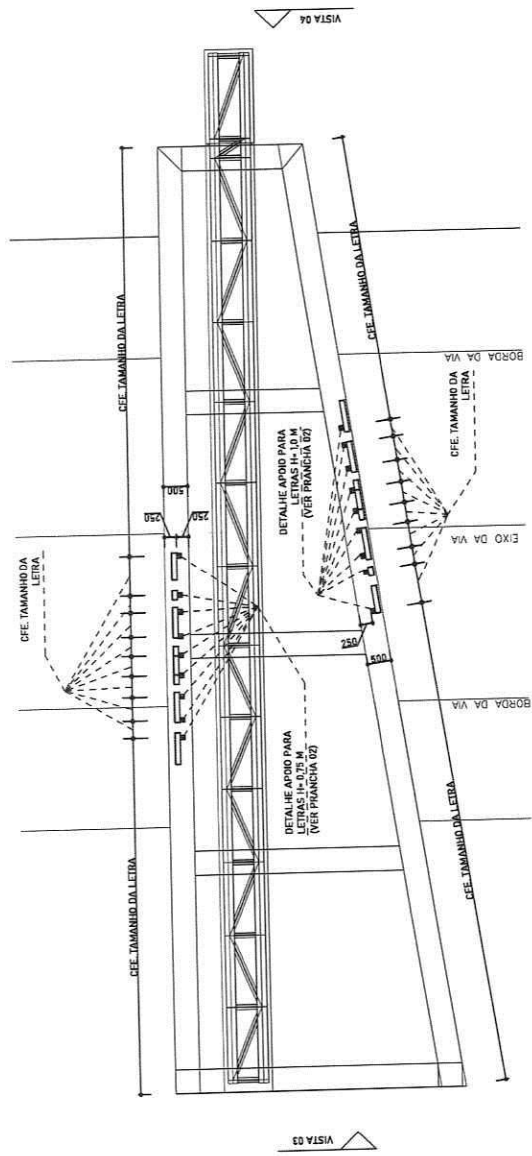
CONTEÚDO CORTE A1, A2 E DETALHES VIGAS

ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

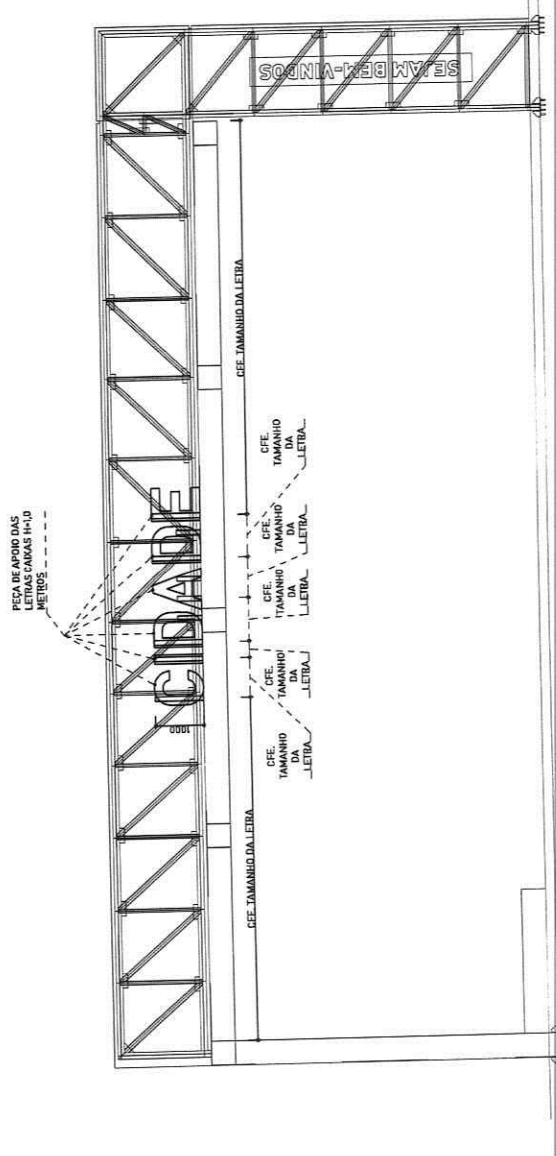
Nº DA FRONTEIRA

09 / 14

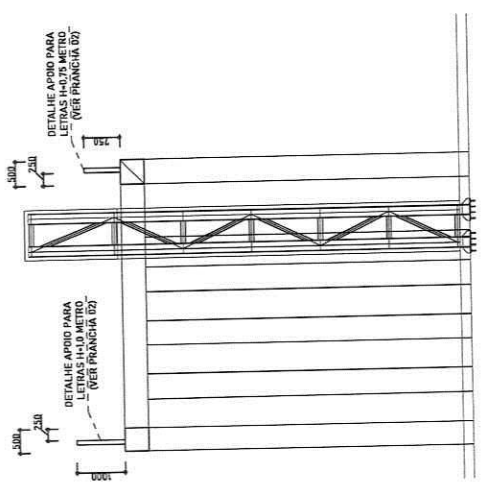
Digitally signed by FABIANO LUIS ZERMIANI:79209670906
FABIANO LUIS ZERMIANI
CPF: 334657-5



VISTA SUPERIOR - PÓRICO
Esc. 1/75



VISTA 01 - PÓRICO
Esc. 1/75



VISTA 04 - PÓRICO
Esc. 1/75

NOTAS GERAIS:

- 1. DETALHO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTRICA, ACOMODAMENTO PERSONALIZADO (COM A INCLINAÇÃO E VENTOS DE 40 NÓD);
- 2. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS, A MENOS INDICAÇÃO EM OUTRA UNIDADE DE MEDIDA, EM ESPECIAL, A NBR-10004K;
- 3. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS, A MENOS INDICAÇÃO EM OUTRA UNIDADE DE MEDIDA, EM ESPECIAL, A NBR-10004K;
- 4. TODOS OS CANTOS VIVOS, CONDIÇÕES DO SOLO, DEVEM RECEBER REFORÇO COM DIBUJO DE TINTA ADICIONAL;
- 5. O AÇO SERÁ SÉRIE A-3K;
- 6. DE CORRIDOS DE SOLDA DIVIDIDAS POR ESCALAS E CONDIÇÕES;
- 7. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O MANUAL DE PROJETO-TIPO, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO DA ANEXO A PROJETO DE TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERALVITE E PONTUA AUTOMÁTICA;
- 8. EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- 9. PARA MAIS DETALHES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
PÓRICO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - LETRAS

CONTEÚDO: VISTAS SUPERIOR, 01 E 04 DA FIXAÇÃO LETRAS PÓRICO

ARQUIVO	MTur_EST_PORICO_CEN-A-L.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

VISTA 01 - PÓRICO
Esc. 1/75

Digitally signed by FABIANO LUIS ZERMIANI/9209670906
CREASC.036455-5

A B C D E F G H I J K L M N

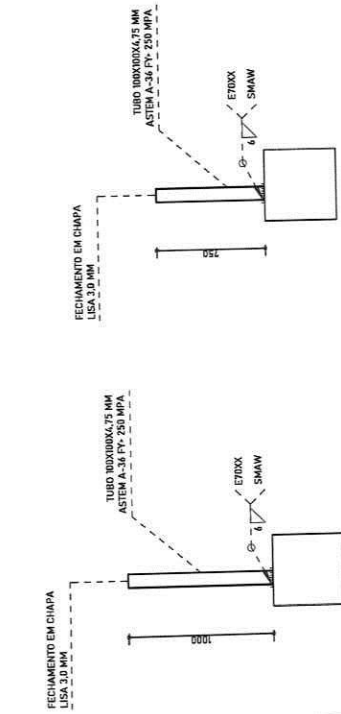
O P Q R S T U V W X Y Z

SUPORTES METÁLICOS LETRAS CAIXA H= 1,0 M
Esc. 1:50

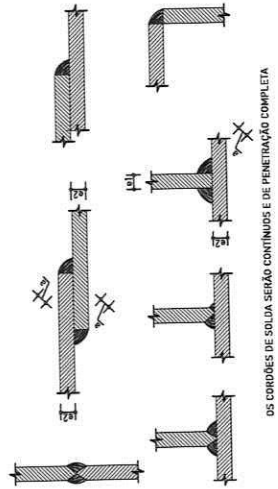
A B C D E F G H I J K L M N

O P Q R S T U V W X Y Z

SUPORTES METÁLICOS LETRAS CAIXA H= 0,75 M
Esc. 1:50



DETALHE APOIO PARA LETRAS H=1,0 METRO
Esc. 1:25



OS CONDIÇÕES DE SOLDA SERÃO CONTÍNUAS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA

m1-e2:a ≥ 1/2e1
m2-e1:a ≥ 1/2e2

DETALHE APOIO PARA LETRAS H=1,0 METRO
Esc. 1:25

DESENHO TÍPICO TIPOS DE SOLDAS SEM ESCALA

NOTAS GERAIS:

- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PUNHA/ALVO (C/MAI RECORTE) E VENTOS DE 60 M/S;
- TODAS AS DIMENSÕES SÃO EM MILÍMETROS;
- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-880/84;
- TODOS OS CORTES DEBEM SER EXECUTADOS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-880/84;
- O AÇO SERÁ ASTM A-36;
- DE CONDIÇÕES DE SOLDA DEVEM SER FECHADOS E CONDIÇÕES;
- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-880/84;
- A MANEIRA DE EXECUTAR O PROJETO DEVE SER DE ACORDO COM O MANUAL DE PROJETO-TIPO, PREVIA A INFORMAÇÃO EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVIA A INFORMAÇÃO CONTRA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - LETRAS

CONTEÚDO: DET. SUPORTES METÁLICOS E APOIO PARA LETRAS E TIPOS DE SOLDA

ARQUIVO	MTUC_EST_PORTICO_CEN-A-L.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	07	ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00

Digitally signed by FABIANO LUIS ZERMIANI/9209670906
FABIANO LUIS ZERMIANI
CREA/SC 034855-5

LEGENDA

- VIGAS**
 - H - H DA VIDA NO PVTO.
 - I - INDICAÇÃO DE VIGAS
 - INDICAÇÃO DE VIGA
 - LAJE
 - LAJE MACIÇA
 - LAJE COM VIGOTES PROLONGADOS / PROTENDIDOS
P
 - PILARES
 - PILAR QUE CONTINUA
 - PILAR QUE MASCHE
 - PILAR QUE MORRE

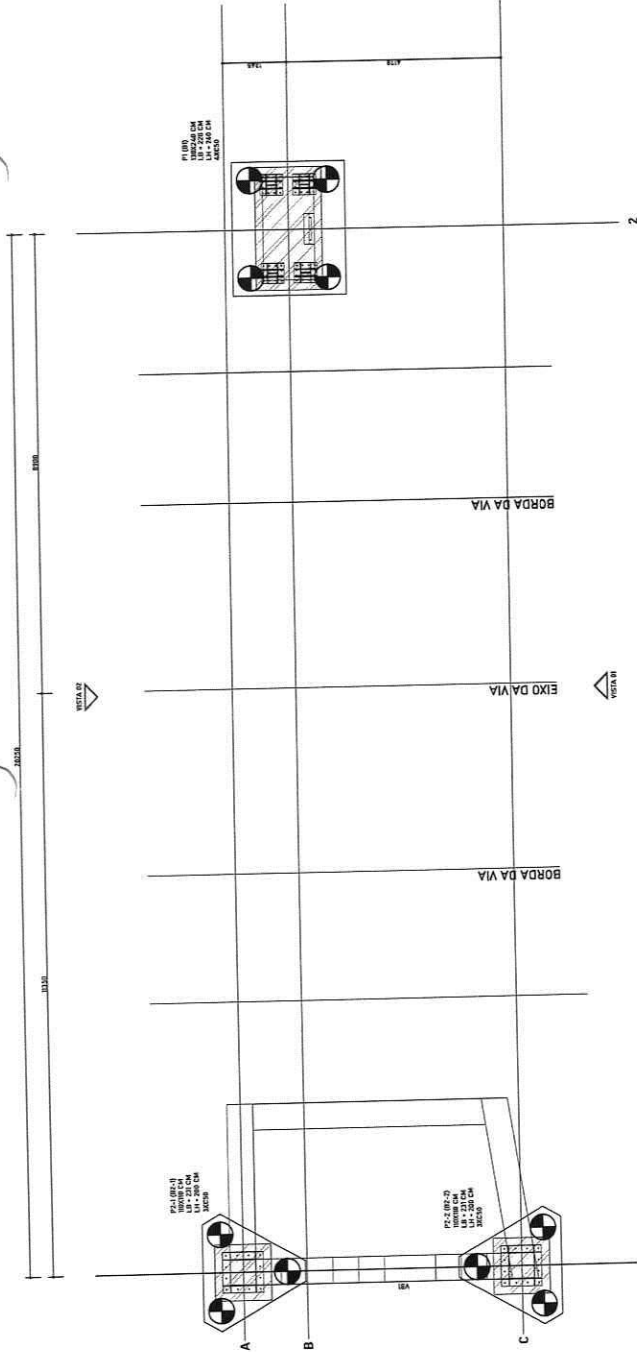
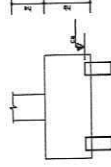
ESPECIFICAÇÕES

- CONCRETO:**
 - FCK = 300,00 kg/cm² - 30MPa;
 - Ecs = 28000,00 kgf/cm²
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO ABRIGADO = 70 MM

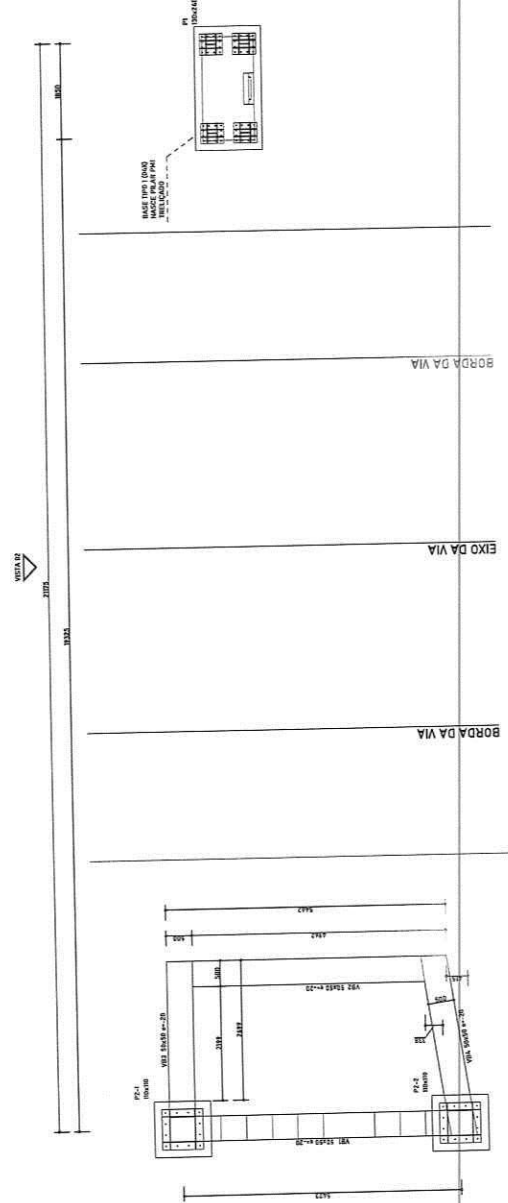
VIGAS		ACD	N	DUNA
VB1	50X50	-20	0	0
VB2	50X50	-20	0	0
VB4	50X50	-20	0	0

PILAR		FUNDADO		BLOCO			
NOME	SEÇÃO (CM)	LADO II (CM)	LADO III (CM)	H/HA (CM)	H/HB (CM)	NE	ESTACA
P1	100X100	220	240	50	100	4	CB8
P2-1	100X100	220	240	50	100	3	CB9
P2-2	100X100	220	240	50	100	3	CB9

ESTACAS		SIMBOLÓGICA	NOME (CM)	D	QUANTIDADE
			CB8	50,00	10



PLANTA DE FORMAS DAS FUNDAÇÕES
Eixo: 150



PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS E PILARES
Eixo: 150

NOTAS GERAIS:
 - OBRAS DE FUNDAMENTAÇÃO DE CONCRETO ARMADO PRECISAM SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO.
 - O CONCRETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DEVE SER EXECUTADO EM UNICO LOTE, POR FUNDAMENTAÇÃO.

PROJETO:
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.
 - EXECUÇÃO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.

PROJETO:
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.

PROJETO:
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.
 - PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO DE VIGAS E PILARES DE CONCRETO ARMADO PARA O ESTABILIZADOR TUBO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
 CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFEZA CIVIL

206
PORTUGO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (centro A) - CONCRETO
 PLANTA DE FORMAS DAS FUNDAÇÕES, VIGAS E PILARES

AUTOR: M. T. EST. PORTUGO, GEN. A. C. AMORIM
 DATA: 11/04/2022
 ESCALA: INDICADA
 INDICADA: FABIANO LUIS ZEBIANI
 INDICADA: 12/14

ESPECIFICAÇÕES

- CONCRETO: FCK = 20MPa;
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 400 KG/M³;
- VOLUME DE CONCRETO = 2148 M³

RELAÇÃO DO AÇO

DI2082-1	CAO	N	DIAM (MM)	QUANT.	CLASSE (C-M)	C. TOTAL (C-M)
		2	5,8	249	249	3497
		3	5,8	309	309	3399
		4	5,8	22	VAR	242
		5	5,8	4	VAR	582
		6	5,8	22	VAR	242
		7	5,8	22	VAR	242
		8	5,8	8	VAR	87
		9	5,8	24	VAR	324
		10	5,8	24	VAR	324
		11	12,5	32	VAR	400
		12	12,5	49	VAR	520
		13	12,5	34	VAR	382
						1877

RESUMO DO AÇO

ACD	DIAM (MM)	DI2082-1	CAO	N	DIAM (MM)	QUANT.	CLASSE (C-M)	C. TOTAL (C-M)
				2	5,8	249	249	3497
				3	5,8	309	309	3399
				4	5,8	22	VAR	242
				5	5,8	4	VAR	582
				6	5,8	22	VAR	242
				7	5,8	22	VAR	242
				8	5,8	8	VAR	87
				9	5,8	24	VAR	324
				10	5,8	24	VAR	324
				11	12,5	32	VAR	400
				12	12,5	49	VAR	520
				13	12,5	34	VAR	382
								1877

ARMADURA CA-50

EST (CM)	φ AÇO (MM)	DT (UNID)	L1 (M)	L2 (M)	L1+L2 (M)	φ (MM)	DT (UNID)	D COMP. TOT. (M)
50	12,5	10	1,00	10,00	12,00	6,3	1	29
								94,34

ACÓ CA 50

φ	COMPRIMENTO (M)	PESO (KG)
12,5	124,90	42,7
12,5	1700,00	1152,4
TOTAL		1195,1

NOTAS GERAIS:

- 1. INDICAR O TIPO DE AÇO, COMBUSTÃO, NORMALIZAÇÃO, NORMAS E NÚMERO DE ENLACE.
- 2. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 3. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 4. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 5. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 6. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 7. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 8. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 9. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 10. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 11. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 12. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 13. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 14. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 15. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 16. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 17. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 18. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 19. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.
- 20. O CONCRETO DE PROJETO DEVE SER CLASSIFICADO DE ACORDO COM O N.º DA NORMA NBR 14931.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (carrinho A) - CONCRETO

CONTEÚDO: PLANTAS, cortes, armação e detalhe das estacas

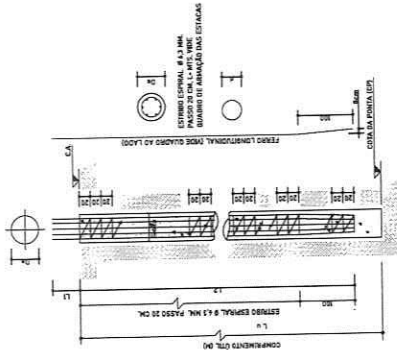
ARQUIVO: MTR_CST_TURISMO_CON-A_Cad.dwg

FECHA: 01/05/2017

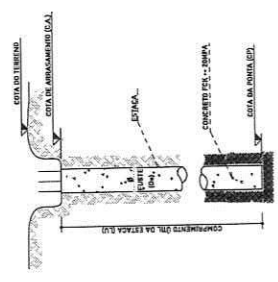
USUÁRIO: 00

PROJETO: 13/14

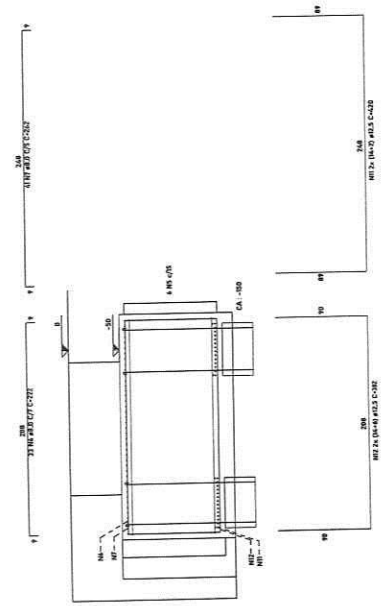
Digitally signed by FABIANO LUIS ZEREMIANI/2006/0906
 FABIANO LUIS ZEREMIANI
 00000000000000000000



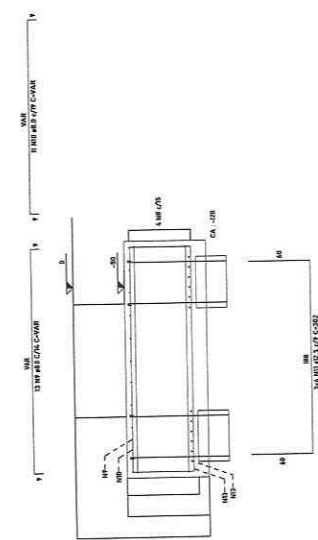
ARMADURA DAS ESTACAS
Exc. 129



DETALHE GÊNICO DAS ESTACAS
Exc. 130



CORTE A-A
Exc. 125



CORTE A-A
Exc. 125

PLANTA B1 / AXC50
Exc. 125

B2-1/B2-2 / 3XC50
Exc. 125

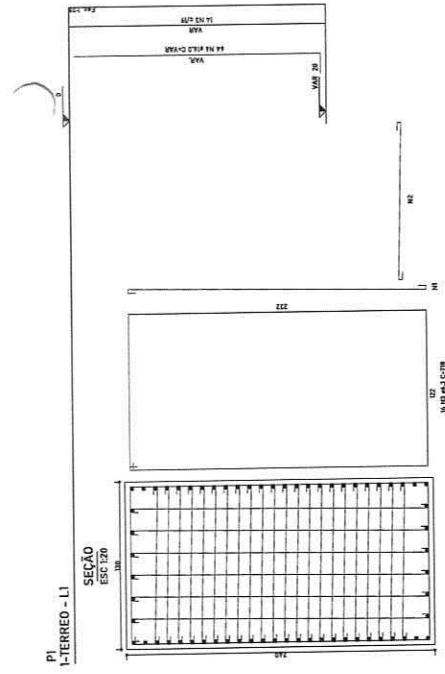
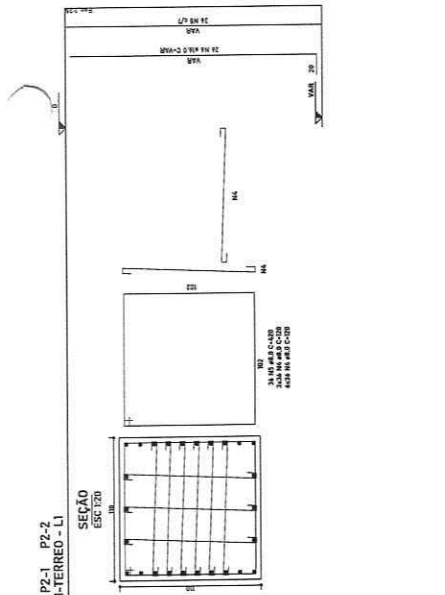
PLANTA B2-1 / B2-2 / 3XC50
Exc. 125

RELAÇÃO DO AÇO

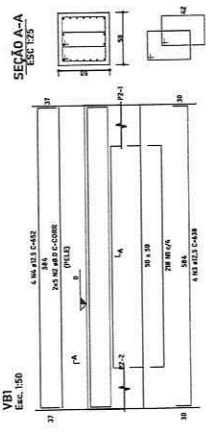
PI	ACQ	N	DIAQ (MM)	QUANT.	CUNITE (CM)	C.TOTAL (CM)
P1 20P2-1	CA50	1	4,3	84	245	20840
		2	4,3	308	138	41880
		3	8,0	648	120	77760
		4	8,0	72	620	30240
		5	8,0	72	620	30240
VBI	CA50	1	8,0	218	151	32916
		2	12,5	4	452	2408
		3	12,5	4	452	2408
		4	12,5	4	452	2408
VB2 VB3 VB4	CA50	1	5,0	164	151	22664
		2	8,0	61	112	4832
		3	8,0	4	452	2408
		4	8,0	4	452	2408
		5	8,0	4	452	2408
		6	10,0	4	452	2408
VB3 VB4	CA50	7	10,0	4	452	2408
		8	10,0	4	452	2408
		9	10,0	4	452	2408
		10	10,0	4	452	2408
VB3 VB4	CA50	11	10,0	4	452	2408
		12	10,0	4	452	2408

RESUMO DO AÇO

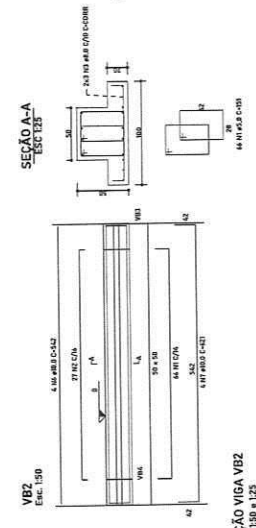
ACQ	DIAQ (MM)	C.TOTAL (M)	PESO - 10% (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M ³)	ÁREA DE FORMA (M ²)	
P1	CA50	6,3	722,1	194,4	1180,7	33,85
VBI	CA50	8,0	114,8	31,7	148	8,88
VB2	CA50	8,0	171,1	40,4	100,8	4,31
VB3	CA50	10,0	103,8	70,4	37,4	1,62
VB4	CA50	5,0	220,5	37,4	37,4	1,62



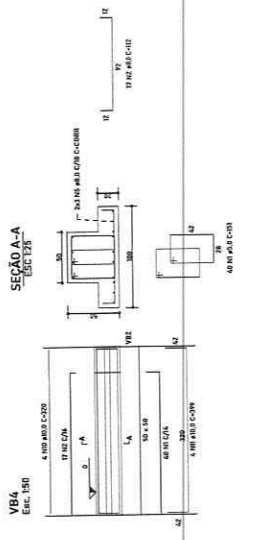
SEÇÃO PILAR P2-1 / P2-2 TERREO Esc. 1:20 e 1:25



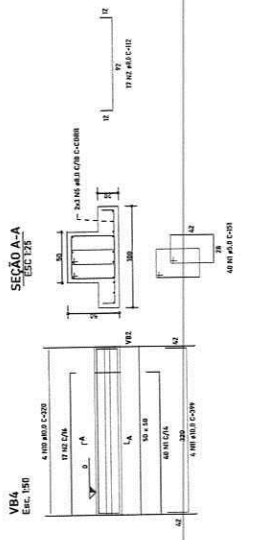
SEÇÃO VIGA VBI Esc. 1:50 e 1:25



SEÇÃO VIGA VB2 Esc. 1:50 e 1:25



SEÇÃO VIGA VB3 Esc. 1:50 e 1:25



SEÇÃO VIGA VB4 Esc. 1:50 e 1:25

NOTA TÉCNICA

- DESENO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.
- REVISÃO E EXECUÇÃO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS EM CONCRETO E AÇO.

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (concreto A) - CONCRETO

CONDIÇÕES SEÇÕES PILARES E VIGAS

PROJETO: MFC - DE JORGE CEN - C. C. G. S. A. B.

REVISÃO: AI - TEREZA HELENA DE CARVALHO

DATA: 10/02/2022

ESCALA: 1:50

1º ANO

14/14

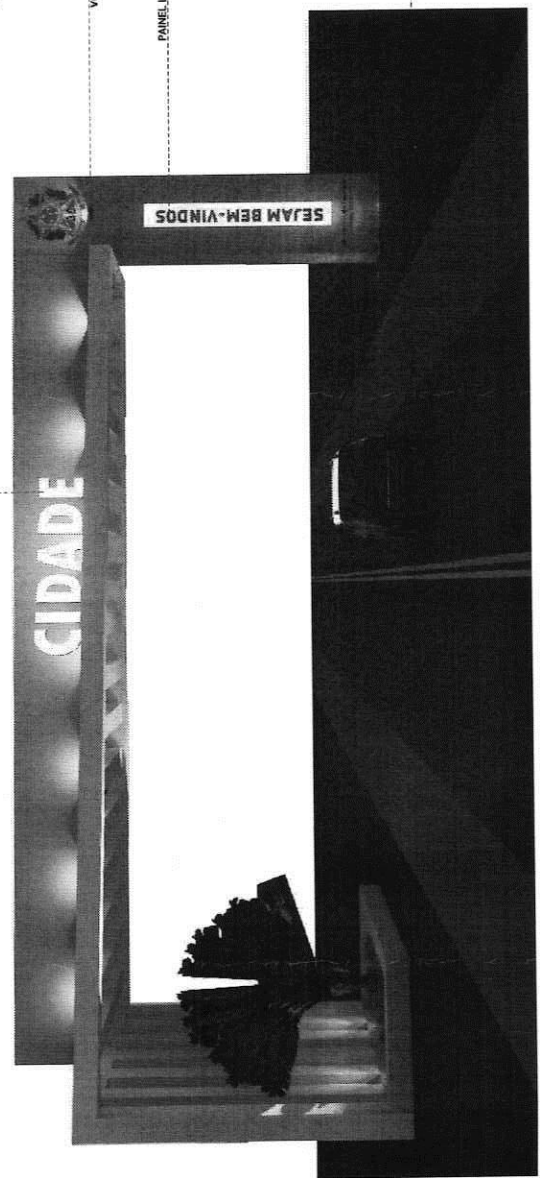
Engenheiro(a) responsável
TEREZA HELENA DE CARVALHO
FUNDAMENTO LUIS GERHARDT
DESAFIO BRASIL

LETRA CADA EM AÇO GALVANIZADO COM FACE ILUMINADA

REFLETORES LED VOLTADOS PARA CIMA

PANEL LED RETROILUMINADO

ILUMINAÇÃO LED EMBUTIDA NO SOLO

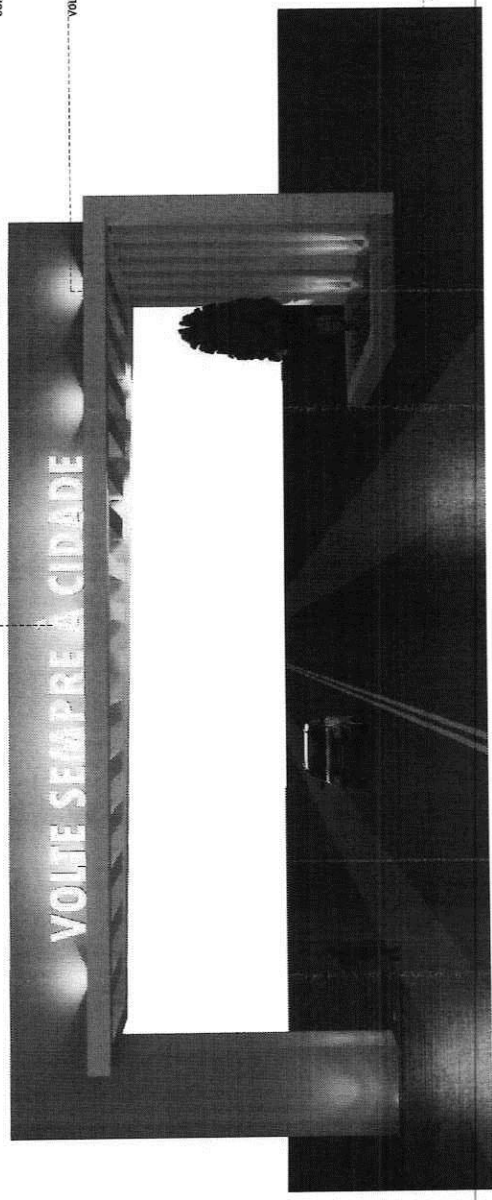


PERSPECTIVA - VISTA FRONTAL
Sem escala

LETRA CADA EM AÇO GALVANIZADO COM FACE ILUMINADA

REFLETORES LED VOLTADOS PARA CIMA

ILUMINAÇÃO LED EMBUTIDA NO SOLO



PERSPECTIVA - VISTA POSTERIOR
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- A LOCALIZAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVERÁ SER CONSULTADA NA PRANCHA 86/99 DO PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)

CONTEÚDO PERSPECTIVAS

ARQUIVO	MTUR_ELE_PORTICO_220.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA
DATA	11/08/2022	REVISÃO	00


 Documento produzido, desenvolvido e executado por:
Marcia de Carvalho Pinto da Luz
 CREA/SC 077298-4
 Responsável Técnico

MARCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ
 CREA/SC 077298-4

Nº DA PRANCHA
01 / 04

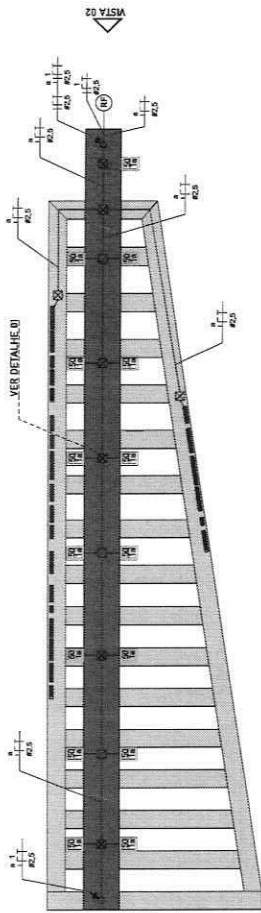
LEGENDA

	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR ESTANQUE IP46
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP46
	CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
	CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)
	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE
	RELÉ FOTOELÉTRICO
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE SOBE

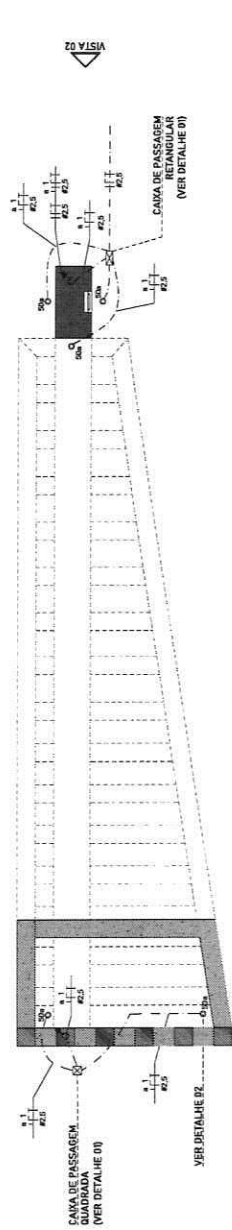
QUADRO DE CARGAS (REDE 380/220 V)*

CIRC.	LOCAL	CARGA (VA)	POTÊNCIA (W)	FP	COND. (MM²)	DISJ. (A)	FASE
1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	1587	1460	0,92	2,5	16	A

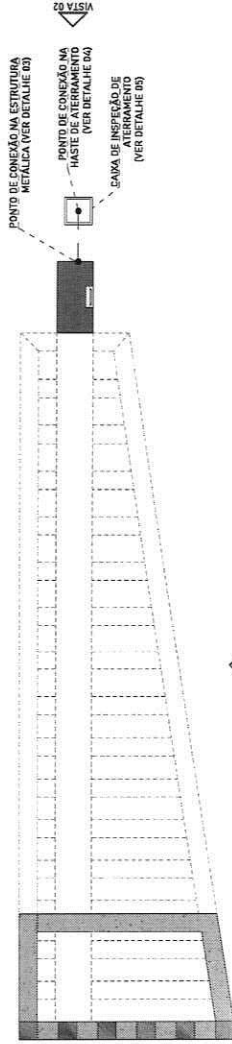
*PARA ESSE PROJETO-TIPO, O FORNECIMENTO DE ENERGIA CONSIDERADO FOI MONOFÁSICO, PORTANTO, UTILIZOU A TENSÃO DE FASE DE 220 V, COM DOIS FIOS (UMA FASE E UM NEUTRO).



VISTA SUPERIOR - REFLETORES
Esc. 1:100



PLANTA BAIXA - LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO
Esc. 1:100



PLANTA BAIXA - ATERRAMENTO
Esc. 1:100

NOTAS GERAIS:

- 1. RE EL FUNDADO CONSIDERAR QUANDO NÃO FORNECIDO, PRESERVA O ALIQUOTADO 2%.
- 2. TODOS OS CABOS SÃO DO TIPO PP 3 OU 1, SEM NECESSIDADE DE PROTEÇÃO.
- 3. DE FIOS DOS CABOS PP DEVERÃO RESPEITAR A CONVENÇÃO DE CORES DA NORMA.
- 4. A LOCALIZAÇÃO DAS LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO DEVERÁ SER CONSULTADA NA PLANILHA 04/09 DO PROJETO-TIPO.
- 5. PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)

CONTEÚDO: VISTA SUPERIOR E PLANTAS BAIXAS

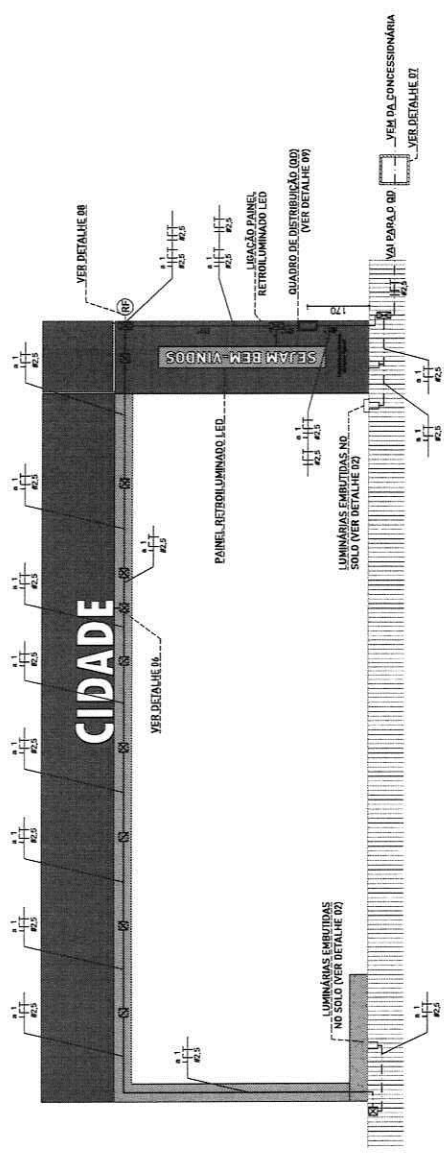
ARQUIVO	MTUR_ELE_PORTICO_220.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO		Nº DA PLANILHA	
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA		
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00		02 / 04

Documento assinado eletronicamente
Márcia de Carvalho Pinto da Luz
CPF: 030.110.448-71
Visto em 11/10/2022 às 09:09
Validar as assinaturas em http://paf.ufsc.br

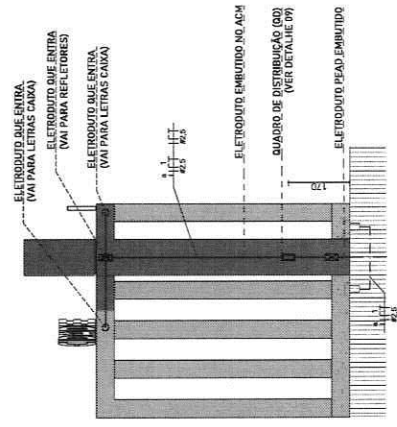
MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ
06052538784-4

LEGENDA

	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR ESTANQUE IP66
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66
	CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
	CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)
	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE
	RELÉ FOTOELÉTRICO
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE SOBE



VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:100



VISTA 02 - LATERAL
Esc. 1:100

NOTAS GERAIS:

- TODOS OS MATERIAIS, QUANDO NÃO INDICADOS, POSSUEM O DIÂMETRO \varnothing .
- TODAS AS CAIXAS SÃO DE MATERIAL PLÁSTICO.
- OS FIOS DOS CABOS PP DEVEM RESPEITAR A CONVENÇÃO DE CORES DA NORMA ABNT NBR 13700.
- A LOCALIZAÇÃO DAS LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO DEVERÁ SER CONSULTADA NA PLANILHA 06/09 DO PROJETO-TIPO.
- PARA DIMENSIONAMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS, CONSULTAR O MANUAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTRICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÔRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

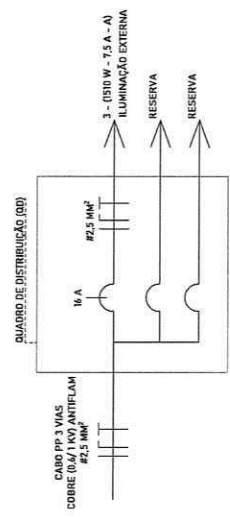
PÓRTICO
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)

CONTÉUDO: VISTAS E DIAGRAMA UNIFILAR

ARQUIVO	MTiv_ELE_PORTICO_220.dwg	ESCALA	INDICADA	REVISÃO	00
FOLHA	A7				
DATA	17/07/2022				

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcia de Carvalho Pinto da Luz
Mestre em Engenharia de Energia
Instituto de Engenharia de Energia e Ambiente
Universidade Federal de Santa Catarina
Vitoria da Vitória em Itajaí/SC/2022

DIAGRAMA UNIFILAR
Sem escala



CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66

CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR ESTANQUE IP66

CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66

CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM

ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO

FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA

LUMINÁRIA DE EMBUIR NO SOLO

CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)

LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE

RELÉ FOTOELÉTRICO

ELETRODUTO QUE DESCE

ELETRODUTO QUE SOBEE

LEGENDA

CAIXA DE INSPEÇÃO CONCRETO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO

CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66

CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66

CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM

ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO

FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA

LUMINÁRIA DE EMBUIR NO SOLO

CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)

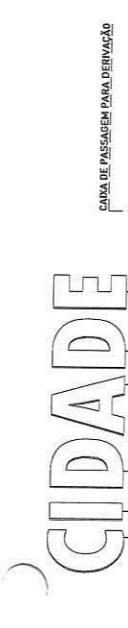
LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE

RELÉ FOTOELÉTRICO

ELETRODUTO QUE DESCE

ELETRODUTO QUE SOBEE



DETALHE 06 - ILUMINAÇÃO DE FACE LETRA CAIXA (VER NOTA 3)
Sem escala



DETALHE 07 - CAIXA DE INSPEÇÃO (VER NOTA 4)
Esc. 1:25



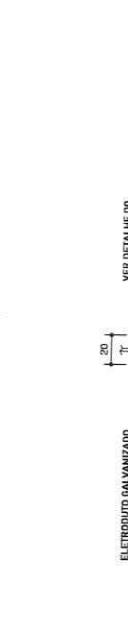
DETALHE 08 - RELÉ FOTOELÉTRICO (VER NOTA 5)
Sem escala



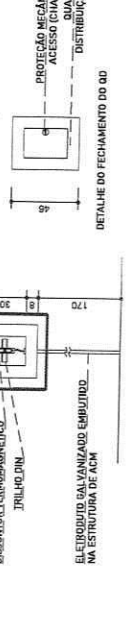
DETALHE 09 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (VER NOTA 6)
Sem escala



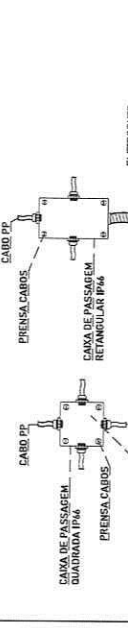
DETALHE 10 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



DETALHE 11 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



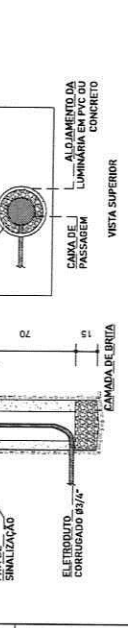
DETALHE 12 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



DETALHE 01 - CAIXAS DE PASSAGEM ESTANQUES
Sem escala



DETALHE 02 - ILUMINAÇÃO EMBUTIDA NO SOLO (VER NOTA 1)
Esc. 1:25



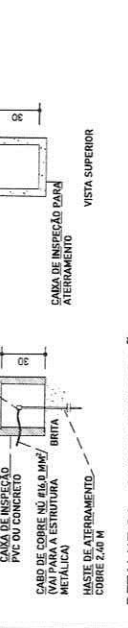
DETALHE 03 - CONEXÃO DO CABO DE ATERRAMENTO COM A ESTRUTURA METÁLICA (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



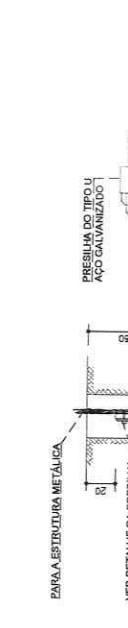
DETALHE 04 - CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



DETALHE 05 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



DETALHE 06 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25



DETALHE 07 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)
Esc. 1:25

