

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMA: ABNT NBR 8800:2008 PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS, ARTÍCULO 4; CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.

MATERIAIS:

- PERFIS (MATERIAL BASE): A-372 345 MPa.
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELÉTRICOS DA SÉRIE E70XX, PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELÉTRICO REVESTIDO), CUMPRAM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:

- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
- SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
- RAZÃO DE PENETRAÇÃO: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES UNIFORMES, INCLUIDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800:2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

- 1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:
 - OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TÊM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI (690 MPa) (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
 - AS ESPESURAS DAS PEÇAS A UNIR SÃO PELO MENOS DE 1/8 IN [3MM] (ITEM 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
 - AS PEÇAS SOLDADAS NÃO SÃO DE SEÇÃO TUBULAR.
- 2) EM SOLDAS DE TOPO DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL, VERIFICA-SE QUE:
 - O COMPRIMENTO EFETIVO DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL OU PARCIAL É IGUAL AO SEU COMPRIMENTO TOTAL, O QUAL É IGUAL AO COMPRIMENTO EFETIVO DE CADA PARTE UNIDA (ITEM 6.2.2.1 B) ABNT NBR 8800:2008).
 - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO TOTAL, A GARGANTA EFETIVA É IGUAL À MENOR ESPESURA DAS PEÇAS UNIDAS (ITEM 6.2.2.1 C) ABNT NBR 8800:2008).
 - EM SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL, A ESPESURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

MENOR ESPESURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	ESPESURA MÍNIMA DA GARGANTA EFETIVA (MM)
Menor que ou igual a 1,35	3
Menor que ou igual a 1,75	5
Menor que ou igual a 1,9	6
Menor que ou igual a 2,75	8
Menor que ou igual a 3,7	10
Menor que ou igual a 1,92	13
Menor que 1,92	16

- 3) A ESPESURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800:2008, EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE:
 - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

MENOR ESPESURA DAS PEÇAS A UNIR (MM)	TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO (MM)
Menor que ou igual a 2,35	3
Menor que ou igual a 2,5	5
Menor que ou igual a 1,9	6
Menor que 1,9	8

- 4) O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
 - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESURA INFERIOR A 6,35 MM, SEJA NA JÓIA OU IGUAL À ESPESURA DO MATERIAL, O MATERIAL DEVE SER DE 1,5 MM.
 - O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE O MAIOR QUE O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25 % DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO, A MENOS DOSE O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLULO NÃO E INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.2.3 ABNT NBR 8800:2008).
- 4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO), PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.
- 5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM T, COM ÂNGULOS MENORES QUE 30° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- 6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 6 DE AWS D1.1/D1.1M:2002, NO QUE DIZ RESPECTO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES À SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE IMPUREZAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, JORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEDIRIAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZIAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.
- A RESISTÊNCIA DE CÁLULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2 E ABNT NBR 8800:2008.
- CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS NOS CORDÕES (ITEM 2.3.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A EFETIVIDADE DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESURA DE GARGANTA EFETIVA (ITEM 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008).
- NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLULO DE 45KN (ITEM 6.1.5.2 ABNT NBR 8800:2008).

VERIFICAÇÕES:

REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWSNORMA: A2.4-98 STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS:

ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:

- REFERÊNCIAS:
1. SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 6).
 2. LINHA DE REFERÊNCIA.
 3. SÍMBOLO DE SOLDA.
 4. SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL.
 5. SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM.
 6. LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA.

7. UNIDADE DO BISEL EM SOLDAS EM ÂNGULO, E O LADO DO CORDÃO DE SOLDA.
8. COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE TOPO.
9. DADO SUPLENTE EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRÓDO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA.

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA À QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA.



ONDE:

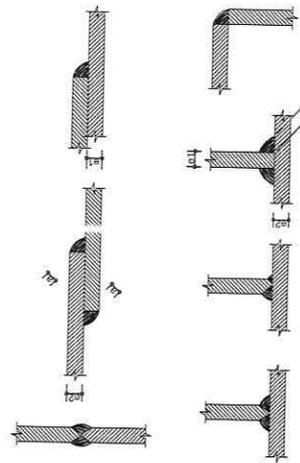
OS (OTHER SIDE), É O OUTRO LADO DA SETA.
AS (ARROW SIDE), É O LADO DA SETA.

REFERÊNCIA 3

DESIGNAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	SÍMBOLO
SOLDA DE FILETE		
SOLDA DE TOPO EM V SIMPLES (COM CHAMFRÓ)		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES		
SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPLO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHAMFRÓ DE RAIZ LARGO		
SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO		

NOTAS GERAIS:

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL, A ABNT NBR-8800/88.
- BORDA DE CÂMBIOS, CORDÕES DE SOLDA, UNIFORMES E LÍQUIDOS.
- O CORDÃO DE SOLDA DEVERÁ SER DESENVOLVIDO DE ACORDO COM O ITEM 6.2.2.3 ABNT NBR 8800:2008.
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E QUÍMICAS DE ACORDO COM O ITEM 6.2.2.3 ABNT NBR 8800:2008.
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODAS AS PARTES DA ESTRUTURA, FUNDI, SUPERFÍCIE.
- UNIDADES GERAIS:
 - S-I-B - SI.
 - S-I-B - CLASSE 1 - H-1000 - CATEGORIA II
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO IPR - IPR-TIPO DO MÓDULO MICROENCICLOPÉDIA ACÚSTICA E O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ESTRUTURAL.



OS CORDÕES DE SOLDA, SERÃO CONTINÚOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA.

01 - e2 - a - 1/2 a1
e2 - e1 - a - 1/2 e2

DETALHE TÍPICO TIPOS 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

MINICONSULTORIA ACÚSTICA

PROJETO-TIPO DE ESTRUTURA METÁLICA

CONTEÚDO: DETALHES EXECUTIVOS

ARQUIVO: MTur_UVA_EST_MINICONCHA_M_R01.dwg

FOLHA: A2 ESCALA: INDICADA

DATA: 30.10.2012 REVISÃO: 01

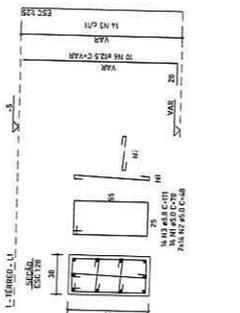
PROFESSOR TÉCNICO

DA X MARCELO SCHWEITZER656377900

DAY MARCELO D. SCHWEITZER

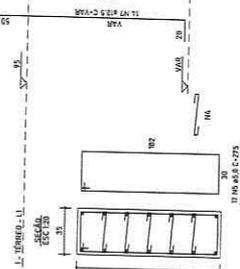
17 / 17

P1-P4-P14

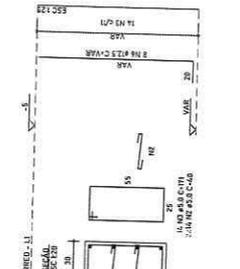


DETALHAMENTO DOS PILARES
Esc. Indicada

P2-P8



P7



RELAÇÃO DO AÇO

30P1	30P2	30P3			
ACQ	N	DIAM	QUANT	CUMET	C.TOTAL
CASO	1	5.0	112	40	6400
CASO	2	5.0	106	40	6276
CASO	3	5.0	106	40	6276
CASO	4	5.0	106	40	6276
CASO	5	5.0	106	40	6276
CASO	6	5.0	106	40	6276
CASO	7	5.0	106	40	6276
PESO TOTAL		PESO x 100x		PESO x 100x	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	

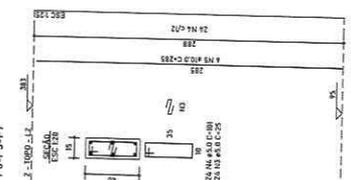
VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 2,20 M³
ÁREA DE FORMA = 10,32 M²

RELAÇÃO DO AÇO

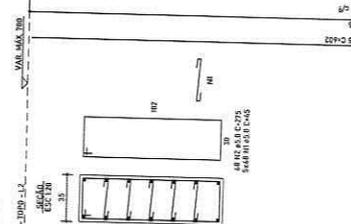
30P1	30P2	30P3			
ACQ	N	DIAM	QUANT	CUMET	C.TOTAL
CASO	1	5.0	112	40	6400
CASO	2	5.0	106	40	6276
CASO	3	5.0	106	40	6276
CASO	4	5.0	106	40	6276
CASO	5	5.0	106	40	6276
CASO	6	5.0	106	40	6276
CASO	7	5.0	106	40	6276
PESO TOTAL		PESO x 100x		PESO x 100x	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	

VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 5,05 M³
ÁREA DE FORMA = 43,87 M²

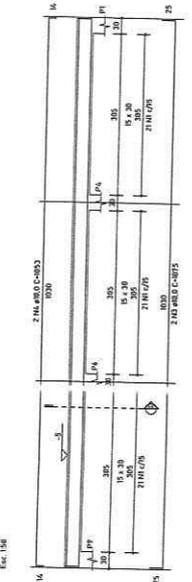
P14-P5-P17



P2-P8



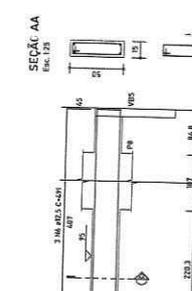
V86



V83



V81K

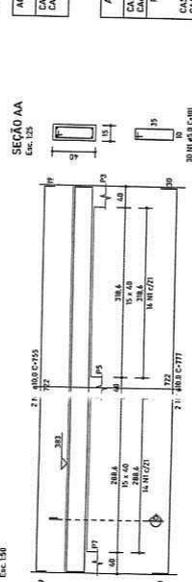


RELAÇÃO DO AÇO

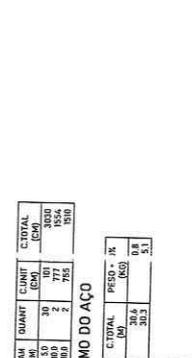
ACQ	N	DIAM	QUANT	CUMET	C.TOTAL
CASO	1	5.0	31	107	3171
CASO	2	5.0	27	92	2700
CASO	3	5.0	27	92	2700
CASO	4	5.0	27	92	2700
CASO	5	5.0	27	92	2700
CASO	6	5.0	27	92	2700
CASO	7	5.0	27	92	2700
PESO TOTAL		PESO x 100x		PESO x 100x	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	

VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 1,01 M³
ÁREA DE FORMA = 17,24 M²

VCI



V81K



V81K



RELAÇÃO DO AÇO

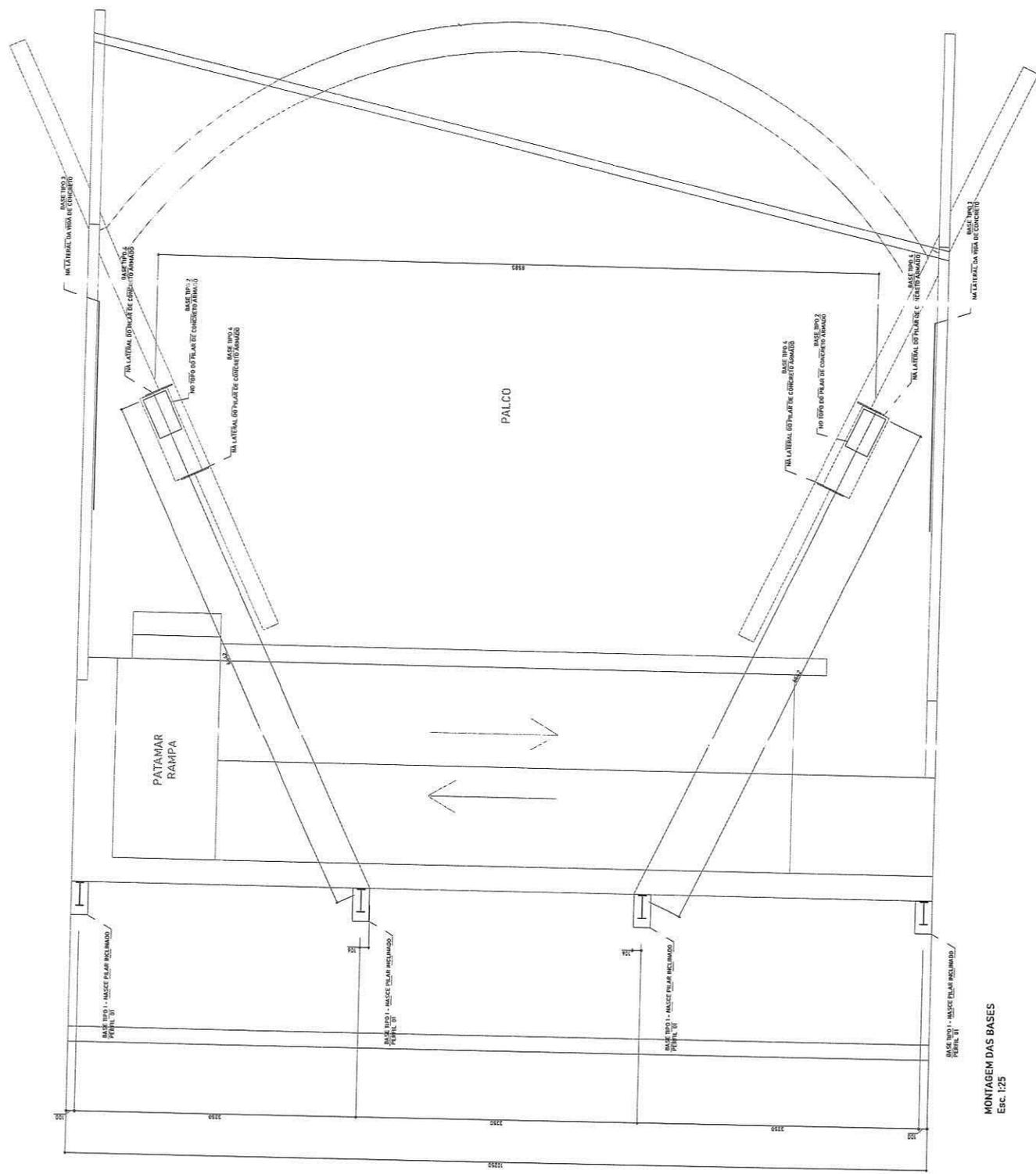
ACQ	N	DIAM	QUANT	CUMET	C.TOTAL
CASO	1	5.0	31	107	3171
CASO	2	5.0	27	92	2700
CASO	3	5.0	27	92	2700
CASO	4	5.0	27	92	2700
CASO	5	5.0	27	92	2700
CASO	6	5.0	27	92	2700
CASO	7	5.0	27	92	2700
PESO TOTAL		PESO x 100x		PESO x 100x	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	
CASO		CASO		CASO	

VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 1,01 M³
ÁREA DE FORMA = 17,24 M²

872
MINISTÉRIO DO TRÍTRIM
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
 CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
MINICONCHA ACISTICA
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO (SOLO 3.0 KG/CM³)
 CONTEÚDO: DETALHE DOS PILARES E VIGAS
 FOLHA: 04
 ESCALA: 1:100

LEGENDA

PERFIL 01	W 250X253 X6/M	ASTM A-572 0.50 Fy- 345 MPA
PERFIL 02	W 250X327 X6/M	ASTM A-572 0.50 Fy- 345 MPA
PERFIL 03	W 250X385 X6/M	ASTM A-572 0.50 Fy- 345 MPA
PERFIL 04	DUPLO PERFIL W 250X27 X6/M UNIDOS POR SOLDA CON VÍTIAS E FICHADE	ASTM A-572 0.50 Fy- 345 MPA
PERFIL 05	W 250X177 X6/M	ASTM A-572 0.50 Fy- 345 MPA
PERFIL 06	TUDO 100X100X3,00MM	ASTM A-36 Fy- 250 MPA
PERFIL 07	TUDO 100X100X2,65MM	ASTM A-36 Fy- 250 MPA
PERFIL 08	U 150X70X4,75MM	ASTM A-36 Fy- 250 MPA
PERFIL 09	U 140X50X3,00MM	ASTM A-36 Fy- 250 MPA



MONTAGEM DAS BASES
Esc. 1:25

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
MINI CONCHA ACÚSTICA
PROJETO: TIPO ESTRUTURAL METÁLICO

CONTEÚDO: MONTAGEM DAS BASES

PROJETO: MTur/DAV/EST_MINICONCHA/M.R. L. LAMU
ESCALA: 1:25
FOLHA: 01

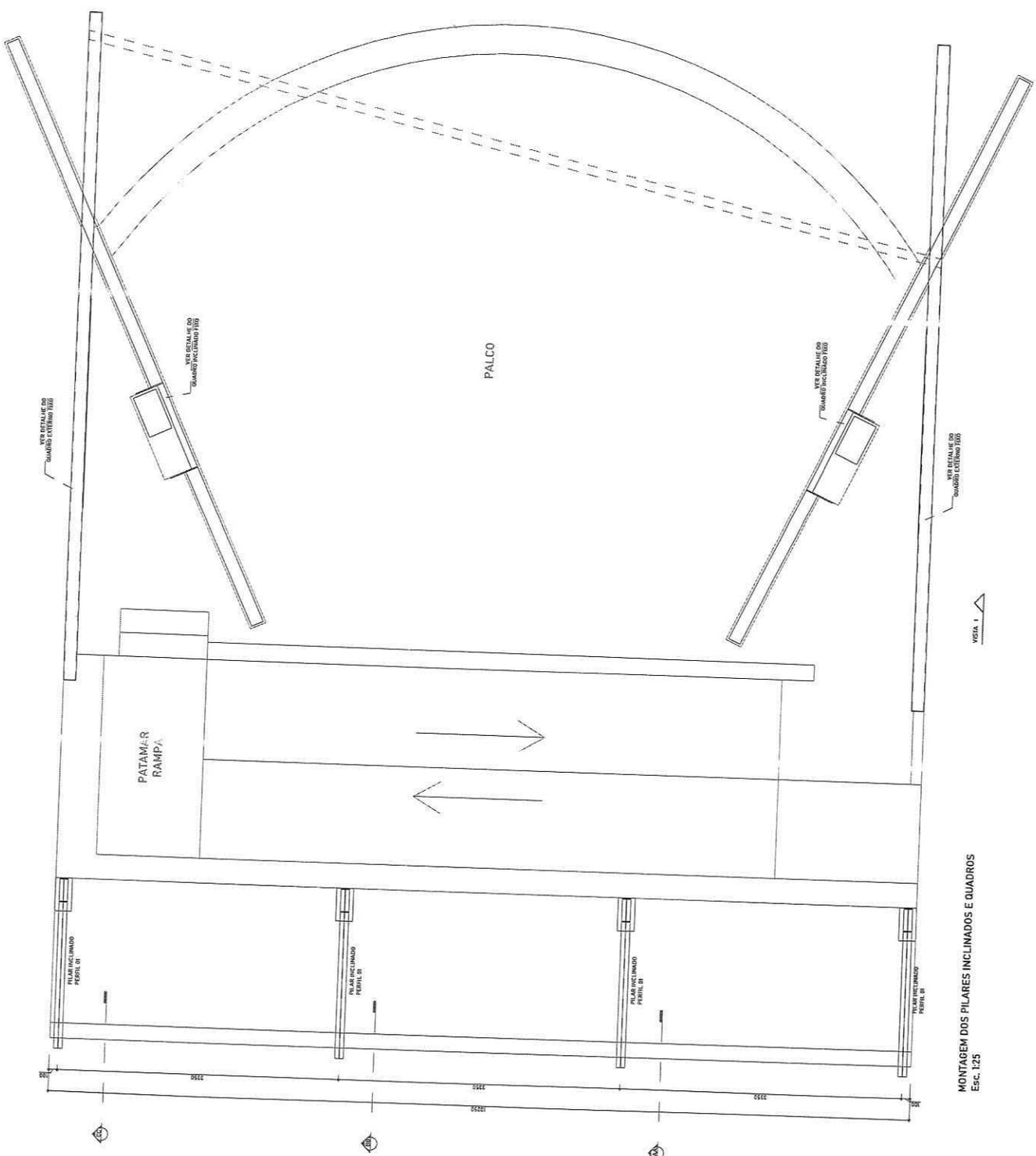
MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
MINI CONCHA ACÚSTICA
PROJETO: TIPO ESTRUTURAL METÁLICO

CONTEÚDO: MONTAGEM DAS BASES

PROJETO: MTur/DAV/EST_MINICONCHA/M.R. L. LAMU
ESCALA: 1:25
FOLHA: 01

LEGENDA

PERFIL 01	W 250X253,3 K03M	ASTM A-372 6,50 FY- 245 MPa
PERFIL 02	W 250X327 K03M	ASTM A-372 6,50 FY- 245 MPa
PERFIL 03	W 250X383,3 K03M	ASTM A-372 6,50 FY- 245 MPa
PERFIL 04	DUPLO PERFIL W 250X327 K03M UNIDOS POR SELO DE CONTINUIDADE E FECHADA	ASTM A-372 6,50 FY- 245 MPa
PERFIL 05	W 250X177,9 K03M	ASTM A-372 6,50 FY- 245 MPa
PERFIL 06	TUDO 100X60X0,30MM	ASTM A-36 FY- 250 MPa
PERFIL 07	TUDO 100X60X0,30MM	ASTM A-36 FY- 250 MPa
PERFIL 08	U 100X100X7,9MM	ASTM A-36 FY- 250 MPa
PERFIL 09	U 100X60X0,30MM	ASTM A-36 FY- 250 MPa



MONTAGEM DOS PILARES INCLINADOS E QUADROS
Esc. 1:25

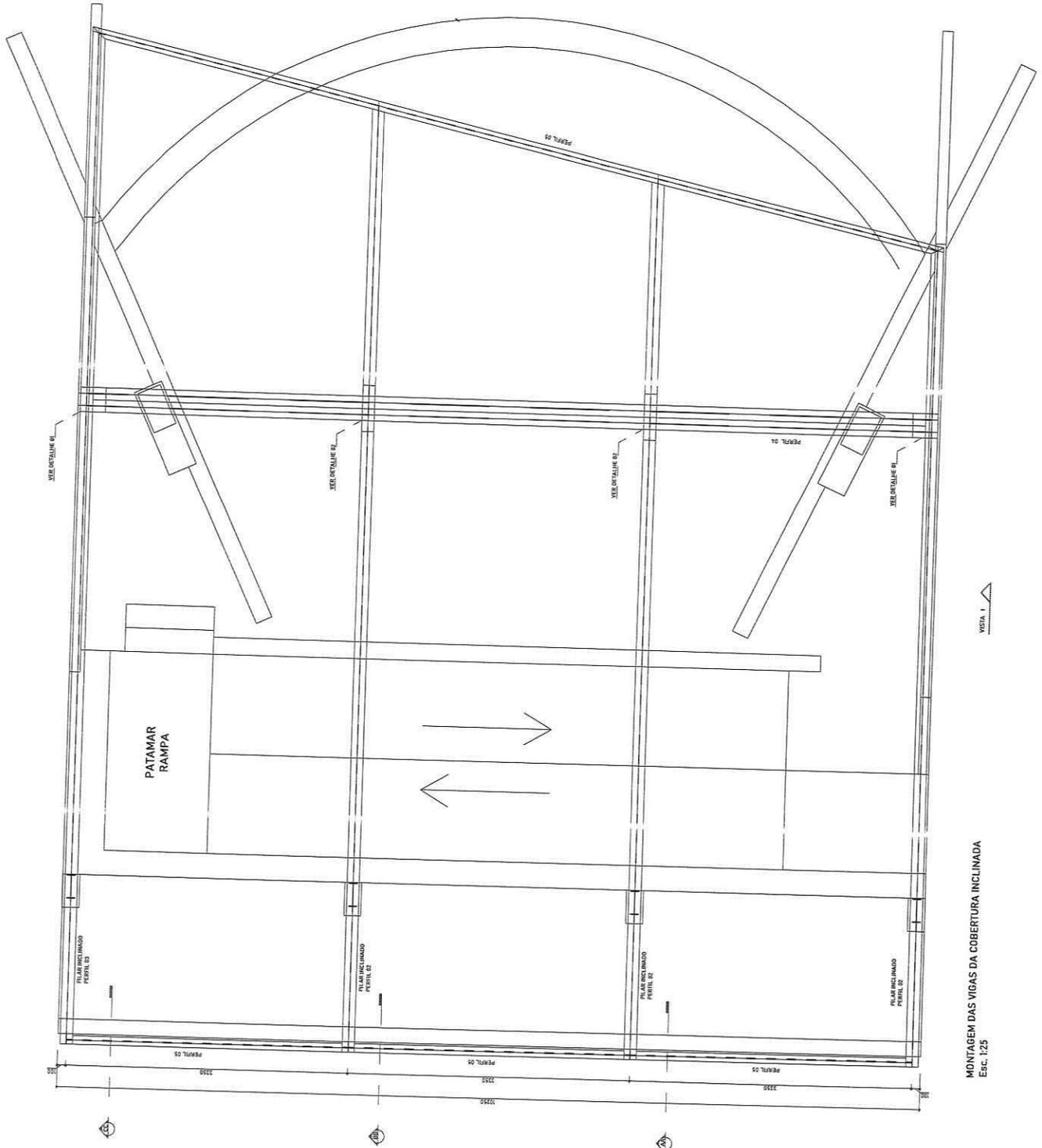
TÍTULO: MONTAGEM DOS PILARES INCLINADOS E QUADROS
 PROJETO: PROJETO-TIPO ESTRUTURAL METÁLICO
 CLIENTE: MINISTÉRIO DO TURISMO
 INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 DEPARTAMENTO: CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
 DISCIPLINA: ENGENHARIA DE ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
 ALUNO: MATHYAN, EST. MINICONCHA, M. DO LOPES
 ORIENTADOR: DR. MARCELO SCHWITZBERG, S. T. DE OLIVEIRA
 DATA: 15/05/2017

ESCALA: 1:25
 DATA: 15/05/2017

88
 74

LEGENDA

PERFIL 01	W 200X25,3 X0/M	ASTM A-572 0,50 FY- 345 MPA
PERFIL 02	W 200X27 X0/M	ASTM A-572 0,50 FY- 345 MPA
PERFIL 03	W 200X31,5 X0/M	ASTM A-572 0,50 FY- 345 MPA
PERFIL 04	DUPLO PERFIL W 200X27 X0/M UNIDOS POR SOLDA CONTINUA E FECHADA	ASTM A-572 0,50 FY- 345 MPA
PERFIL 05	W 200X17,9 X0/M	ASTM A-572 0,50 FY- 345 MPA
PERFIL 06	TUDO 150X150X3,00MM	ASTM A-36 FY- 250 MPA
PERFIL 07	TUDO 150X150X2,50MM	ASTM A-36 FY- 250 MPA
PERFIL 08	U 100X70X6,75MM	ASTM A-36 FY- 250 MPA
PERFIL 09	U 100X50X3,00MM	ASTM A-36 FY- 250 MPA



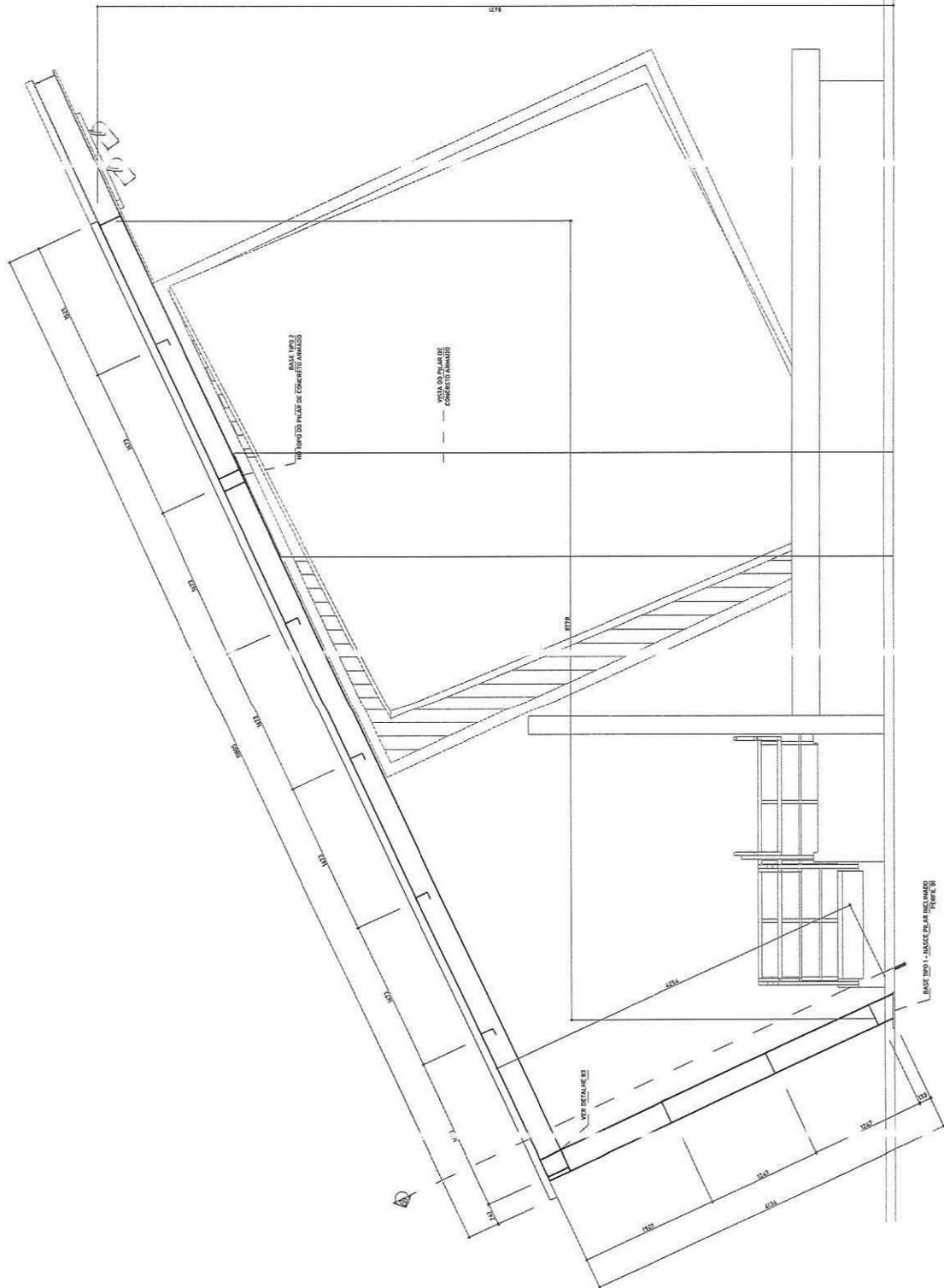
MONTAGEM DAS VIGAS DA COBERTURA INCLINADA
Esc. 1:25

MINISTÉRIO DO TURISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL
MINICONCHA ACÚSTICA
PROJETO - TIPO ESTRUTURAL METÁLICO

CONTRATO: MONTAGEM DAS VIGAS DA COBERTURA INCLINADA
AUTOR: DAVI EST. MINICONCHA, K. RIBEIRO
FECHA: 11/05/2011
ESCALA: INDICADA
Nº DA PRIMEIRA FOLHA: 01

PROJETO: 11/05/2011
AUTOR: DAVI EST. MINICONCHA, K. RIBEIRO
FECHA: 11/05/2011
ESCALA: INDICADA
Nº DA PRIMEIRA FOLHA: 01

PROJETO: 11/05/2011
AUTOR: DAVI EST. MINICONCHA, K. RIBEIRO
FECHA: 11/05/2011
ESCALA: INDICADA
Nº DA PRIMEIRA FOLHA: 01



CORTE AA
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS

- 1. TUDO AS DIMENSÕES SÃO EM MILÍMETROS.
- 2. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 3. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 4. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 5. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 6. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 7. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 8. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 9. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.
- 10. TUDO O QUE NÃO ESTIVER INDICADO EM OUTRAS FOLHAS DESEMPENHARÁ SEUS DEVERES DE ACORDO COM O CADERNO DE REQUISITOS E ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.

LEGENDA

- 1. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 2. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 3. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 4. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 5. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 6. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 7. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 8. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 9. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO
- 10. PAVILÃO DE CONCRETO ARMADO

PROJETO - TIPO ES TRUTURAL METALICO

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

MINICONSULTORIA ACÚSTICA

PROJETO - TIPO ES TRUTURAL METALICO

CORTE AA

ARGUMENTO
Módulo de Engenharia de Estruturas

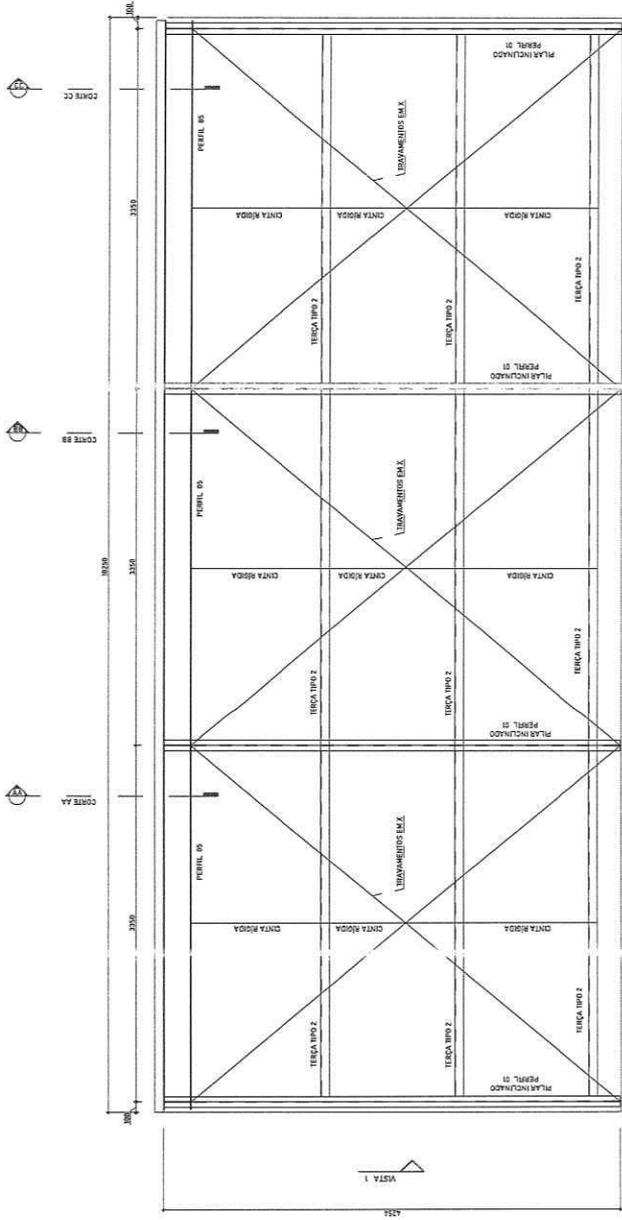
FECHA
01/08/2011

INDICADA
1:25

PROJETA
Felix Marcelo Schwitzler

Nº DA FOLHA
10

TOTAL
10



CORTE DD
Esc. 1/25

NOTAS GERAIS

- 1. TORNAR AS DIMENSÕES ESTATAS EM MILÍMETROS.
- 2. O PROJETO É PARA O TIPO DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 3. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 4. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 5. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 6. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 7. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 8. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 9. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.
- 10. O PROJETO É PARA O TIPO DE FUNDAÇÃO DE LAJE DE CONCRETO ARMADO COM ARMADURA DE AÇO CA-50.

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

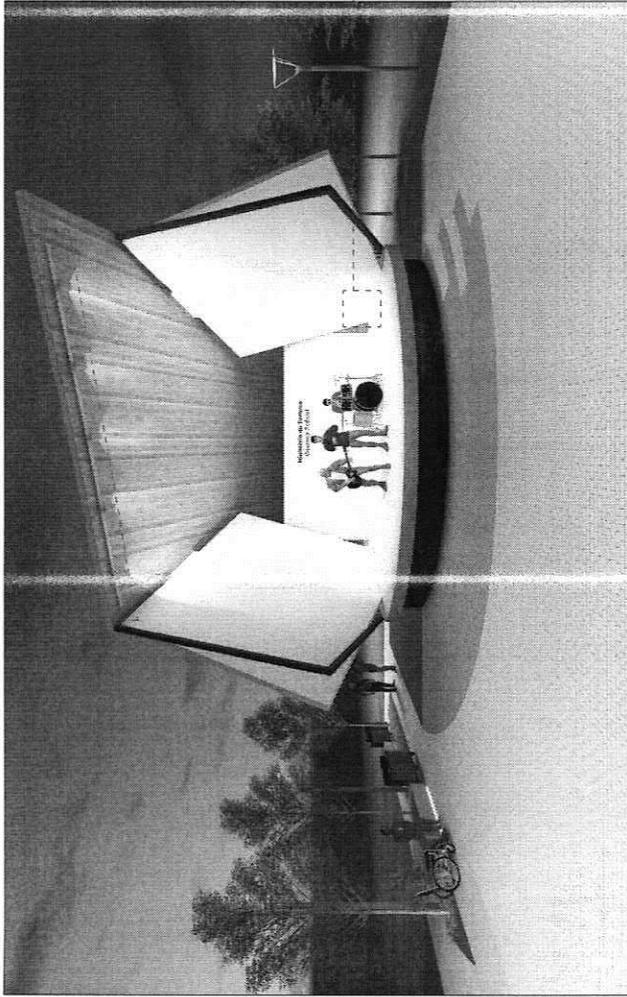
990

991

992

993</

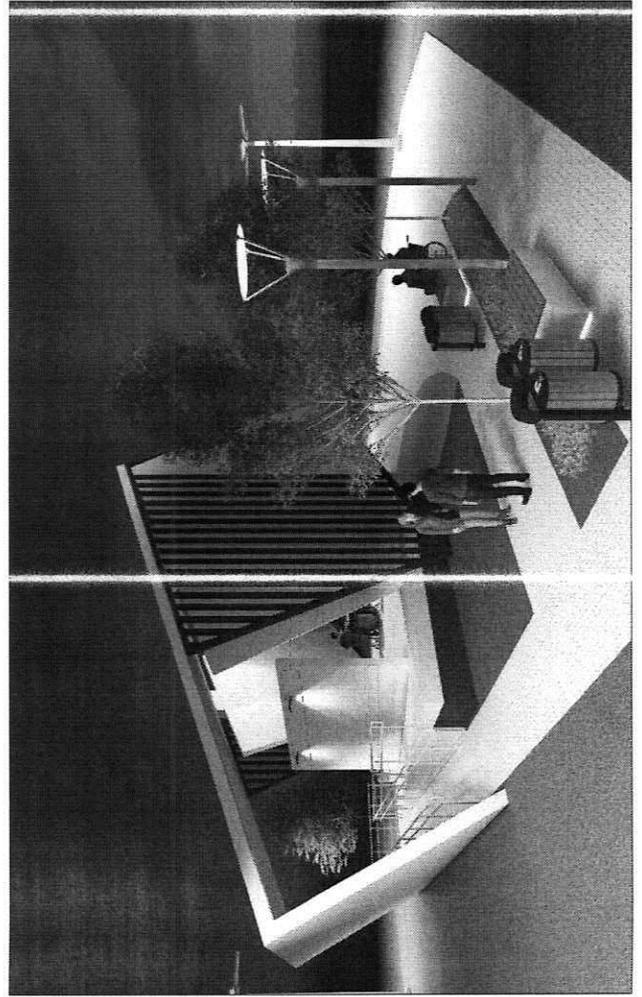
PROJETORES



ILUMINAÇÃO EMBUTIDA NO PALCO

PERSPECTIVA 01
Sem escala

REFLETORES NA COXIA



PERSPECTIVA 02
Sem escala

NOTAS GERAIS:

- DEVERÁ SER OBSERVADA E ATENDIDAS AS NORMATIVAS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA E DO CORPO DE BOMBEIROS LOCAL.
- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICENCIAMENTO ACÚSTICA, O PROJETO DE MEMORIAL DESCRITIVO, O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

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

MINICONCHA ACÚSTICA

PROJETO-TIPO ELÉTRICO (REDE 380/220 V)

CONTEÚDO PERSPECTIVAS

ARQUIVO

MTur_LVA_ELE_MINICO_VCHA_220_R01.dwg

FOLHA

A2

ET: CALA

INDICADA

NSAUEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente

Marcelo de Carvalho Filho de Lacerda

CRC: 105.575/2008

CPF: 000.000.000-00

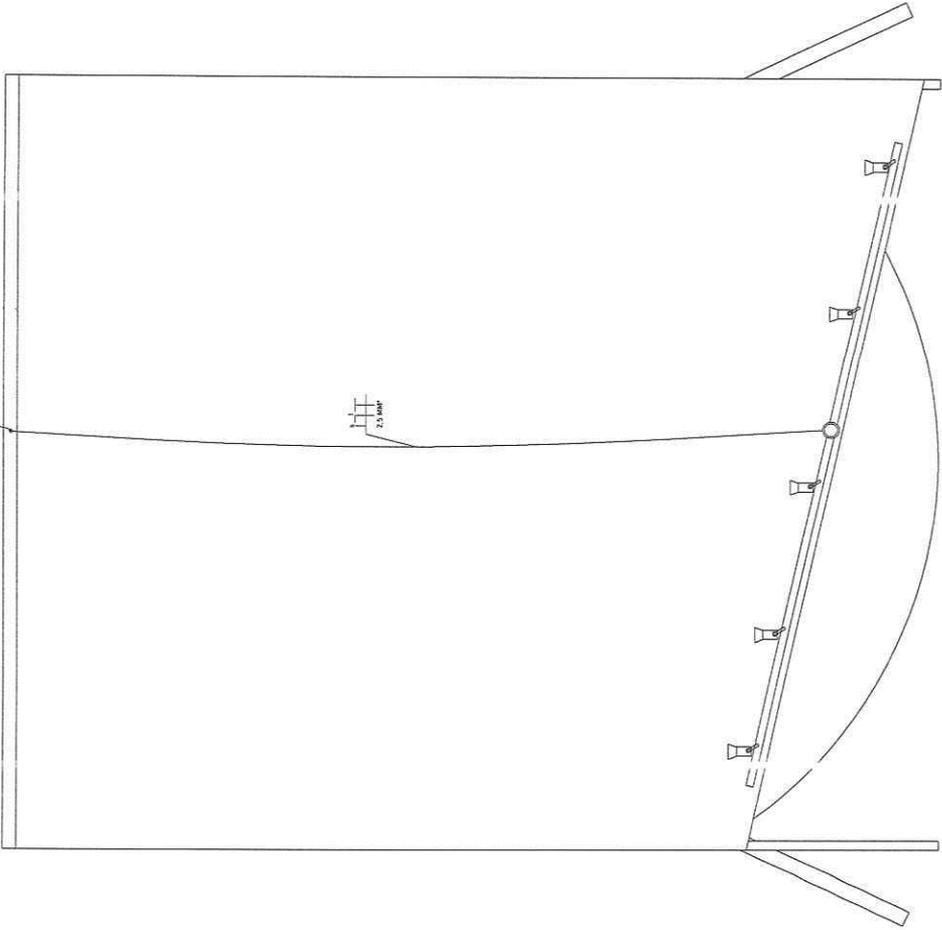
URL: http://www.crea.org.br

Nº DA PRANCHETA

01 / 04

LEGENDA

	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD) EMBUTIDO NA PAREDE POSTERIOR DA COXIA
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO DE CONCRETO (30X30 CM)
	ELETRODUTO PEAD SUBTERRÂNEO
	ELETRODUTO PVC NO PISO
	ELETRODUTO PVC NAS PAREDES OU TETO
	CONDUTORES TIPO SINTENAX: FASE, NEUTRO E TERRA
	TOMADA DE PISO DE USO ESPECÍFICO
	TOMADA DE PISO DE USO GERAL
	TOMADA MÉDIA SIMPLES h = 120 CM
	INTERRUPTOR TRIPLA h = 120 CM
	ELETRODUTO QUE SOBE
	ELETRODUTO QUE DESCE
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA PVC (4x4)
	CAIXA DE PASSAGEM OCTOGONAL PVC
	REFLETOR DIRECIONAL DE POLIPROPILENO DE 46 W h = 250 CM
	LUMINÁRIA COM GRADE ANTIFUSCANTE DE ALUMÍNIO EMBUTIDA NO PISO DO PALCO DE 18 W
	REFLETORES DE ALUMÍNIO DE 50 W COM DIFUSOR EM ACRÍLICO INSTALADOS FIXADOS EM TRAVESSA DE ALUMÍNIO



PLANTA BAIXA
Esc. 1:50

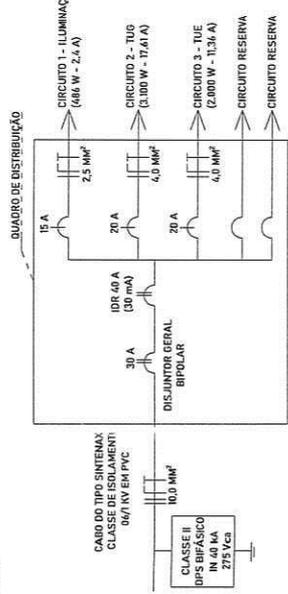


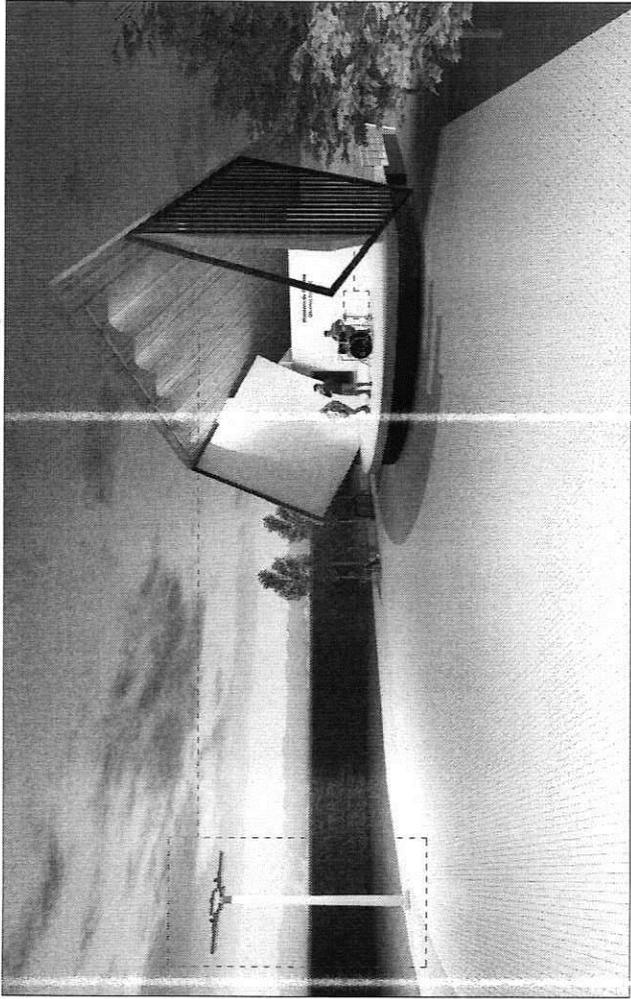
DIAGRAMA UNIFILAR (VER NOTA 1)
Sem escala

NOTAS GERAIS

- OS ELETRODUTOS, QUANDO NÃO INDICADO, POSSUEM DIÂMETRO DE 1".
 - DEVE SER REALIZADA A POSIÇÃO EXATA DOS COMPONENTES DE ILUMINAÇÃO E TIMAGEM NO PROJETO LUMINOTÉCNICO E A PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS.
 - O FANAL ALIMENTADOR DO CIRCUITO DEVERÁ SER LIGADO DIRETAMENTE À REDE DE ENERGIA DA CONCESSIONÁRIA DO MUNICÍPIO.
 - DEVERÁ ESTAR CAIXA DE PASSAGEM SEMPRE QUANDO O TÃO DO ELETRODUTO ULTRAPASSAR R.M.
 - DEVERÁ SER PREVISÃO O ATERRAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA E DE DEMAIS COMPONENTES QUE NÃO DEV. A POSSUIR CONDUÇÃO DE ENERGIA.
 - PREVER A PASSAGEM DOS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NO PALCO ANTES DA CONCRETAGEM OU PREENCHIMENTO. DESTE.
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DO MÓDULO MINICONCHA ACÚSTICA, O MEMORIAL DO ESTUDO LUMINOTÉCNICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO.
- NOTA 1:**
- DEVERÁ SER PREVISÃO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) A SER DIMENSIONADO CONFORME A TI. CUIDAR DA BANDA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO. O DISPOSITIVO DEVE SER REALIZADO A VENDA MANTENDO O QD. RÍGIDO NECESSÁRIO, A SUBSTITUIÇÃO DO MESMO.

MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
MINICONCHA ACÚSTICA	
PROJETO-TIPO ELÉTRICO (REDE 380/220 V)	
CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA E DIAGRAMA UNIFILAR	
ARQUIVO	Mtur_UVA_ELE_MINICONCHA_220_R01.dwg
FOLHA	A2
ESCALA	INDICADA
N.º DA PRANCHETA	
03 / 04	

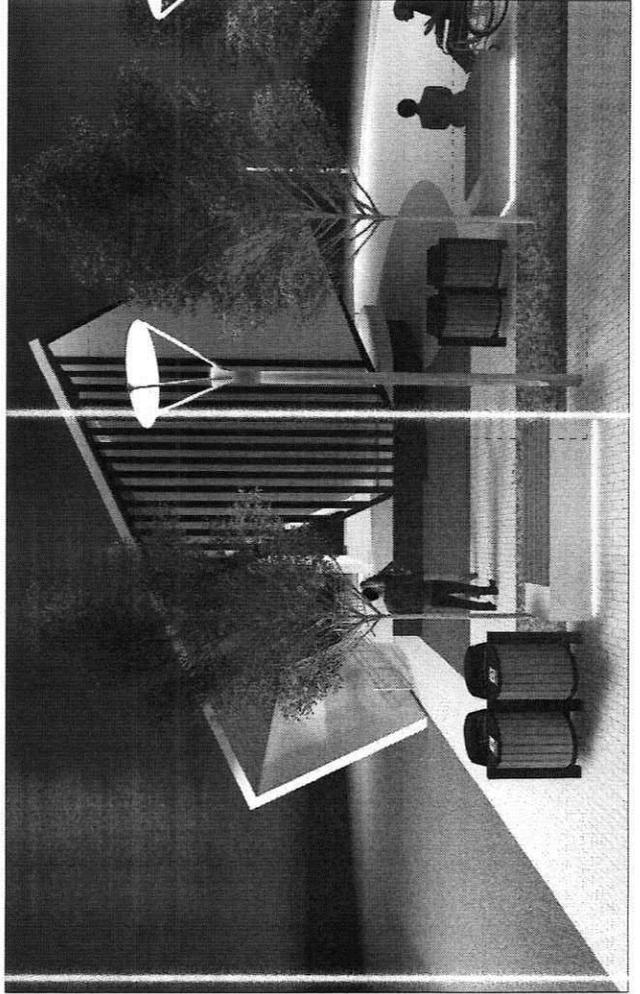
Instituto Estadual de Informática
 Rua Rio Caetano Filho de 147
 CEP: 88.015-900 - Fone: (51) 3364.1111
 www.inec.org.br



ILUMINAÇÃO GERAL

ILUMINAÇÃO EMBUTIDA NO PALCO

PERSPECTIVA 01
Sem escala



ILUMINAÇÃO BAIXA

ILUMINAÇÃO EM UTILIDADE NO BANCO

PERSPECTIVA 02
Sem escala

NOTAS GERAIS:

- DEVERÃO SER OBSERVADAS E ATENDIDAS AS NORMATIVAS DA C. NEECESSÁRIA DE ENERGIA E DO CORPO DE FOMENTO LOCAL.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DO MÓDULO MINICONCHA ACÚSTICA, O MEMORIAL DO ESTUDO LUMINOTÉCNICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

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

MINICONCHA ACÚSTICA

PROJETO-TIPO ELÉTRICO (REDE 380/220 V) - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTEÚDO: PERSPECTIVAS

ARQUIVO: MTur_UVA_ELE_MINICONCHA JP_220_A01.dwg

FOLHA: A2

ESCALA: INDICADA

DATA: 01/04/2019

NSKADEL.TECNICO

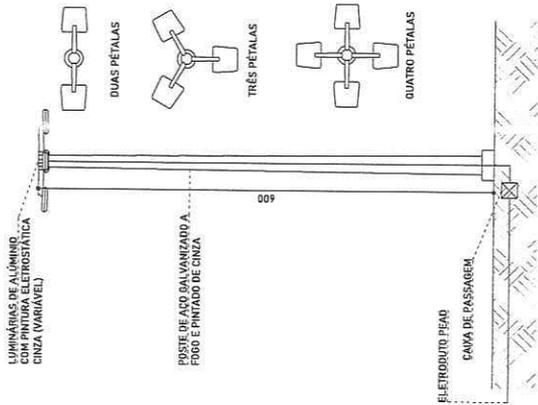


Documento assinado digitalmente
 Data: 01/04/2019 15:25:00
 CPF: 000.000.000-00
 Assinatura: NSKADEL.TECNICO em http://br.sic.br

Nº DA PRANCHETA
01/04

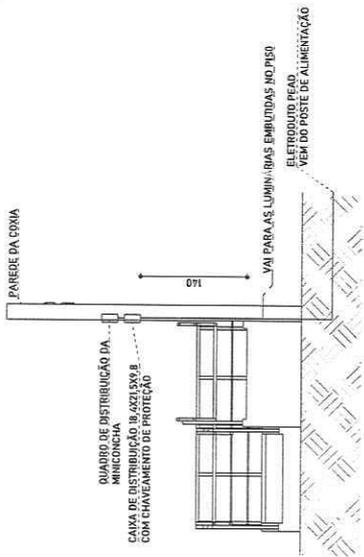
LEGENDA

	CAIXA DE PASSAGEM ESTANQUE DE CONCRETO ENTERRADA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO GERAL DE 6 M E DUAS PÉTALAS, DE AÇO COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO E PINTADO DE CINZA, CHUMBADO NO SOLO, COM LUMINÁRIAS DE ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA E LÂMPADAS LED DE 113 W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO GERAL DE 6 M E TRÊS PÉTALAS, DE AÇO COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO E PINTADO DE CINZA, CHUMBADO NO SOLO, COM LUMINÁRIAS DE ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA E LÂMPADAS LED DE 113 W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO GERAL DE 6 M E QUATRO PÉTALAS, DE AÇO COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO E PINTADO DE CINZA, CHUMBADO NO SOLO, COM LUMINÁRIAS DE ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA E LÂMPADAS LED DE 113 W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO BAIXA DE 4 M DE AÇO COM ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, CHUMBADO NO SOLO, COM LUMINÁRIA URBANA ORNAMENTAL EM ALUMÍNIO INJETADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA E LÂMPADAS LED DE 82 W
	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO (GD) EMBUTIDA NA PAREDE POSTERIOR DA COXIA
	ELETRODUTO SUBTERRÂNEO
	CONDUTORES TIPO SINTENAVX: FASE, NEUTRO E TERRA
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO



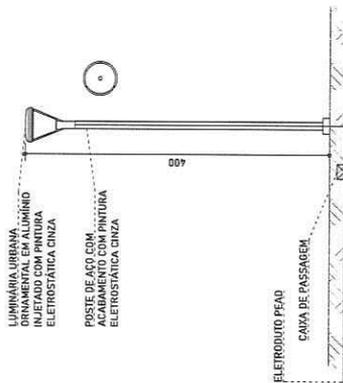
DETALHE 02 - POSTE DE ILUMINAÇÃO GERAL (DUAS, TRÊS OU QUATRO PÉTALAS)

Sem escala



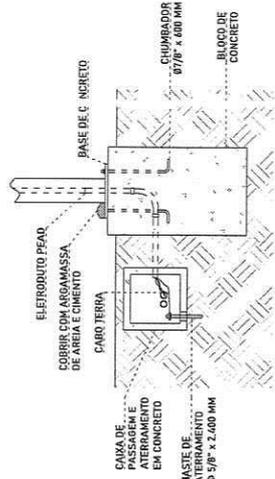
DETALHE 01 - CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE DA COXIA (VER NOTA 1)

Esc. 1:50



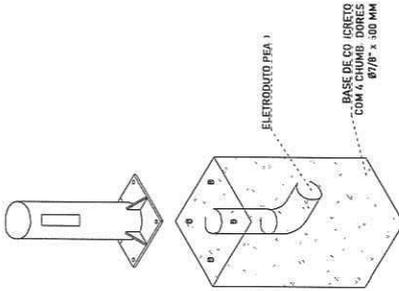
DETALHE 03 - POSTE DE ILUMINAÇÃO BAIXA

Sem escala



DETALHE 04 - ATERRAMENTO DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO

Sem escala



DETALHE 05 - FIXAÇÃO DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO

Sem escala

NOTAS GERAIS:

- O ACABAMENTO DA ILUMINAÇÃO SERÁ PE "RELE" POTELÉTRICO INDIVIDUAL PARA CADA LUMINÁRIA.
- OS CONDUTORES DEBEM SER TIPO SINTENAVX, FASE, NEUTRO E TERRA.
- VERIFICAR A PRESSÃO EXATA DO EMPREGO ANTES DE LUMINAR O PROJETO LUMINOTÉCNICO.
- O RAMAL ALIMENTADOR DO CIRCUITO DEVE-VA SER LIGADO DIRETAMENTE A REDE DE ENERGIA DA CONCESSIONÁRIA DO MUNICÍPIO.
- DEVERÁ INSTALAR CAIXA DE PASSAGEM SE-VERE QUANDO O VÃO DO ELETRODUTO ULTRAPASSAR 15 M.
- NOVA CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ TER NO FUNDO TUBOS DE 15 MM PARA DRENAGEM.
- DEVERÁ SER REALIZADA A COMPARTIBILIZAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO DA EDIFICAÇÃO DA MINICONCHA TERÇA.
- CONFERIR A LOCALIZAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA.
- TODAS AS PASSAGENS DE ELETRODUTOS DEBEM TER O PREENCHIMENTO DEBEM SER LEVADO EM CONSIDERAÇÃO O NÍVEL DO TERRENO.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO, O MANUAL DE INSTALAÇÃO ACÚSTICA, O MANUAL DO ESTUDO LUMINOTÉCNICO E O MEMORIAL RESUMIDO.

NOTA 1:

- QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DE MAIS MODULOS EM CONJUNTO, A GD PODERÁ SER COMPARTILHADA MEDIANTE O DEBIDO RE dimensionamento DA CHAVE MAGNÉTICA E DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PROPRIAMENTE DITA.
- EM NENHUMA HIPÓTESE A GD DEVERÁ SER INSTALADA A MENOS DE 30 CM DO SOLO. COMPLEMENTARMENTE DEVERÁ SER LEVADO EM CONSIDERAÇÃO A VENTILAÇÃO E A PROTEÇÃO DEBEM SER LEVADO EM CONSIDERAÇÃO O NÍVEL DO TERRENO.
- DEVERÁ SER GARANTIDA A ESTABILIDADE E A PROTEÇÃO COM ENVOLVIMENTO DA GD.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDO E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

MINICONCHA ACÚSTICA

PROJETO-TIPO ELÉTRICO (REDE 380/220 V) - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONTEÚDO: DETALHES 01, 02, 03, 1, 4, E 05

ARQUIVO	CONSELHO TÉCNICO
MTUR_UVA_ELE_MINICONCHA_IP_220_R1_L14WJ	CONSELHO TÉCNICO
FOLHA	ESCALA
A2	INDICADA
DATA	ENTREGA
	Nº DA PRONCHIA
	03 / n4



I.1 ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura, 07.733.256/0001-57



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Jean Nedson Pinheiro



Problema Resumido

Falta de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A falta de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e para a realização de eventos culturais em Solonópole representa um problema significativo para a comunidade local. Atualmente, os habitantes da cidade enfrentam dificuldades para encontrar locais apropriados que atendam a essas necessidades, o que limita tanto a socialização dos cidadãos quanto o convívio entre os animais de estimação.

Os parques e praças disponíveis não possuem infraestrutura adequada, como áreas específicas para passeios e brincadeiras com cães, nem espaços destinados para eventos culturais que promovam a arte, a música e as tradições locais. Essa carência compromete a qualidade de vida da população, que busca alternativas para lazer e interação social. Além disso, a falta de locais apropriados faz com que as atividades sejam realizadas em áreas impróprias, gerando conflitos e insatisfação entre os moradores.

O fortalecimento do convívio social e a promoção do bem-estar animal são princípios fundamentais que devem ser considerados pela administração pública. A ausência de espaços adequados reflete



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

também uma lacuna nas políticas públicas voltadas para a promoção da saúde e da convivência pacífica por meio de práticas comunitárias. Esses elementos são essenciais para fomentar um ambiente urbano mais saudável, inclusivo e sustentável.

Assim, é evidente a necessidade urgente de se criar iniciativas que garantam a disponibilização de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e para o desenvolvimento de eventos culturais. Esse investimento não apenas atenderá às demandas dos cidadãos, mas também contribuirá para o fortalecimento da identidade cultural local e para a consolidação de uma sociedade mais coesa e harmoniosa, em conformidade com os preceitos estabelecidos na Lei 14.133/21, que assegura a promoção do interesse público nas contratações e gestão dos recursos.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços para a criação e manutenção de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e realização de eventos culturais em Solonópole deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

1. Área total: O espaço deve permitir a realização de diversas atividades simultaneamente.
2. Infraestrutura: O local deve contar com áreas específicas para a prática de esportes e lazer para animais, como pistas para agility, áreas gramadas e cercas apropriadas.
3. Equipamentos: Instalações essenciais, como equipamentos de recreação para animais (por exemplo, obstáculos e pista de agility).
4. Acessibilidade: O espaço deve ser acessível a pessoas com deficiência, garantindo que todos possam usufruir das instalações.
5. Iluminação: O local deve possuir iluminação adequada para permitir o uso à noite e garantir a segurança dos usuários.
6. Segurança: Deve haver sistemas de segurança, para garantir a preservação do espaço e a segurança dos frequentadores.
7. Sanitização: O projeto deve incluir soluções para facilitar a limpeza e manutenção do espaço, assim como áreas para descarte de dejetos animais.
8. Paisagismo: É necessário prever um paisagismo que promova a integração com o ambiente natural, favorecendo a convivência harmônica com a flora local.
9. Mobiliário Urbano: O espaço deve ser equipado com mobiliário urbano (bancos, lixeiras, bebedouros) que atenda às necessidades dos usuários e que seja resistente às condições climáticas da região.
10. Estacionamento: Existem vagas suficientes para veículos, incluindo vagas para veículos de pessoas com deficiência.



11. Realização de Eventos: O espaço deve ser dotado de infraestrutura básica para a realização de eventos culturais, como palco e demais instalações necessárias.

12. Regime de uso: Definir um regulamento de uso que contemple horários de funcionamento, regras de convivência entre usuários e cuidados com os animais.

Esses requisitos visam assegurar que a futura contratação atenda de maneira eficaz à demanda por espaços públicos adequados, promovendo a interação comunitária e o bem-estar dos pets e seus tutores em Solonópole, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Levanta-se a necessidade de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole, considerando a busca por soluções disponíveis no mercado. A seguir, são apresentadas as possíveis alternativas, junto com suas respectivas vantagens e desvantagens.

1. Construção de Praças Públicas Dedicados

Vantagens:

- Oferece espaço específico para a socialização de animais de estimação, promovendo o bem-estar dos pets e seus proprietários.
- Pode incluir áreas específicas para diferentes tipos de animais, como cães e gatos, além de equipamentos de lazer.
- Proporciona um local para a realização de eventos culturais, como feiras, shows e exposições, potencializando a interação comunitária.
- Valoriza a área urbana e pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida e estética do município.

Desvantagens:

- Requer investimento significativo em infraestrutura, manutenção e segurança, que podem impactar o orçamento municipal.
- Dependência da regularidade na gestão e manutenção do espaço, o que pode gerar problemas se não houver um planejamento adequado.
- Necessidade de delimitação clara de regras de uso, podendo gerar conflitos entre usuários e implicações legais se não forem respeitadas.

2. Parcerias Público-Privadas (PPP)

Vantagens:

- Possibilita o compartilhamento de custos e responsabilidades com a iniciativa privada, aliviando a carga sobre o orçamento público.
- Pode trazer expertise do setor privado na administração e desenvolver iniciativas inovadoras.
- Oportunidade de patrocínio para eventos culturais, buscando atrair mais visitantes e investimentos à cidade.

Desvantagens:



- Negociações complexas e exigência de contrato que deve seguir as diretrizes da Lei 14.133/21, o que pode ser demorado.
- Risco de priorização do lucro em detrimento do interesse público, caso não haja uma supervisão rigorosa das atividades.
- Possibilidade de insatisfação da população com serviços prestados de forma inadequada ou com prazos não cumpridos.

3. Utilização de Espaços Públicos Existentes

Vantagens:

- Otimização de recursos, uma vez que espaços já existentes podem ser adaptados para atender às necessidades sem grandes investimentos.
- Maior aceitação da comunidade, pois os locais serão de fácil acesso e conhecidos pelos moradores.
- Permite a realização de eventos de menor porte de forma rápida e menos burocrática.

Desvantagens:

- Limitações de espaço e infraestrutura já existente, podendo não suprir a demanda ideal para práticas e eventos planejados.
- Necessidade de intervenções, como reformas e adequações, que podem ser custosas e levar tempo.
- Dificuldades em garantir a privacidade e segurança tanto para os animais quanto para os participantes dos eventos.

4. Incentivo a Iniciativas Comunitárias

Vantagens:

- Fomenta a co-responsabilidade entre cidadãos e a administração pública, promovendo engajamento social.
- Flexibilidade na organização de eventos, permitindo que as comunidades atendam às suas próprias demandas.
- Desenvolvimento de uma cultura de cuidado com os animais e promoção de eventos culturais através de esforços voluntários.

Desvantagens:

- Inconstância na qualidade dos eventos, dependendo da dedicação dos organizadores.
- Falta de recursos financeiros ou logísticos, pois iniciativas comunitárias podem não ter garantias de sustentabilidade a longo prazo.
- Dificuldade na organização e na comunicação entre grupos, podendo resultar em conflitos de interesses.

Em conclusão, cada uma das soluções levantadas apresenta características que podem ser decisivas na escolha da melhor alternativa para Suportar a criação de espaços adequados para a prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole. A análise das vantagens e desvantagens deve considerar as condições específicas do município, incluindo a viabilidade financeira, a aceitação da comunidade e a capacidade de gestão a longo prazo. A escolha ideal provavelmente envolverá uma combinação dessas alternativas, buscando maximizar os benefícios enquanto minimiza os riscos.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A justificativa técnica e econômica para a escolha da solução de "Construção de Praças Públicas Dedicadas" para resolver o problema da falta de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole se fundamenta em diferentes dimensões que, em conjunto, demonstram a viabilidade e as vantagens dessa alternativa.

Primeiramente, a criação de praças públicas dedicadas proporciona um espaço necessário para que os cidadãos desenvolvam atividades sociais e recreativas junto aos seus animais. Atualmente, muitos proprietários de pets enfrentam dificuldades em encontrar locais seguros e apropriados para passear com seus animais, o que pode resultar em problemas de socialização e bem-estar animal. A implementação de áreas específicas para a convivência entre pessoas e animais promove a saúde pública, ao reduzir a probabilidade de abandono de animais e incentivar práticas responsáveis de posse.

Do ponto de vista técnico, a construção de praças dedicadas permite a implementação de infraestrutura adequada, como cercas, bancos, caminhos pavimentados e equipamentos de lazer, que garantem a segurança e o conforto dos usuários. Além disso, tais espaços podem incorporar elementos paisagísticos que favoreçam a integração da área à natureza, promovendo também a preservação ambiental e a biodiversidade local.

Em termos operacionais, a edificação de praças possibilita a realização de eventos culturais que fomentam a interação social e a valorização da cultura local. Programas voltados para a educação e conscientização sobre a posse responsável de animais e atividades culturais podem ser facilmente organizados em tais espaços. Isso não apenas melhora a qualidade de vida dos habitantes, mas também contribui para a coesão social e a formação de uma comunidade engajada.

Além disso, a construção das praças públicas dedicadas apresenta um bom custo-benefício em comparação a outras soluções que poderiam ser propostas, como a construção de parques multiuso ou a adequação de áreas existentes, que demandariam adaptações complexas e onerosas. As praças planejadas de forma objetiva podem ser desenvolvidas com um orçamento controlado e prazo de execução reduzido, atendendo assim à urgência do problema identificado.

Ainda sob a ótica legal, a Lei nº 14.133/21 preconiza que a contratação de obras e serviços deve observar a melhor combinação entre o custo e a qualidade, enfatizando a eficácia e a eficiência no uso de recursos públicos. Nesse sentido, a solução proposta atende aos critérios estabelecidos pela nova legislação, apresentando uma alternativa econômica e que gera valor social.

Por fim, cabe ressaltar que a construção de praças públicas dedicadas é uma abordagem inclusiva, acessível e sustentável, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana de Solonópole e para a promoção de uma cultura de responsabilidade cidadã. Assim, essa opção se configura como a mais



adequada para enfrentar os desafios atuais, estabelecendo um legado positivo para as futuras gerações e fortalecendo o sentimento de pertencimento entre os moradores.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	8888 - CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE	SERVIÇO	1,00	R\$ 457.914,60	R\$ 457.914,60
Valor Total				R\$ 0	R\$ 0
				R\$ 457.914,60	R\$ 457.914,60



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação para a construção de praças públicas dedicadas em Solonópole não será parcelada por razões fundamentadas na eficiência da execução e na integridade do projeto. A solução proposta visa atender a uma demanda específica e urgente da população, que busca espaços adequados para atividades com animais de estimação e eventos culturais.

Primeiramente, o parcelamento poderia fragilizar o planejamento e a execução do projeto. A construção de praças é uma atividade que demanda um conjunto integrado de ações, como terraplenagem, urbanização, implantação de equipamentos e paisagismo. Fragmentar essa execução traria riscos consideráveis de descontinuidade e incoerência nas obras, comprometendo a qualidade dos espaços planejados.

Além disso, a unificação do processo licitatório possibilita maior controle sobre os prazos de entrega e a garantia de que todos os itens do projeto sejam executados de forma coordenada. Isso é essencial para assegurar que as praças atendam às expectativas da comunidade em termos de funcionalidade e estética.

Ademais, conforme o artigo 26 da Lei 14.133/21, a contratação integrada é recomendada para contratações que demandam soluções completas e artísticas, a exemplo da construção de praças, onde a visão geral do projeto precisa ser respeitada. A realização de um único contrato promove a economia de recursos, evitando a fragmentação administrativa e permitindo um melhor acompanhamento no uso das verbas públicas.

Por fim, considerando a relevância social do projeto e sua capacidade de promover melhorias significativas na qualidade de vida dos cidadãos, é prudente optar pela contratação não parcelada. Isso assegura a integralidade da obra, beneficiando a comunidade de forma mais eficaz e oportuna.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Para a solução do problema da falta de espaços públicos adequados para a prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole, a construção de praças públicas dedicadas apresenta resultados positivos tanto em termos de economicidade quanto no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Em relação à economicidade, a criação de praças públicas proporciona um uso mais eficiente dos recursos financeiros. A valorização do espaço público pode aumentar o atrativo turístico da região, gerando receitas por meio de eventos e feiras que poderão ser realizadas nesses locais. Além disso, a implementação dessas praças representa uma redução nos custos associados ao ocio inadequado, como limpezas emergenciais em áreas degradadas ou multas relacionadas a maus-tratos aos animais, promovendo uma abordagem preventiva.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a construção e manutenção das praças podem gerar novos postos de trabalho em diversas frentes, como na realização de obras, serviços de jardinagem, segurança e limpeza. Essa mobilização de mão de obra local contribui não apenas para a economia do município, mas também promove a inclusão social.

Os recursos materiais também serão utilizados de forma otimizada. As praças públicas vão permitir a reutilização de insumos provenientes de outros projetos de urbanização já executados, minimizando o desperdício e racionalizando a aplicação de materiais. As soluções trazendo áreas verdes vão promover o bem-estar da comunidade, reduzindo gastos com saúde pública relacionados ao estresse urbano.

Adicionalmente, a Lei 14.133/21, que rege as contratações públicas, enfatiza a importância de garantir eficiência nas despesas públicas e priorizar soluções que tragam retorno social. Assim, a construção de praças não só responde à demanda da população por espaços adequados, mas também garante que os recursos públicos sejam investidos de maneira inteligente e responsável, promovendo um desenvolvimento urbano sustentável.

Esses resultados demonstram que a solução escolhida atende às necessidades da comunidade, promove a integração social, gera valor econômico e utiliza os recursos disponíveis de modo eficaz, assegurando assim a sustentabilidade financeira e social do projeto.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a construção de praças públicas dedicadas à prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole, a Administração deve adotar algumas providências operacionais e estruturais antes da celebração do contrato. Abaixo estão listadas as principais ações necessárias:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

1. Levantamento de informações: Realizar um levantamento detalhado das áreas disponíveis para a construção das praças, incluindo questões como localização, acesso e infraestrutura existente.
2. Estudo de viabilidade: Elaborar um estudo técnico que analise a viabilidade do projeto, levando em consideração aspectos ambientais, sociais e econômicos.
3. Projeto arquitetônico: Contratar profissionais especializados para desenvolver o projeto arquitetônico das praças, garantindo que atenda às necessidades da população e dos animais.
4. Licenciamento ambiental: Obter as licenças necessárias junto aos órgãos competentes, assegurando que a construção não impacte negativamente o meio ambiente.
5. Planejamento orçamentário: Definir o orçamento necessário para a execução do projeto, incluindo verba para materiais, mão de obra e eventuais despesas adicionais.
6. Capacitação de servidores: Promover treinamentos para os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, abordando temas como monitoramento de obras, segurança pública e manutenção dos espaços públicos.
7. Elaboração de edital: Preparar o edital de concorrência ou outro procedimento licitatório, garantindo a clareza dos requisitos e condições para a contratação da empresa responsável pela construção.
8. Assessoria técnica: Considerar a contratação de consultores ou especialistas que possam auxiliar na fiscalização do contrato e na gestão dos espaços após a obra, reforçando a necessidade de profissionais capacitados para a manutenção e uso das praças.

Essas providências são essenciais para assegurar a boa execução do projeto e a satisfação das demandas da comunidade em relação ao uso adequado dos novos espaços públicos. As ações devem estar em conformidade com a Lei 14.133/21, que estabelece normas gerais sobre as contratações públicas.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No contexto da análise para a contratação da construção de praças públicas dedicadas à prática de atividades com animais de estimação e eventos culturais em Solonópole, podemos afirmar que não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes antes da celebração do contrato principal.

A solução escolhida abrange a construção das praças necessárias para atender à demanda identificada na pesquisa. Não existem outros serviços ou produtos que sejam imprescindíveis para o início e execução desse projeto que dependam de contratações prévias. A obra de construção pode ser



considerada autossuficiente, pois atenderá diretamente o problema identificado sem demandar intervenções complementares imediatas.

Além disso, a Lei 14.133/21, que regula as contratações públicas, prevê que a Administração pode realizar estudos técnicos que verifiquem a viabilidade da contratação em questão, assegurando a eficiência e economicidade no uso dos recursos públicos. Neste caso, a construção das praças é uma ação direta que resolve o problema apresentado, eliminando a necessidade de outras contratações que poderiam atrasar ou complicar o processo.

Possíveis contratações necessárias para o futuro, mas que não são obrigatórias antes do início da construção, poderiam incluir:

1. Serviços de paisagismo após a construção das praças.
2. Contratação de empresas para a realização de eventos culturais nas novas praças.
3. Fornecimento de equipamentos e mobiliário urbano para as praças, como bancos e lixeiras.

Entretanto, essas iniciativas podem ser realizadas após a conclusão da obra, garantindo que a construção inicial ocorra de forma eficiente e sem entrelaçamento com outras contratações. Portanto, é possível prosseguir com a contratação única da construção das praças públicas.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Para a construção de praças públicas dedicadas em Solonópolis, é essencial considerar os impactos ambientais e as medidas mitigadoras que devem ser adotadas. Este planejamento deve também incluir requisitos para baixo consumo de energia e recursos, além de logística reversa.

Impactos Ambientais:

1. Desmatamento e Alteração do Solo: A construção pode causar a remoção de vegetação nativa e alteração da topografia.
2. Poluição do Ar e Ruído: Atividades de construção podem gerar poeira e ruídos, afetando a qualidade do ar e o bem-estar da comunidade.
3. Geração de Resíduos: A obra pode gerar resíduos sólidos que necessitam de compostagem ou descarte adequado.
4. Consumo de Água: O canteiro de obras demandará água, o que pode impactar o abastecimento local.

Medidas Mitigadoras:

1. Preservação de Vegetação: Sempre que possível, preservar espécies arbóreas existentes nas áreas de intervenção.
2. Controle de Poeira e Ruído: Implementar barreiras temporárias e utilizar equipamentos menos poluentes e mais silenciosos durante a obra.



3. Gerenciamento de Resíduos: Estabelecer um plano de gestão de resíduos para reciclagem e descarte correto dos materiais gerados na construção.
4. Uso Eficiente da Água: Adotar tecnologias para o reaproveitamento de água nas atividades de construção.

Requisitos de Baixo Consumo de Energia e Recursos:

1. Iluminação Sustentável: Utilizar sistemas de iluminação LED nas praças, reduzindo o consumo de energia elétrica.
2. Materiais Sustentáveis: Priorizar o uso de materiais recicláveis ou de baixo impacto ambiental na construção das praças.
3. Sistema de Captação de Água da Chuva: Instalar sistemas de captação para irrigação das áreas verdes, diminuindo o consumo de água potável.

Logística Reversa:

1. Reciclagem de Bens e Refugos: Estabelecer parcerias com cooperativas de reciclagem para o reuso de materiais, como metal, papel e plástico, provenientes da construção e manutenção das praças.
2. Destinação dos Resíduos: Garantir que os resíduos não recicláveis sejam enviados a aterros controlados, evitando contaminação do solo e águas.

Considerando a complexidade da obra e os aspectos urbanísticos e ambientais envolvidos, será necessária a contratação de profissionais especializados, tais como engenheiros civis, biólogos e arquitetos paisagistas. Além disso, a participação da comunidade será fundamental para garantir que as praças atendam às necessidades locais. Portanto, estas contratações estarão dentro do âmbito da Lei 14.133/21, que regulamenta as licitações e contratos administrativos.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura, 07.733.256/0001-57



Equipe de Planejamento

Jean Nedson Pinheiro



Objeto Detalhado

Construção de Praças Públicas Dedicados

O presente gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução a ser contratada.

Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Para estimar o nível dos riscos, utilizou-se a matriz abaixo recomendada no Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU.

ESCALA DE PROBABILIDADES		
PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8
Muito Alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ESCALA DE CONSEQUENCIAS		
IMPACTO	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem)	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

MATRIZ DE RISCO						
IMPACTO	MUITO ALTO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
ALTO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
MÉDIO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO
MUITO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
	MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA	
	PROBABILIDADE					

Em atendimento ao inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento visa analisar os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

Risco Médio - Escolha Inadequada do Fornecedor		
Etapa	Impacto	Probabilidade
Seleção do Fornecedor	Médio	Média
Dano Qualidade inferior da construção e possíveis retrabalhos		
Ações Preventivas Definição clara dos critérios de seleção Verificação rigorosa das qualificações e histórico de fornecedoras		Responsável Edinaldo Gonçalves Dantas Maria Mônica Barbosa
Ações de Contingência Estabelecimento de penalidades contratuais por baixo desempenho Substituição do fornecedor em caso de não conformidade grave		Responsável Carlos Renan de Oliveira Silva Edinaldo Gonçalves Dantas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ETP nº 0038/2024 - Construção de Praças Públicas Dedicados

Solonópole - CE, 27 de Março de 2024

Jean Nedson Pinheiro
Equipe de Planejamento - Presidente



ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 2024.09.17.001
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00007.20240913/0002-28

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS,
QUE FAZEM ENTRE SI O(A) E

O(A) , com sede no(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o , neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) EDINALDO GONCALVES DANTAS, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no, sediado(a) na, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr. (a), portador(a) do, tendo em vista o que consta no Processo nº 00007.20240913/0002-28 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA, QUE CONTARÁ COM UMA MINICONCHA ACÚSTICA E ESPAÇO PET, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de .de 5 meses, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços



permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de
(.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos



sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

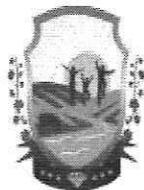
8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;



8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento

8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.



9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

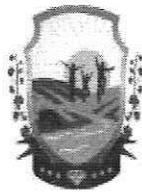
9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais,



previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a



capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.25. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.26. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.27. Elaborar o Diário do objeto contratado, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.28. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo

9.27. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.



10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Para assegurar a plena execução contratual, o CONTRATADO deverá apresentar garantia, conforme detalhado na Cláusula 11 do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;



- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.

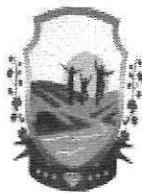
6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)



12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.



12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1.. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3.. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do



contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura, na dotação:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 3º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1º)



18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Solonópolis para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

SOLONÓPOLE/CE,

CNPJ Nº
EDINALDO GONCALVES DANTAS
Responsável legal da CONTRATANTE

CONTRATADA
Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____