



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

ANEXO I

Planilhas Orçamentárias e Projetos

Tomada de Preços nº 2017.03.06.2

CAES



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

RESUMO GERAL

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	%
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.542,80	2,50
02	MOVIMENTO DE TERRA	4.798,78	1,59
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	12.103,73	4,01
04	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	175.820,40	58,25
05	PINTURA	20.704,42	6,86
06	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS	11.591,44	3,84
07	SERVIÇOS DIVERSOS	1.728,86	0,57
	TOTAL SIMPLES	234.290,43	77,63
	BDI (28,82%)	67.522,50	22,37
	TOTAL ACUMULADO	301.812,93	100,00

ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 301.812,93 (TREZENTOS E UM MIL, OITOCENTOS E DOZE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS).

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

Handwritten signature



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

DATA BASE = JULHO/2016 TABELAS: SINAPI-CE - 04/2016 SEINFRA 24.1A

BDI = 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				7.542,80
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	272,80	1.636,80
1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	835,20	0,29	242,21
1.3	74210/001	SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M2	12,00	294,76	3.537,12
1.4	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1,00	901,58	901,58
1.5	73960/001	SINAPI	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA ,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UND	1,00	1.225,09	1.225,09
2.0			MÓVIMENTO DE TERRA				4.798,78
2.1	79517/002	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO, PROF. MAIOR QUE 1,5M ATE 4,00 M	M3	72,00	37,26	2.682,72
2.2	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	60,58	34,93	2.116,06
3.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				12.103,73
3.1	73907/006	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO	M2	1,08	15,77	17,03
3.2	73972/002	SINAPI	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	11,42	314,77	3.594,67
3.3	5970	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	45,12	43,65	1.969,49
3.4	73990/001	SINAPI	ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	11,42	493,57	5.636,57
3.6	74157/004	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3	11,42	77,58	885,96
4.0			ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA				175.820,40
4.1	C1327	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	960,00	94,29	90.518,40
4.2	CP	PRÓPRIA	COLONAS P/PÊ DIREITO DE 3m VÃO DE 30m	M2	960,00	22,56	21.657,60
4.3	84038	SINAPI	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO, ESPESSURA DE 0,5 MM	M2	1.080,00	58,93	63.644,40
5.0			PINTURA				20.704,42
5.1	6067	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAOS)	M2	807,19	25,65	20.704,42
6.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS				11.691,44
6.1	9540	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00	754,58	754,58

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0813148355

J. de



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

DATA BASE = JULHO/2016 TABELAS: SINAPI-CE - 04/2016 SEINFRA 24.1A

BDI = 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
6.2	74104/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	UN	1,00	114,23	114,23
6.3	68069	SINAPI	ATERRAMENTO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 3.0M	UN	2,00	40,81	81,62
6.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	32,47	14,28	463,67
6.5	91871	SINAPI	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	89,44	7,40	661,86
6.6	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	385,00	3,25	1.251,25
6.7	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	110,00	10,19	1.120,90
6.8	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	215,46	215,46
6.9	74130/004	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	64,55	64,55
6.10	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	9,84	49,20
6.11	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	9,84	9,84
6.12	74246/001	SINAPI	PROJETOR EXTERNO P/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 OU 400W	UN	16,00	276,84	4.429,44
6.13	C0621	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	UN	18,00	4,65	83,70
6.14	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	19,82	39,64
6.15	C1160	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	19,00	64,22	1.220,18
6.16	C2301	SEINFRA	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	19,00	54,28	1.031,32
7.0			SERVIÇOS DIVERSOS				1.728,86
7.1	9537	SINAPI	LIMPEZA GERAL	M2	835,20	2,07	1.728,86

TOTAL S/ BDI 234.290,43

BDI (28,82%) 67.522,50

TOTAL COM BDI 301.812,93

ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 301.812,93 (TREZENTOS E UM MIL, OITOCENTOS E DOZE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS).

OBS: DECLARAMOS QUE OS ENCARGOS SEGUE COMO BASE A COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS FORNECIDA PELA TABELA SINAPI.

André Moreira de Carvalho
Eng.º Civil
CREA 53277/CE
RNP 0313148355



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.542,80	100,00					7.542,80	2,50
002	MOVIMENTO DE TERRA	4.798,78	100,00					4.798,78	1,59
003	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	12.103,73	100,00					12.103,73	4,01
004	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA			87.910,20	50,00	87.910,20	50,00	175.820,40	58,25
005	PINTURA					20.704,42	100,00	20.704,42	6,86
006	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS					11.591,44	100,00	11.591,44	3,84
007	SERVIÇOS DIVERSOS					1.728,86	100,00	1.728,86	0,57
	TOTAL SIMPLES	24.445,30		87.910,20		121.934,93		234.290,43	77,63
	BDI = 28,82%	7.045,14		25.335,72		35.141,65		67.522,50	22,37
	TOTAL GERAL	31.490,44	10,43%	113.245,92	37,52%	157.076,57	52,04%	301.812,93	100,00
	TOTAL ACUMULADO	31.490,44	10,43%	144.736,36	47,96%	301.812,93	100,00%		

ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 301.812,93 (TREZENTOS E UM MIL, OITOCENTOS E DOZE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS).

André Moreira de Carvalho
Eng.º Civil
CREA 53277/CE
RNP 0810148055

Sluis



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,00%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%

	Benefício	
S + G	Seguro + Garantia	0,80%
L	Lucro	6,16%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CPRB (4,50% apenas quando houver desoneração - INSS)	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15%

BDI = 28,82%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

André Moreira de Carvalho
Eng.º Civil
CREA 83277/CE
RNP 0613148355

Handwritten signature



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544.1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

DADOS ADMISSÍVEIS:

AL - ÁREA LOCAÇÃO DAS BASES = (26,10x32,00)M	835,20	M ²
ACO = ÁREA COBERTA (33,75 x 32,00)M (CONFORME ESTRUTURAL COBERTA)	1.080,00	M ²

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO		
ÁREA DA PLACA = (3,00 x 2,00)M	6,00	M²
1.2 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		
ÁREA DE LOCAÇÃO =	835,20	M²
1.3 BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)		
ÁREA DO BARRAÇÃO = (4,00 x 3,00)M	12,00	M²
1.4 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		
TOTAL =	1,00	UND
1.5 INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA ,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR		
TOTAL =	1,00	UND

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = ESC		
ESC1 = (CS x LS x HES) x QUANT		
CS = COMPRIMENTO DA SAPATA =	3,00	m
LS = LARGURA DA SAPATA =	1,00	m
HES = ALTURA DA ESCAVAÇÃO =	2,00	m
QUANT. QUANTIDADE DE SAPATAS =	12,00	un
ESC1 = ESCAVAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS =	72,00	m³
2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS = RE		
RE = VES - VCS		
VES = VOLUME DE ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS =	72,00	m ³
VCS = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO DAS SAPATAS =	11,42	m ³
RE = REATERRO MANUAL DE VALAS =	60,58	m³

3.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

3.1 CONCRETO MAGRO P/ BASE DOS BLOCOS E SAPATAS = CMBS		
CMBS = CB x LB x ESP x QT		
CB = COMPRIMETOS DOS BLOCOS =	3,00	m
LB = LARGURA DOS BLOCOS =	1,00	m
ESP = ESPESSURA DO CONCRETO =	0,03	m
QT = QUANTIDADE DE BLOCOS =	12,00	un
CMB = CONCRETO MAGRO =	1,08	m³
3.2 SAPATAS DE CONCRETO = SC		
SC = VS X QS		
Vs = (H-h0)/3* (A*B+a*b+√A*B*a*b)+(A*B*h0)		

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



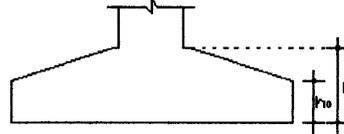
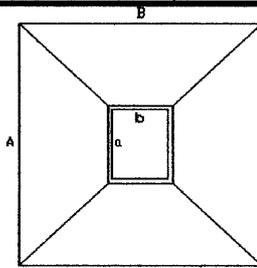
GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO



a = COMPRIMENTO DO PILAR =	0,60	m
b = LARGURA DO PILAR =	0,20	m
A= COMPRIMENTO DA SAPATA =	3,00	m
B = LARGURA DA SAPATA =	1,00	m
H = ALTURA DA SAPATA =	0,40	m
h0 = ALTURA DA BASE DA SAPATA =	0,15	m
VS = VOLUME DA SAPATA DE CONCRETO =	0,76	m ³
QS = QUANTIDADE DE SAPATAS =	12,00	un
SC = SAPATAS DE CONCRETO =	9,12	m³

PILAR DE CONCRETO = PIC

VCP = VCP1 + VCP2 + VCP3 + CC

VCP1 = (CP X LP X HP) X QTP =

CP = COMPRIMENTO DO PILAR =

LP = LARGURA DO PILAR =

HP = ALTURA DO PILAR =

QTP = QUANTIDADE DE PILARES =

0,60 M

0,20 M

1,60 M

12,00 M

VCP1 = VOLUME DO CONCRETO DOS PILARES TIPO 01 =

2,30 M³

VCV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

11,42 m³

3.3 FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO

FORMAS DAS BASES PILARES DE SUSTENTAÇÃO DA COBERTA = (0,15 x 8,00) + (0,60+0,60+0,20+0,20) x 1,60M x 12 BASES =

45,12 m²

3.4 ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO

CA50 = ARMADURA CA=50A DINA D= 6.3 A 12.5MM = VC

11,42 UND

3.5 LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES

LANÇAMENTO= VC

11,42 m³

4.0 COBERTA

4.1 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO = EAA

EAA = ÁREA DA ESTRUTURA METÁLICA = (32,00 x 30,00)M

960,00 m²

EAA = ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO =

960,00 m²

4.2 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 3m VÃO DE 30m

COLUNAS = ÁREA DE ESTRUTURA METÁLICA =

960,00 m²

4.3 CHAPA CORRUGADA DE ALUMINIO = CCA

CCA = ACO

ACO = ÁREA DA COBERTA À EXECUTAR =

1.080,00 m²

CCA = CHAPA CORRUGADA DE ALUMINIO =

1.080,00 m²

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544.1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.0 PINTURA

5.1 PINTURA ESMALTE = ESEA

AREA DE PINTURA CONFORME PLANTA 02/05 DO ESTRUTURAL COBERTA	807,19	M ²
ESEA = ESMALTE SINTETICO =	807,19	m²

6.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS

6.1 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA 50A COM POSTE DE CONCRETO , INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	1,00	UN
6.2 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	1,00	UN
6.3 ATERRAMENTO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 3.0M	2,00	UN
6.4 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	32,47	M
6.5 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	89,44	M
6.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	385,00	M
6.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO AF 12/2015	110,00	M
6.8 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN
6.9 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	1,00	UN
6.10 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	5,00	UN
6.11 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	1,00	UN
6.12 PROJETOR EXTERNO P/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 OU 400W	16,00	UN
6.13 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	18,00	UN
6.14 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00	UN
6.15 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	19,00	M
6.16 TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	19,00	M

7.0 DIVERSOS

LIMPEZA GERAL = LIMP

LIMP = AREA À CONSTRUIR =

835,20 m²

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



CAIÇA

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO

1 - Identificação

Empreendimento

OBRA: COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA, SITUADA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CEARÁ

Agente Executor

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

Plano de Trabalho

1032258 - 03

Programa

ME/ESPORTES E GRANDES EVENTOS ESPORTIVOS

Modalidade

ME/ESPORTES E GRANDES EVENTOS ESPORTIVOS

2 - Composição do Investimento

ITEM	DESCRIÇÃO	INVESTIMENTO TOTAL (RS)		TOTAL (R\$)
		RECURSOS UNIÃO	CONTRAPATIDA	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.310,10	232,70	7.542,80
02	MOVIMENTO DE TERRA	4.650,74	148,04	4.798,78
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	11.730,33	373,40	12.103,73
04	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	170.396,34	5.424,06	175.820,40
05	PINTURA	20.065,69	638,73	20.704,42
06	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS	11.233,84	357,60	11.591,44
07	SERVIÇOS DIVERSOS	1.675,53	53,33	1.728,86
TOTAL SIMPLES:		227.062,57	7.227,86	234.290,43
BDI - 28,82%:		65.437,43	2.083,07	67.522,50
TOTAL GERAL:		292.500,00	9.310,93	301.812,93
PERCENTUAL:		96,91%	3,09%	100,00%

André Moreira de Carvalho
Eng.º Civil
CREA 53277/CE
RNP 0013143355



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



COMPOSIÇÕES DA TABELA DE CUSTOS - VERSÃO 024.1

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Preço Adotado: 0,2900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,0040	5,60	0,02
I2382	NIVELADOR	H	0,0020	11,60	0,02
I2445	TOPOGRAFO	H	0,0020	12,40	0,02
TOTAL MAO DE OBRA					0,07
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	12,19	0,02
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	13,90	0,03
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	54,04	0,05
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,11
Total Simples					0,18
Encargos					0,11
BDI					0,00
TOTAL GERAL					0,29

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

Preço Adotado: 901,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	8,0000	7,20	57,60
I2543	SERVENTE	H	8,0000	4,88	39,04
TOTAL MAO DE OBRA					96,64
MATERIAIS					
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,5000	297,91	148,96
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,0000	31,50	315,00
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,0000	2,84	28,40
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1') ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX	M	4,0000	6,00	24,00
I0020	D'ÁGUA 32x1"	UN	1,0000	14,41	14,41
I2410	PREGO 2 1/2" x 10	KG	0,5000	9,40	4,70
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,0000	14,00	70,00
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,0000	79,00	79,00
TOTAL MATERIAIS					684,47
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1250	248,67	31,08
TOTAL SERVIÇOS					31,08
Total Simples					812,19
Encargos					89,39
BDI					0,00
TOTAL GERAL					901,58

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0313148355



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m

Preço Adotado: 94,2900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	1,6500	5,60	9,24
I1530	MONTADOR	H	1,9000	7,20	13,68
TOTAL MAO DE OBRA					22,92
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	11,1800	4,60	51,43
TOTAL MATERIAIS					51,43
Total Simples					74,35
Encargos					19,94
BDI					0,00
TOTAL GERAL					94,29

(COMP. PROPRIA BASEADA SEINFRA CÓD. C0819) - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 3m VÃO DE 30m

Preço Adotado: 22,56

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,3800	5,60	2,13
I1530	MONTADOR	H	0,4400	7,20	3,17
TOTAL MAO DE OBRA					5,30
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	2,7500	4,60	12,65
TOTAL MATERIAIS					12,65
Total Simples					17,95
Encargos					4,61
BDI					0,00
TOTAL GERAL					22,56

C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"

Preço Adotado: 4,6500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	7,20	1,08
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	5,60	0,84
TOTAL MAO DE OBRA					1,92
MATERIAIS					
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,06	1,06
TOTAL MATERIAIS					1,06
Total Simples					2,98
Encargos					1,67
BDI					0,00
TOTAL GERAL					4,65

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/OE
RNP 0313148355

Alis



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



C1159 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm

Preço Adotado: 53,9400

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA				
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,20	7,20
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,60	5,60
	TOTAL MAO DE OBRA				12,80
	MATERIAIS				
I1051	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	M	1,0000	30,00	30,00
	TOTAL MATERIAIS				30,00
	Total Simples				42,80
	Encargos				11,14
	BDI				0,00
	TOTAL GERAL				53,94

C2301 - TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm

Preço Adotado: 54,2800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA				
I2312	ELETRICISTA	H	0,7500	7,20	5,40
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7500	5,60	4,20
	TOTAL MAO DE OBRA				9,60
	MATERIAIS				
I1923	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO,ATE (100X100)MM	M	1,0000	36,33	36,33
	TOTAL MATERIAIS				36,33
	Total Simples				45,93
	Encargos				8,35
	BDI				0,00
	TOTAL GERAL				54,28

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0612148355

Alves



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA LOCALIZADA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO - CE

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

• BARRACÃO/ESCRITÓRIO PROVISÓRIO/BANHEIROS

Ficará a cargo do construtor a instalação de barracão provisório constando de: escritórios com banheiro, depósito, almoxarifado para material e ferramentas, sanitários para o pessoal da obra.

A localização, disposição e dimensões mínimas do barracão serão determinadas pela fiscalização.

• PLACA DA OBRA

A placa indicativa, medindo 3,00 x 2,00m, será confeccionada em chapa de aço galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

• LOCAÇÃO DA OBRA

Será executada, a locação planialtimétrico da obra através de um topógrafo - marcação dos diferentes alinhamentos, cotas e pontos de nível, obedecendo todo o projeto apresentado.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o Construtor.

• BARRACÃO/ESCRITÓRIO PROVISÓRIO/BANHEIROS

Ficará a cargo do construtor a instalação de barracão provisório constando de: escritórios com banheiro, depósito, almoxarifado para material e ferramentas, sanitários para o pessoal da obra.

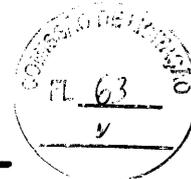
A localização, disposição e dimensões mínimas do barracão serão determinadas pela fiscalização.

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

• LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA E ESGOTOS

ÁGUA: A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



pública de água, obedecerá às prescrições e exigências da municipalidade local e/ou da CAGECE.

Quando o logradouro não for abastecido por rede distribuidora pública de água, o abastecimento de água ao canteiros será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o construtor tenha que se valer de caminhão-pipa.

- **LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA:**

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica.

Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

2.0 MOVIMENTO DE TERRAS

- **ESCAVAÇÕES**

As cavas para fundações, subsolos, reservatório d'água e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações, demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção.

- **ATERRO E REATERRO**

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.

O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR - 7182. O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681. Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

3.0 - FUNDACÕES-ESTRUTURAS

- **FUNDAÇÕES**

LASTRO DE CONCRETO

No fundo das cavas destinadas às fundações diretas (blocos, sapatas, vigas de fundação ou radiers) será executada uma camada de concreto de regularização, no traço 1:4:8 (cimento: areia: brita). As dimensões deste lastro, em planta, serão as mesmas do elemento de fundação que ele vai receber e a espessura de, no mínimo, (três) centímetros ou o que for determinado no projeto estrutural e/ou especificações.

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

Alves



• **FUNDAÇÕES DIRETAS EM CONCRETO ARMADO**

INFRA-ESTRUTURA

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente o fck e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2, 5: 4 (cimento, areia e brita). Todas as formas onde será aplicado o concreto serão abundantemente molhadas imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

No caso de cobertura superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobertura mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtração.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/ICE
RNP 0813148355

Alc



Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e/ou da NBR 8800/1986 (NB-14/1986).

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contra ventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobre juntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

Dosagem

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média através de "SLUMB TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Transporte do Concreto

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscar-se-á condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Lançamento

O processo de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de "ninhos de pedra".

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantida permanentemente molhada, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais

4.0 COBERTURA

Os materiais, métodos e processos adotados para as coberturas têm como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes.

A estrutura Metálica da coberta da quadra de esportes será executada com perfis em chapa de ferro de formato em "U", usados com linhas de terças, contra ventos de ferro redondo de 3/8". Parafusos e

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 52277/CE
CNPJ 04131422/00

JK



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO AINDA MELHOR
CNPJ 07.595.572/0001-00

RUA JOSÉ ALVES PIMENTEL, 87 FARIAS BRITO - CEARÁ
FONE (0**88) 3544.1224 - FAX (0**88) 3544-1335
E-mail: fariasbrito@fariasbrito.ce.gov.br



demais acessórios de ferro galvanizados. A construção e montagem da estrutura devem obedecer rigorosamente ao projeto.

O telhamento será com telha em alumínio $e=0,5\text{mm}$, fixado na estrutura metálica em arco.

O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, procurando-se, alcançar com uma única peça evitando existência de junta transversal.

O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento.

Os elementos de fixação devem ser de alumínio ou de aço galvanizado conforme NBR 7397. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre.

5.0 - PINTURA

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

6.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico, quanto a quadros, eletrodutos, cabos, fios, postes, luminárias e demais equipamentos, conforme estabelecidas a seguir:

Produtos : Eletrodutos, Cabos, Quadros, Lâmpadas, Disjuntores

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

7.0 LIMPEZA

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

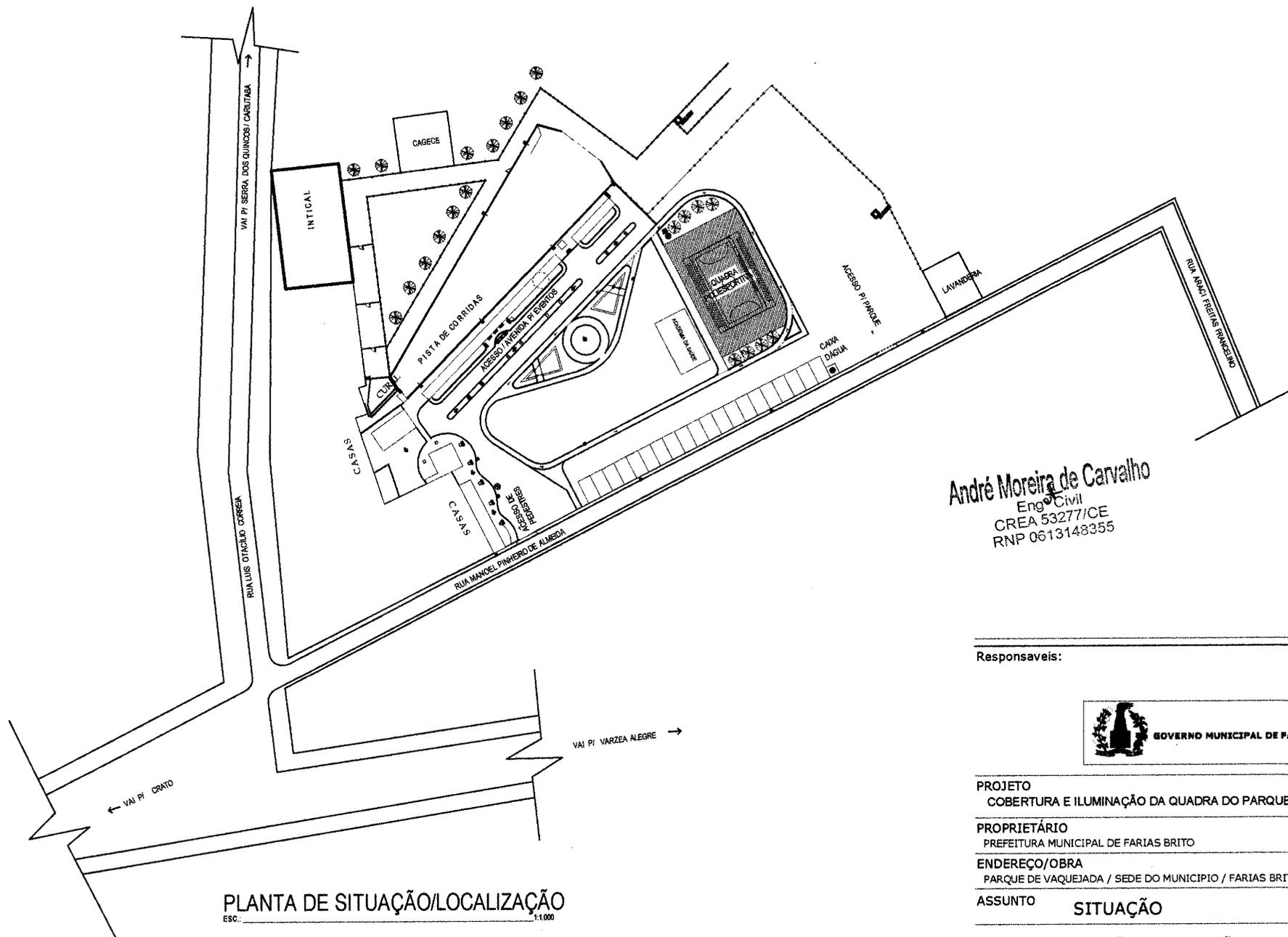
Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0813143355

Handwritten signature



André Moreira de Carvalho
 Eng.º Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

Responsáveis:



PROJETO
 COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

ENDEREÇO/OBRA
 PARQUE DE VAQUEJADA / SEDE DO MUNICÍPIO / FARIAS BRITO - CEARÁ

ASSUNTO **SITUAÇÃO** **PRANCHA**

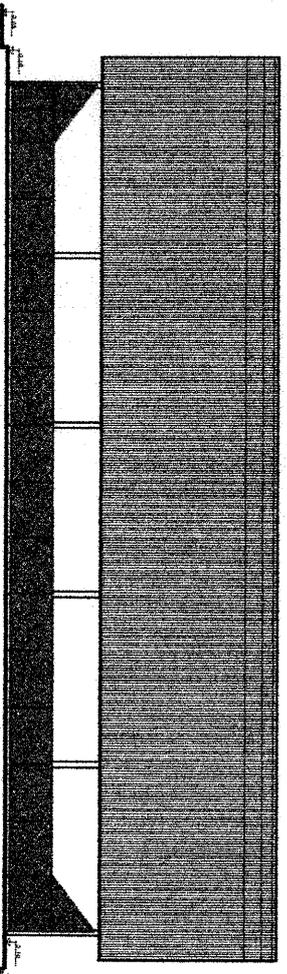
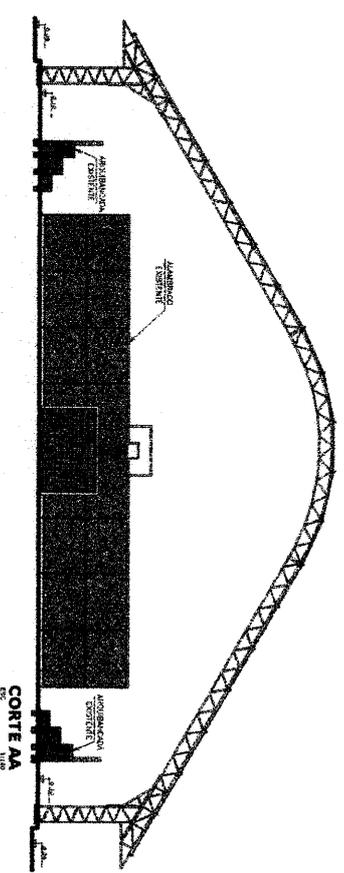
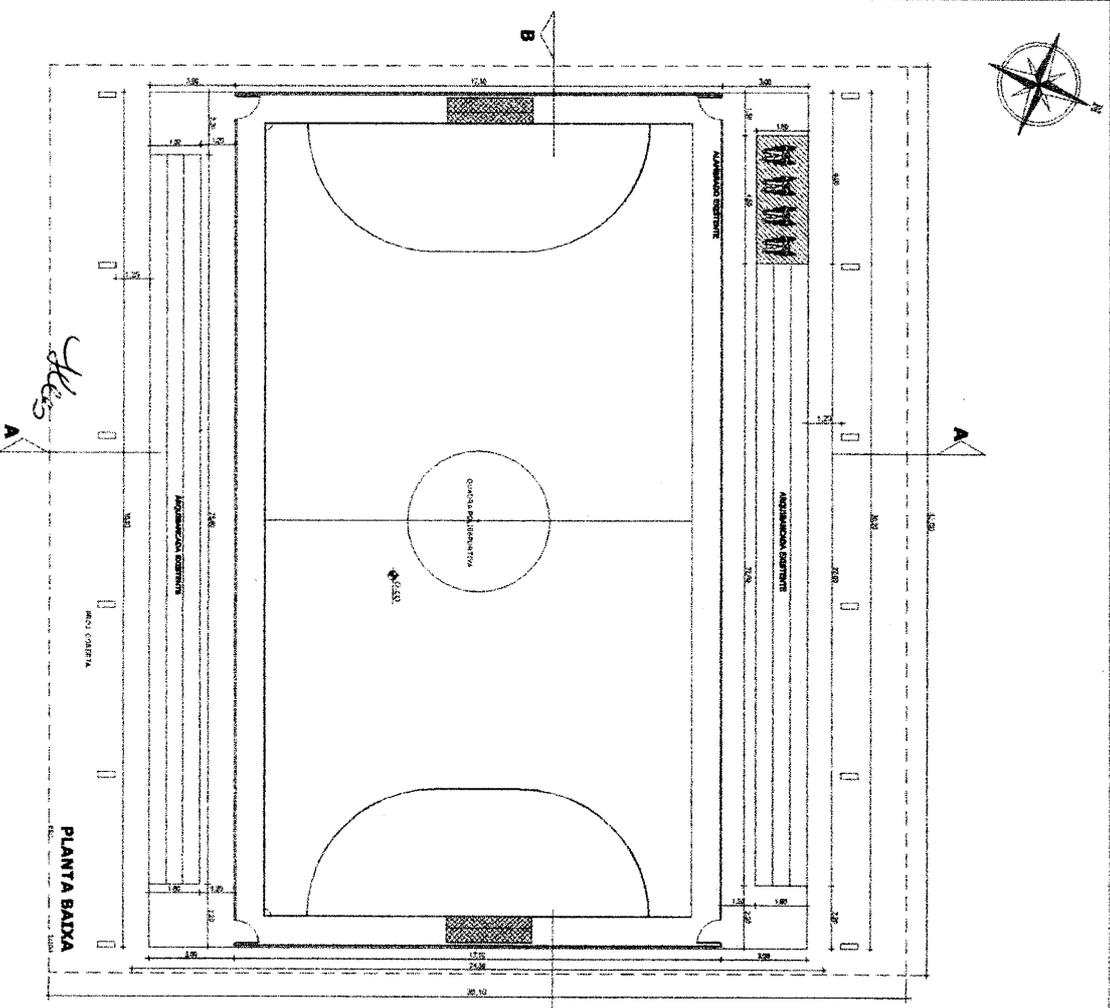
PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO

01/01

PROJETO SEINFRA	DESENHO ALEXANDRE	ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2016
--------------------	----------------------	--------------------	--------------------

PLANTA DE SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO
 ESC: 1:1000

Res



André Moreira de Carvalho
 Eng.º CIVIL
 CREA 53277/CE
 RNP 0513149355

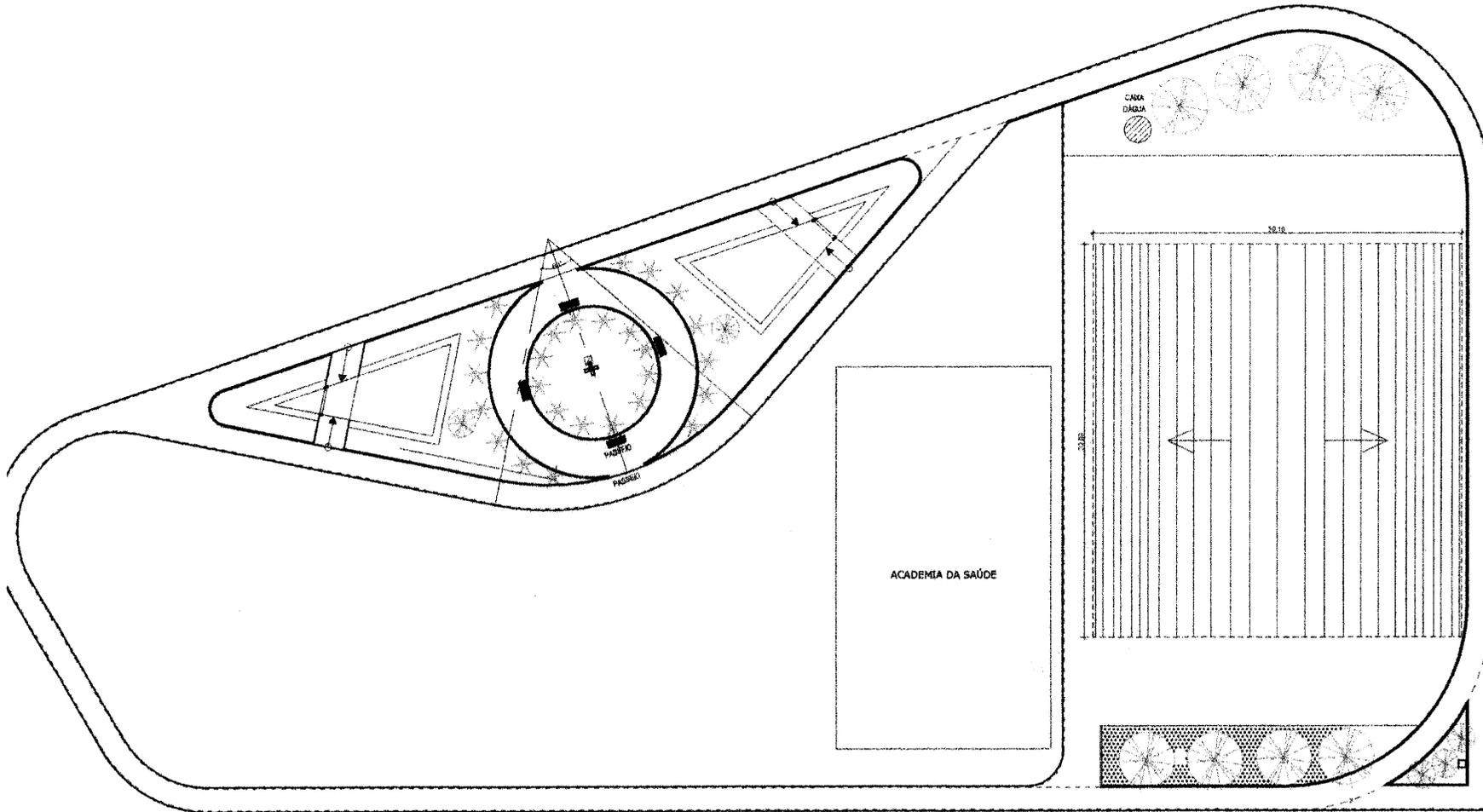


PROJETO
 COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE REYVADORA
PROJETADO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ - PARÁ
 ENDERECO/OBRA
 PARQUE DE VILAURUBA / SEDE DO MUNICÍPIO / MARABÁ - PARÁ
 ASSUNTO
 ARQUITETÔNICO

PLANTA BAIXA
 - CORTES AA e BB

PROJETO	SENINRA	DESENHO	ALEXANDRE	ESCALA	INDICADA	DATA	JUNHO/2016
---------	---------	---------	-----------	--------	----------	------	------------

01/01
 PRANCHA



PLANTA DE COBERTA

ESC: 1/200

Res

André Moreira de Carvalho
 Eng.º Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

Responsáveis:



PROJETO COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

ENDEREÇO/OBRA PARQUE DE VAQUEJADA / SEDE DO MUNICÍPIO / FARIAS BRITO - CEARÁ

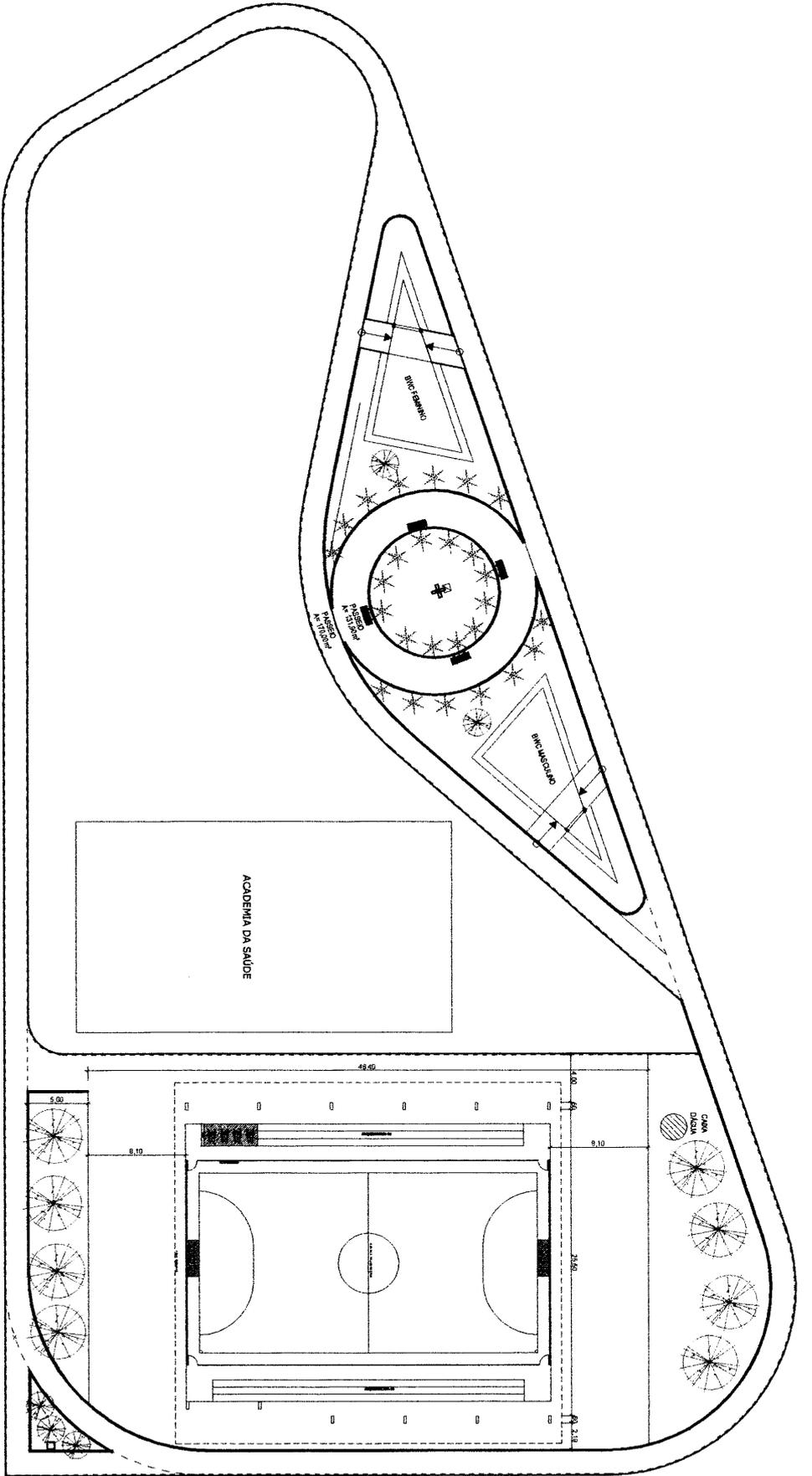
ASSUNTO ARQUITETÔNICO PRANCHA

- PLANTA DE COBERTA

01/01

PROJETO SEINFRA	DESENHO ALEXANDRE	ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2016
--------------------	----------------------	--------------------	--------------------





André Moreira de Carvalho
 Engº Civil

CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

Handwritten signature

Responsáveis:



PROJETO
 COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIBA BRITO

ENDEREÇO/OBRA
 PARQUE DE VAQUEJADA / SEDE DO MUNICÍPIO / PARAIBA BRITO - CEMA

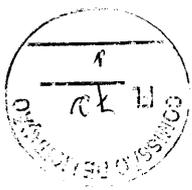
ASSUNTO
 ARQUITETÔNICO

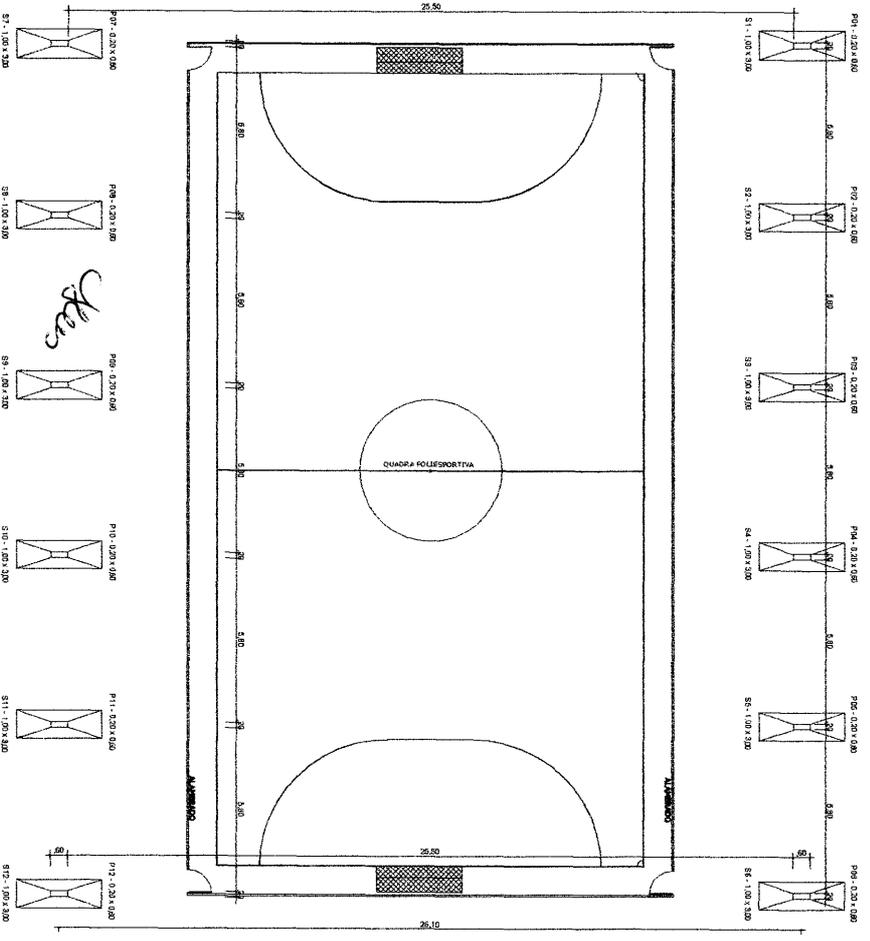
PRANCHA
 - PLANTA DE LOCAÇÃO

PLANTA DE LOCAÇÃO
 1:200

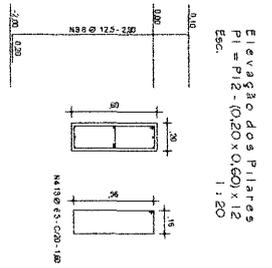
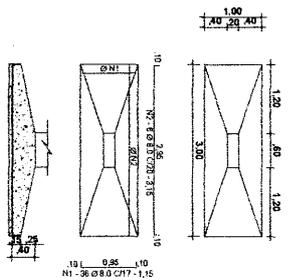
PROJETO	DESENHO	ESCALA INDICADA	DATA
			JUNHO/2012

01/01





LOCACAO DE PILARES



LISTA DOS FERROS CA-50

N.	φ	Quant.	comprimento	comprimento	Barra
			Item	Total	
01	6,0	4,32	1,15	4,96,80	41,40
02	8,0	7,2	3,15	22,6,80	18,40
03	12,5	9,6	2,30	22,0,80	18,40
04	6,5	1,56	1,60	2,49,60	20,80

RESUMO DO AÇO : CA-50

φ	COMP (m)	PESO (kg)
6,3	249,60	61,90
8,0	223,60	284,37
12,5	220,80	218,15
Peso Total: 554,42		

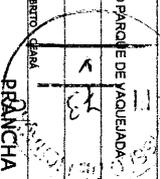
OBS: FCK DO CONCRETO = 20 MPa

André Moreira de Carvalho
 Eng Civil
 CREA 59277/CE
 RNP 0813148355

Responsáveis:

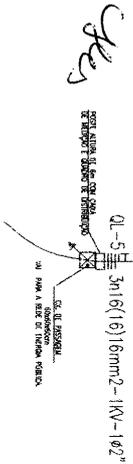
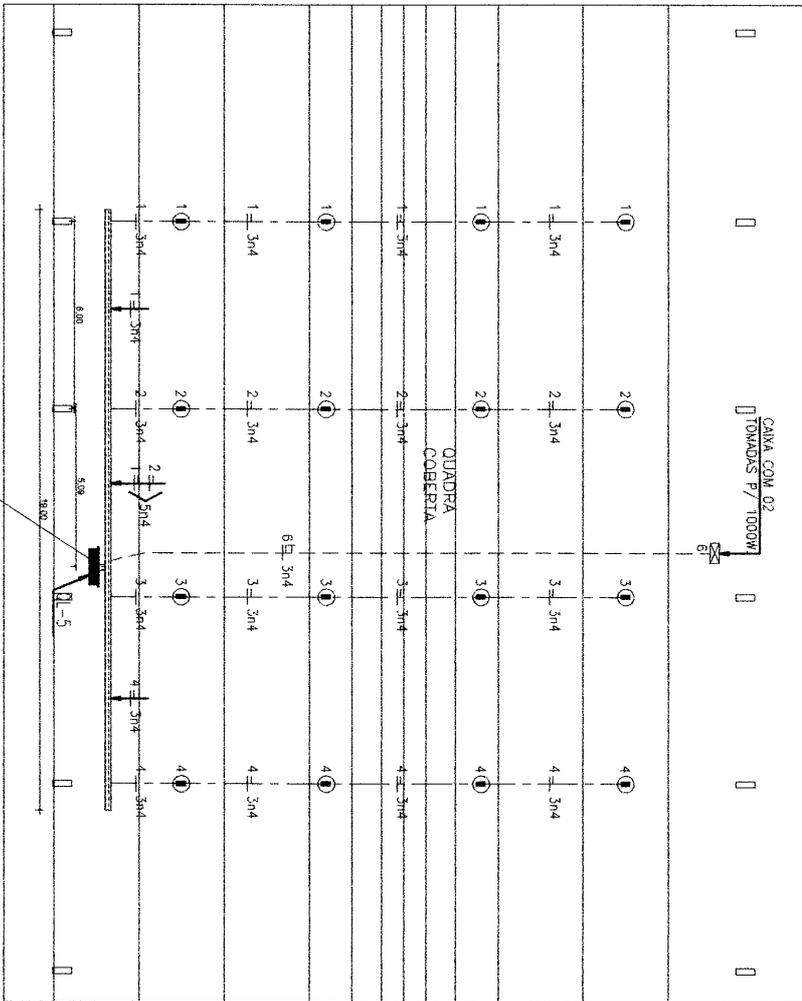


PROJETO
 COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE Vaquejada
 PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIBA BRITO
 ENDEREÇO/OBRA
 PARQUE DE VAQUEJADA / SEDE DO MUNICÍPIO / PARAIBA BRITO - PARAIBA
 ASSUNTO
 ESTRUTURAL
 BRANCHA

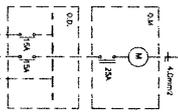
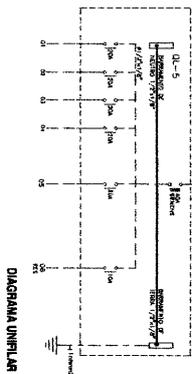
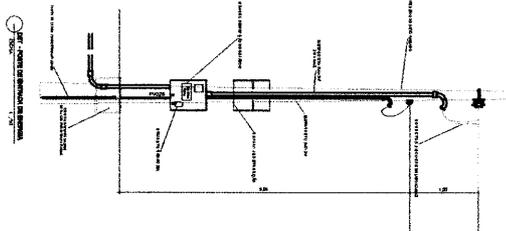


PROJETO	DESIGNO	ESCALA	DATA
SEIPIPIA	ALEXANDRE	INDICADA	JUNHO/2016

01/01



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
E.S.C.
1:100



André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

LEGENDA

- ☉ LUMINÁRIA REF. - RI DO FACHO ABERTO FAN BECKE C/ LÂMPADA WHITE DE MERCÚRIO DE 400W INSTALADA NA CIMENTAÇÃO
- ☐ CANAL DE ALUMINUM COM TUBO ULDORIT, DIMENSÕES SEGUNDO MODELO CADAST.
- ☐ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, 400V, 100A, COM 20CIRCUITOS E 20PÓRTAS DE MANEIRA UNIFORME.
- ☐ CANAL DE PNEUMÁTICO 4"x4", EM PVC, COM TUBO C/DA INSTALADA A 4,50M DO PISO ACABADO.
- ☐ ESTABELECIDO DA PNE 380V MONOFÁSICO, AUTOMÁTICO, CLASS. B, ENCLASADO NA PNE.
- ☐ QUO DE CORRETORES DE SOLO CEMENTAÇÃO, TÊRRAVA, 400-300V, DISPOSITIVO CLASS. 3A.
- ☐ ESCVA 10x10cm, 10x10cm OU SIMILAR.
- ☐ CONECTOR PNEU. NEUTRO, RETORNO E TÊRRA REPERCUSSIVAS.
- ☐ ATERRAMENTO

OBSERVAÇÕES

- 1) CABO NA CORDE BRANCA PARA TÊRRA - 160V.
- 2) 10% DE RESERVA PARA O TÊRRA.
- 3) OS DISPOSITIVOS SÃO DE FABRICAÇÃO SIKENS.
- 4) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.
- 5) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.
- 6) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.
- 7) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.
- 8) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.
- 9) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.
- 10) O PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DO CO-CORRETORES PARA UMA INSTALAÇÃO EM BOM.

CORES

- FASE 1 - VERMELHO
- FASE 2 - AMARELO
- FASE 3 - AZUL
- FASE 4 - VERDE
- FASE 5 - BRANCO
- FASE 6 - PRETO
- NEUTRO - AZUL CLARO
- TÊRRA - AMARELO
- TÊRRA - VERDE

RESPONSÁVEL:

GOVERNO MUNICIPAL DE FARRAS BRITO

PROJETO: COBERTURA E ILUMINAÇÃO DA QUADRA DO PARQUE DE VAQUEJADA

PROJETISTA: ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARRAS BRITO

ENDEREÇO/OBRA: PARQUE DE VAQUEJADA, SEDE DO MUNICÍPIO / FARRAS BRITO - CE

ASSUNTO: ELÉTRICO

PRANCHAS

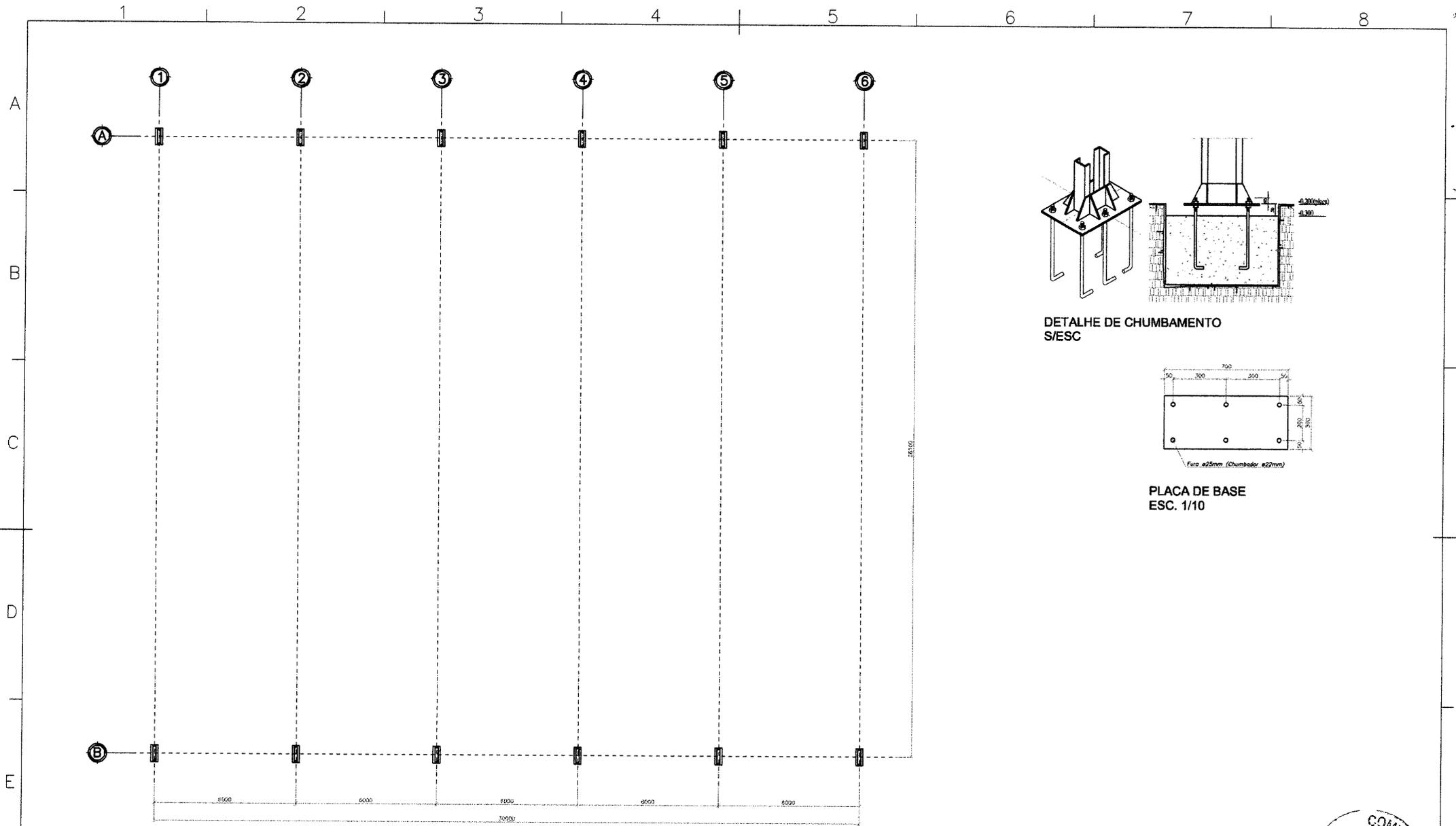
PROJETO: SEINFRA

DESENHO: ALEXANDRE

ESCALA: INDICADA

DATA: JUNHO/2016

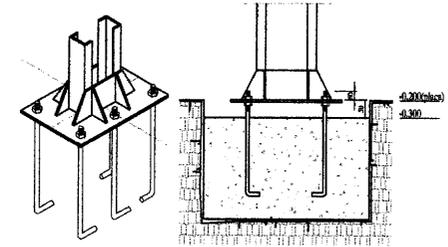
01/01



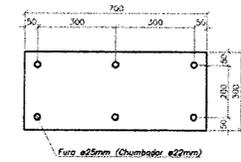
PLANO DE PLACAS DE BASES
ESC. 1/75

OK

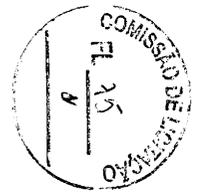
André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613149355



DETALHE DE CHUMBAMENTO
S/ESC



PLACA DE BASE
ESC. 1/10

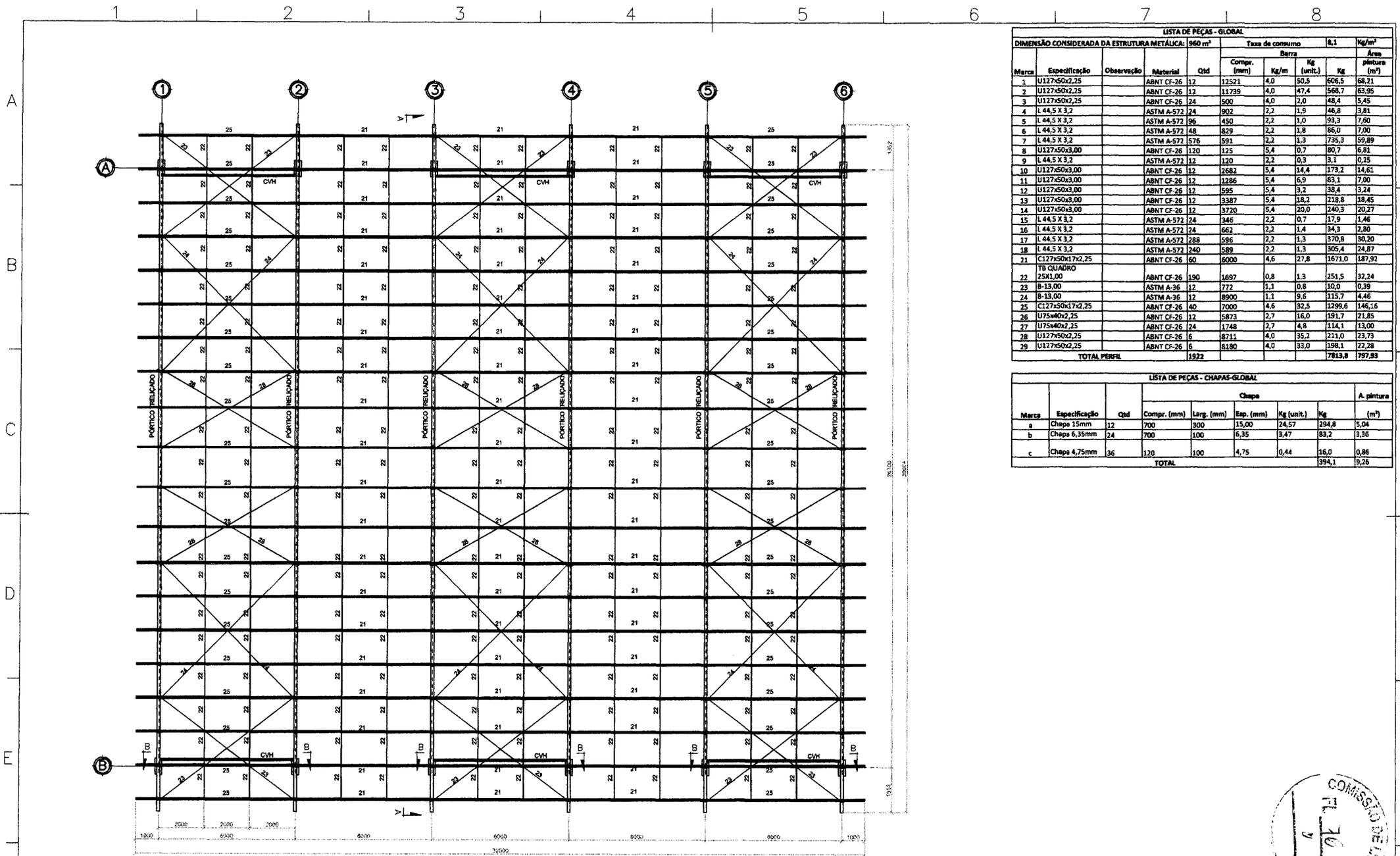


00	04/07/18	Liberado para aprovação	Sidney Teles
Rev. N.º	DATA	DESCRIÇÃO / OBSERVAÇÃO	RESP.
		COBERTA DE QUADRA PARQUE DE VAQUEJADA	
		ESTRUTURA METÁLICA	DESEN. MONTAGEM
		PLANO DE PLACAS DE BASES E DETALHE DE BASE	04/07/2016
		ESCALA	A1 841 X 594
		T80704-EM-R0-QPE-PVFB	
		Responsável Técnico	CREA
		Sidney Teles da Silva	143980-CE
			Av. Duque de Caxias, 291, Sala 101, Crato - CE



METALLIC ENGENHARIA

R0 01 05



PLANO DE TERÇAS DE COBERTURA
ESC. 1/75

Handwritten signature/initials

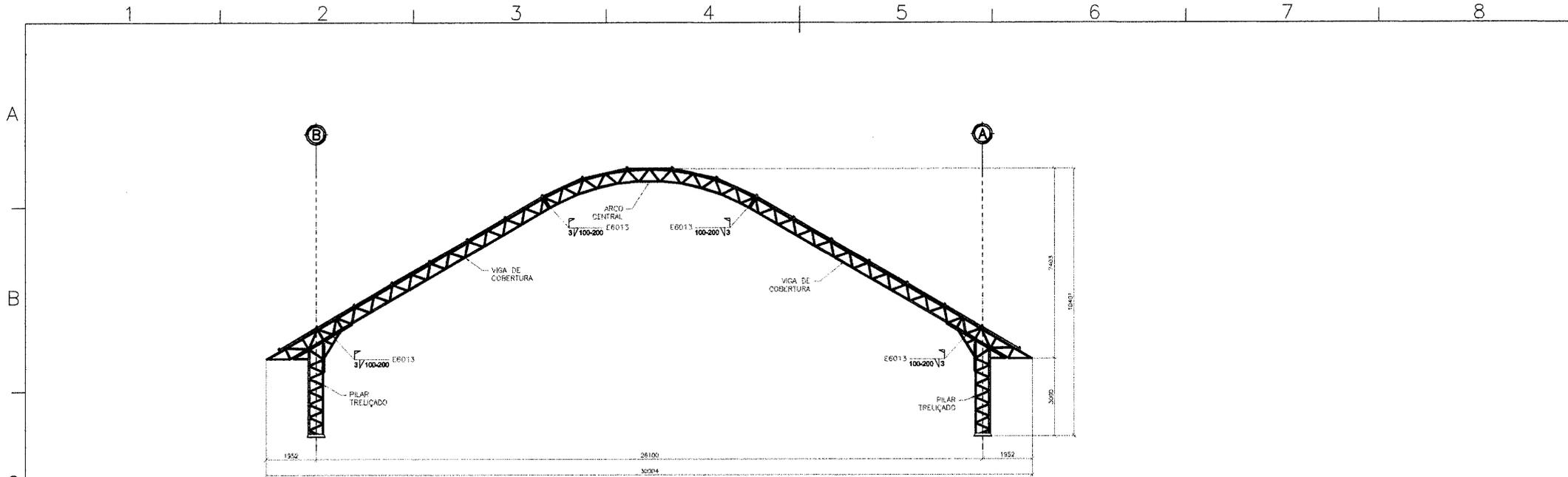
André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0313149355

LISTA DE PEÇAS - GLOBAL									
DIMENSÃO CONSIDERADA DA ESTRUTURA METÁLICA: 960 m ²				Taxa de consumo			B.1		
Marca	Especificação	Observação	Material	Qtde	Barra			Área	
					Compr. (mm)	Kg/m	Kg (unit.)	Kg	planta (m ²)
1	U127x50x2,25		ABNT CF-26	12	12521	4,0	50,5	606,5	58,21
2	U127x50x2,25		ABNT CF-26	12	11739	4,0	47,4	568,7	53,95
3	U127x50x2,25		ABNT CF-26	24	900	4,0	2,0	48,8	5,45
4	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	24	902	2,2	1,9	46,8	3,81
5	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	96	450	2,2	1,0	93,3	7,60
6	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	48	829	2,2	1,8	86,0	7,00
7	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	576	591	2,2	1,3	735,3	59,89
8	U127x50x3,00		ABNT CF-26	120	125	5,4	0,7	80,7	6,81
9	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	12	120	2,2	0,3	3,1	0,25
10	U127x50x3,00		ABNT CF-26	12	2682	5,4	14,4	173,2	14,61
11	U127x50x3,00		ABNT CF-26	12	1286	5,4	6,9	83,1	7,00
12	U127x50x3,00		ABNT CF-26	12	595	5,4	3,2	38,4	3,24
13	U127x50x3,00		ABNT CF-26	12	3387	5,4	18,2	218,8	18,45
14	U127x50x3,00		ABNT CF-26	12	3720	5,4	20,0	240,3	20,27
15	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	24	346	2,2	0,7	17,9	1,46
16	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	24	662	2,2	1,4	34,3	2,80
17	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	288	596	2,2	1,3	370,8	30,20
18	L 44,5 X 3,2		ASTM A-372	240	589	2,2	1,3	305,4	24,87
21	C127x50x17x2,25		ABNT CF-26	60	6000	4,6	27,8	1671,0	187,92
22	25x1,00		ABNT CF-26	190	1697	0,8	1,3	251,5	32,24
23	B-13,00		ASTM A-36	12	772	1,1	0,8	10,0	0,39
24	B-13,00		ASTM A-36	12	8900	1,1	9,6	115,7	4,46
25	C127x50x17x2,25		ABNT CF-26	40	7000	4,6	32,5	1299,6	146,16
26	U75x40x2,25		ABNT CF-26	12	5873	2,7	16,0	191,7	21,85
27	U75x40x2,25		ABNT CF-26	24	1748	2,7	4,8	114,1	13,00
28	U127x50x2,25		ABNT CF-26	6	8711	4,0	35,2	211,0	23,73
29	U127x50x2,25		ABNT CF-26	6	8180	4,0	33,0	198,1	22,28
TOTAL PERFIL				1922				7813,8	797,93

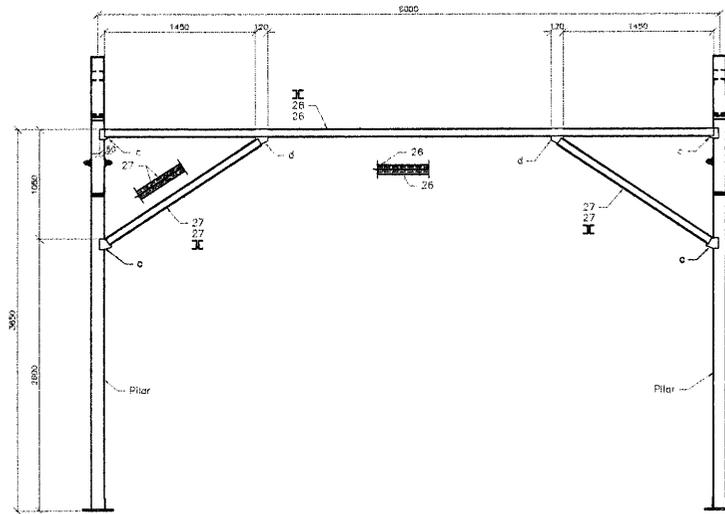
LISTA DE PEÇAS - CHAPAS-GLOBAL									
Marca	Especificação	Qtde	Chapa					A. planta (m ²)	
			Compr. (mm)	Larg. (mm)	Esp. (mm)	Kg (unit.)	Kg		
a	Chapa 15mm	12	700	300	15,00	24,57	294,8	5,04	
b	Chapa 6,35mm	24	700	100	6,35	8,47	83,2	3,36	
c	Chapa 4,75mm	36	120	100	4,75	0,44	16,0	0,86	
TOTAL								394,1	9,26



00	04/07/16	Liberado para aprovação	Sidney Teles
Rev. N°	DATA	DESCRIÇÃO / OBSERVAÇÃO	RESP.
		COBERTURA DE QUADRA PARQUE DE VAQUEJADA	
		ESTRUTURA METÁLICA	RO 02/05
		PLANO DE TERÇAS DE COBERTURA	04/07/2016
		ESCALA	A1 841 X 594
		T50704-EM-RO-QPC-PVFB	
		CREA	Av. Duque de Caxias, 291, 143980-CE
		Responsável Técnico	Sala 101, Crato - CE
		Sidney Teles da Silva	

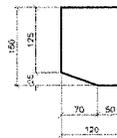


SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO - CORTE A-A
ESC. 1/75

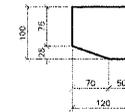


CORTE B-B
ESC. 1/25

Calles

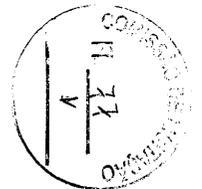


DETALHE CHAPA d
ESC. 1/5



DETALHE CHAPA c
ESC. 1/5

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



00	04/07/16	Liberado para aprovação	Sidney Teles
Rev. N.º	DATA	DESCRIÇÃO / OBSERVAÇÃO	RESP.
		COBERTURA DE QUADRA PARQUE DE VAQUEJADA	
		ESTRUTURA METÁLICA	R0 03
		SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO	04/07/2016
		ESCALA	A1 841 X 584
		180704-EM-RO-QPE-PVFB	05
		Responsável Técnico	CREA Av. Duque de Caxias, 291, 143880-CE Sala 101, Crato - CE
		Sidney Teles da Silva	

1

2

3

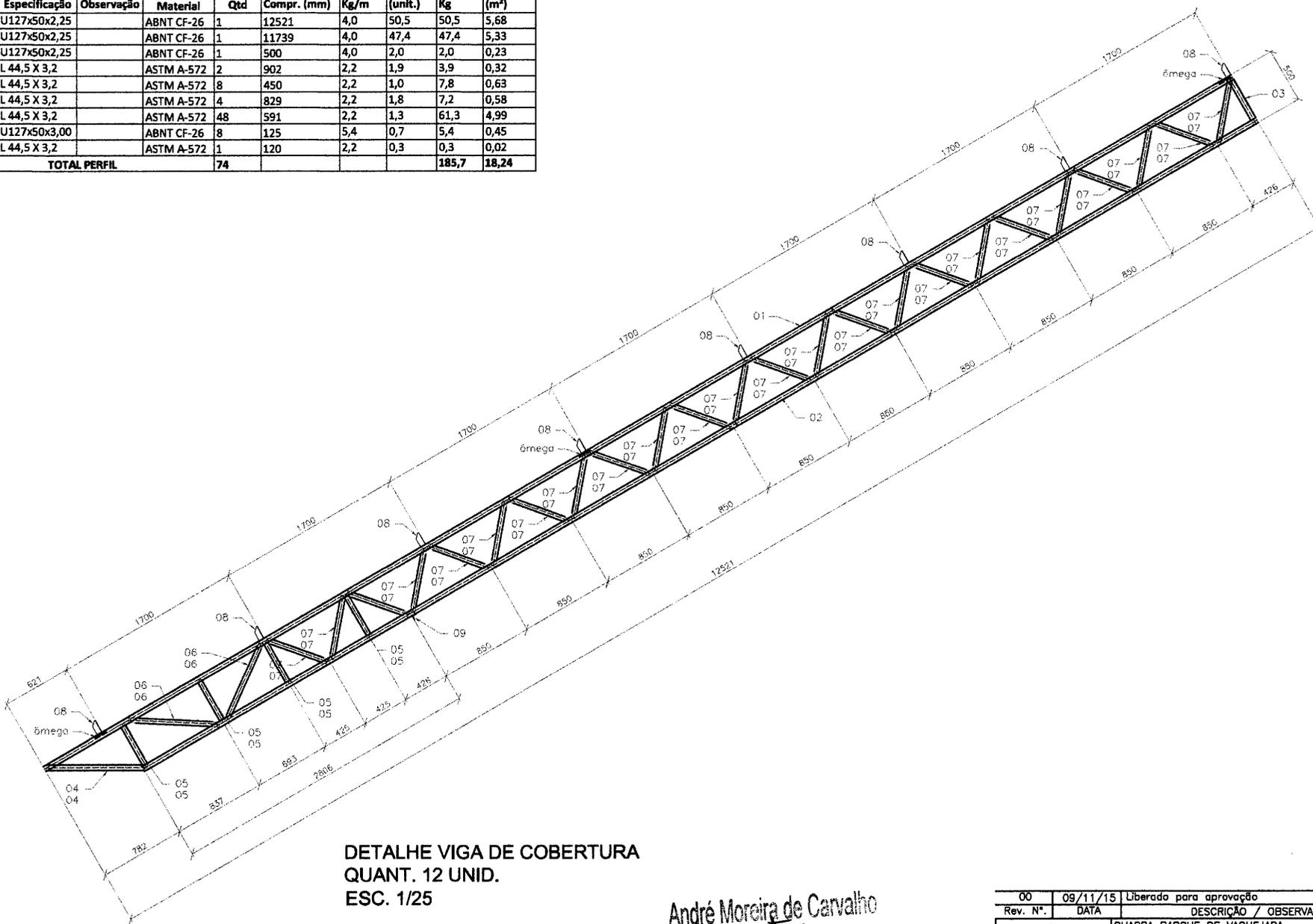
4

5

6

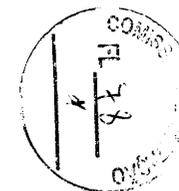
LISTA DE PEÇAS - VIGA DE COBERTURA

Marca	Especificação	Observação	Material	Qtd	Barra				A. pintura
					Compr. (mm)	Kg/m	Kg (unit.)	Kg	(m²)
1	U127x50x2,25		ABNT CF-26	1	12521	4,0	50,5	50,5	5,68
2	U127x50x2,25		ABNT CF-26	1	11739	4,0	47,4	47,4	5,33
3	U127x50x2,25		ABNT CF-26	1	500	4,0	2,0	2,0	0,23
4	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	2	902	2,2	1,9	3,9	0,32
5	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	8	450	2,2	1,0	7,8	0,63
6	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	4	829	2,2	1,8	7,2	0,58
7	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	48	591	2,2	1,3	61,3	4,99
8	U127x50x3,00		ABNT CF-26	8	125	5,4	0,7	5,4	0,45
9	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	1	120	2,2	0,3	0,3	0,02
TOTAL PERFIL				74				185,7	18,24



DETALHE VIGA DE COBERTURA
QUANT. 12 UNID.
ESC. 1/25

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0313148355



00	09/11/15	Liberado para aprovação	Sidney Teles
Rev. N°.	DATA	DESCRIÇÃO / OBSERVAÇÃO	RESP.
QUADRA PARQUE DE VAQUEJADA			
PEÇA: VIGA COBERTURA	DESEN. FABRICAÇÃO	R0	04
AÇO ABNT CF-26	04/07/2016		05
185 Kg	ESCALA: 1/25	A2	594X420
12 UNIDADES	160704-EM-R0-QPE-PVFB		
Responsável Técnico Sidney Teles da Silva	CREA	Av. Duque de Caxias, 291, Sala 101, Crato - CE	



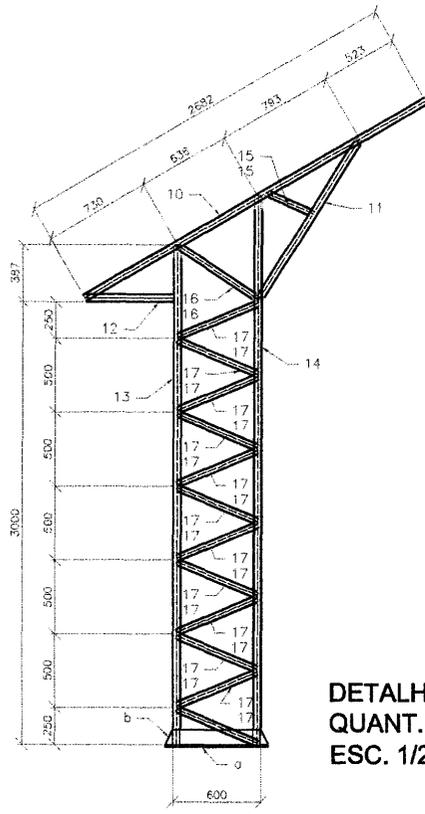
METALLIC
ENGENHARIA

A

B

C

D

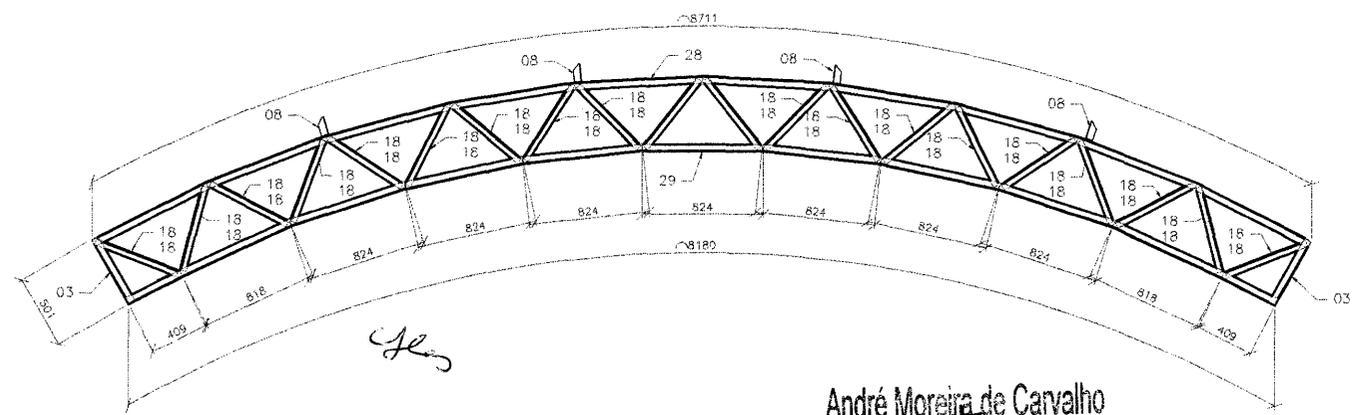


DETALHE PILAR
QUANT. 12 UNID.
ESC. 1/25

LISTA DE PEÇAS - ARCO CENTRAL									
Marca	Especificação	Observação	Material	Qty	Barra				A. pintura
					Compr. (mm)	Kg/m	Kg (unit.)	Kg	(m²)
3	U127x50x2,25		ABNT CF-26	2	500	4,0	2,0	4,0	0,45
8	U127x50x3,00		ABNT CF-26	4	125	5,4	0,7	2,7	0,23
18	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	40	589	2,2	1,3	50,9	4,15
28	U127x50x2,25		ABNT CF-26	1	8711	4,0	35,2	35,2	3,95
29	U127x50x2,25		ABNT CF-26	1	8180	4,0	33,0	33,0	3,71
TOTAL PERFIL				48				125,8	12,50

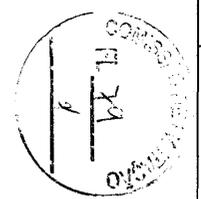
LISTA DE PEÇAS - PILAR									
Marca	Especificação	Observação	Material	Qty	Barra				A. pintura
					Compr. (mm)	Kg/m	Kg (unit.)	Kg	(m²)
10	U127x50x3,00		ABNT CF-26	1	2682	5,4	14,4	14,4	1,22
11	U127x50x3,00		ABNT CF-26	1	1286	5,4	6,9	6,9	0,58
12	U127x50x3,00		ABNT CF-26	1	595	5,4	3,2	3,2	0,27
13	U127x50x3,00		ABNT CF-26	1	3387	5,4	18,2	18,2	1,54
14	U127x50x3,00		ABNT CF-26	1	3720	5,4	20,0	20,0	1,69
15	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	2	346	2,2	0,7	1,5	0,12
16	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	2	662	2,2	1,4	2,9	0,23
17	L 44,5 X 3,2		ASTM A-572	24	596	2,2	1,3	30,9	2,52
TOTAL PERFIL				33				98,1	8,17

LISTA DE PEÇAS - CHAPAS-PILAR									
Marca	Especificação	Qty	Chapa					A. pintura	
			Compr. (mm)	Larg. (mm)	Esp. (mm)	Kg (unit.)	Kg	(m²)	
a	Chapa 15mm	1	700	300	15,00	24,57	24,6	0,42	
b	Chapa 6,35mm	2	700	100	6,35	3,47	6,9	0,28	
TOTAL							31,5	0,70	



DETALHE ARCO CENTRAL
QUANT. 06 UNID.
ESC. 1/25

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613149355



00	09/11/15	Liberado para aprovação	Sidney Teles
Rev. N.º	DATA	DESCRIÇÃO / OBSERVAÇÃO	RESP.
		QUADRA PARQUE DE VAQUEJADA	
		PILAR / ARCO CENTRAL	DESEN. FABRICAÇÃO
		AÇO ABNT CF-26	04/07/2016
PESO: **	ESCALA: 1/25	A2 594X420	
QUANT. ***	160704-EM-R0-QPE-PVFB		
Responsável Técnico Sidney Teles da Silva		CREA 14398D-CE	Av. Duque de Caxias, 291, Sala 101, Crato - CE





GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

ANEXO II MINUTA DO CONTRATO

Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de cobertura e iluminação da quadra do Parque de Vaquejada, situada na sede do Município de Farias Brito/CE, nos termos do Contrato de Repasse nº 835701/2016, celebrado com a União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representado pela Caixa Econômica Federal, conforme projetos e orçamentos apresentados junto ao Edital Convocatório, que entre si fazem de um lado, o Município de Farias Brito/CE, e de outro

O Município de Farias Brito, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.595.572/0001-00, através do(a) Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Juventude, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr(a). Ygor de Menezes e Bezerra, residente e domiciliado(a) nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação na modalidade Tomada de Preços nº 2017.03.06.2, tudo de acordo com as normas gerais da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, na forma das seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA 1ª - DA CONVENÇÃO

1.1 - Ficam convencionadas as designações de **CONTRATANTE** para o(a) Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Juventude, e de **CONTRATADA** para, e de **FISCALIZADOR** para representante da Prefeitura Municipal de Farias Brito, designado para acompanhar a execução da Obra e o cumprimento das Cláusulas Contratuais.

CLÁUSULA 2ª - DO OBJETO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1 - O presente Instrumento tem por objeto a contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de cobertura e iluminação da quadra do Parque de Vaquejada, situada na sede do Município de Farias Brito/CE, nos termos do Contrato de Repasse nº 835701/2016, celebrado com a União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representado pela Caixa Econômica Federal, conforme projetos e orçamentos anexados junto ao Edital Convocatório, bem como pela proposta comercial apresentada pela empresa contratada.

2.2 - O regime de execução será o indireto, na modalidade de empreitada por preço global.

CLÁUSULA 3ª - DO VALOR CONTRATUAL

3.1 - A **CONTRATANTE** se obriga a pagar a **CONTRATADA** para realizar os serviços objeto do presente Contrato, o preço global de R\$ (.....), a ser pago segundo o cronograma de pagamento e conforme os serviços executados e medições apresentadas e visadas pelo órgão fiscalizador.

CLÁUSULA 4ª - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Farias Brito, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

4.2 - A **CONTRATADA** se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento deste encargos.

4.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

4.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

4.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

4.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

CLÁUSULA 5ª - DAS DESPESAS CONTRATUAIS

5.1 - Serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente Contrato, inclusive sua publicação, registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA 6ª - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos oriundos do(e) Contrato de Repasse nº 835701/2016, celebrado com a União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representado pela Caixa Econômica Federal e Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
01	07	27.812.0051.1.020.0000	4.4.90.51.00

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até 31/12/2017, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria Municipal de Infraestrutura, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA 8ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento deste encargos.

4.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

4.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

4.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

4.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

CLÁUSULA 5ª - DAS DESPESAS CONTRATUAIS

5.1 - Serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente Contrato, inclusive sua publicação, registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA 6ª - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos oriundos do(e) Contrato de Repasse nº 835701/2016, celebrado com a União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representado pela Caixa Econômica Federal e Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
01	07	27.812.0051.1.020.0000	4.4.90.51.00

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até 31/12/2017, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

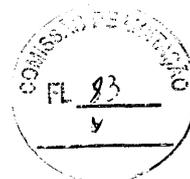
7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria Municipal de Infraestrutura, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA 8ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- o) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.
- r) Permitir aos servidores dos órgãos e entidades públicas concedentes, bem como dos órgãos de controle, durante a execução do contrato, o livre acesso aos documentos de registros contábeis da CONTRATADA.

CLÁUSULA 9ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 - A Contratante obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do presente contrato, através da Secretaria Municipal competente.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento.

9.2 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

9.3 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.4 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Farias Brito.

9.5 - À Prefeitura Municipal de Farias Brito caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 10ª - DAS PENALIDADES E SANÇÕES

10.1 - A empresa Contratada pela CONTRATANTE para execução dos serviços objeto deste, no caso de inadimplemento, ficará sujeita às seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multas pecuniárias, conforme segue;

b.1) O prazo de entrega deverá ser rigorosamente observado, ficando desde já estabelecido a multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor total da operação, caso o atraso seja inferior a 30 (trinta) dias.

b.2) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da etapa do cronograma físico-financeiro não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias.

c) Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Farias Brito, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.2 - A Contratante, sem prejuízo das sanções aplicáveis, poderá reter crédito, promover cobrança judicial ou extrajudicial, a fim de receber multas aplicadas e resguardar-se dos danos e perdas que tiver sofrido por culpa da empresa CONTRATADA.

10.3 - O atraso injustificado na execução total ou parcial da obra, autoriza a CONTRATANTE, a seu critério, declarar rescindido o Contrato e punir a empresa contratada com a suspensão do seu direito de licitar e contratar.

10.4 - Requerimento de concordata preventiva, dissolução judicial ou amigável, decretação de falência da empresa contratada, instauração de insolvência civil, darão a Contratante ensejo à rescisão contratual e à emissão na posse da obra, dos materiais, equipamentos e ferramentas existentes no canteiro de obra.

10.5 - As multas prevista no subitem b) alíneas b.1 e b.2, serão devolvidas à empresa contratada, sem juros e correção monetária, desde que a conclusão da obra se verifique dentro do prazo contratual.

10.6 - Ao licitante vencedor que se recusar a assinar o Contrato serão aplicadas, as penalidades previstas em lei.

CLÁUSULA 11ª - DA RESCISÃO

11.1- A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de Interpeção judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;

b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;

c) O conhecimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;

e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

CLÁUSULA 12ª - DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - A CONTRATANTE fiscalizará a execução da Obra/Serviços, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas os Projetos, Especificações e demais requisitos revistos neste Contrato.



GOVERNO MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

12.2 - A FISCALIZAÇÃO se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pela CONTRATANTE, que comunicará suas atribuições.

CLÁUSULA 13ª - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1 - O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal competente, para este fim.

13.2 - O objeto deste contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

CLÁUSULA 14ª - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

14.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

a) unilateralmente, pela CONTRATANTE;

- a.1) quando houver modificações do Projeto ou das Especificações para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- a.2) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, dentro do limite legal.

14.2 - A CONTRATADA em caso de rescisão administrativa unilateral, reconhece os direitos da CONTRATANTE, em aplicar as sanções previstas neste Contrato.

CLÁUSULA 15ª - DO DOMICILIO E DO FORO

15.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Farias Brito - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA 16ª - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - A CONTRATADA se obriga a efetuar, caso solicitado pela CONTRATANTE testes previstos nas normas ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

16.2 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente o direito de ativar as condições, anular ou revogar a qualquer tempo, no todo ou em parte, o presente Contrato, disto dando ciência aos interessados.

E, por assim haverem acordados, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas anteriores e, bem assim, observar fielmente as disposições legais em vigor.

Farias Brito/CE,

Ygor de Menezes e Bezerra
Ordenador(a) de Despesas
Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Juventude
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) CPF n.º

2) CPF n.º