

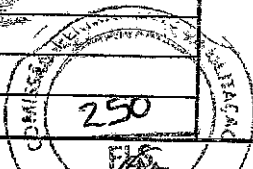


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
LOCAL:	AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29.677,58

DATA: 18/06/2020 BDI: 26,50%

VERSÃO: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,00% 12/2018



TIBÉRIO VIEIRA SAUNDY
 Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité
 LRA 324036/CE
 MATRÍCULA 14864-7

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,46	150,7
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	16,44	9,8
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,00000000	11,26	22,5
11816	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	8,07	40,3

TOTAL MATERIAL:	641,2
VALOR SEM ENCARGOS:	969,6
VALOR ENCARGOS (85,20%):	277,7
VALOR COM ENCARGOS:	1.247,3
VALOR BDI (26,50%):	330,5
VALOR COM BDI:	1.577,8

2.3. C0842 - CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,70

MAO DE OBRA		UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:					42,80

MATERIAL		UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,85270000	51,00	43,49
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,00000000	0,46	154,56
11605	PEDRISCO	M3	0,83600000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:					256,36

VALOR SEM ENCARGOS:	307,86
VALOR ENCARGOS (85,20%):	41,78
VALOR COM ENCARGOS:	349,64
VALOR BDI (26,50%):	92,65
VALOR COM BDI:	442,29

2.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	7,84	0,63
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:					1,40

MATERIAL		UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	11,50	0,23
10163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	4,44	5,11
TOTAL MATERIAL:					5,34

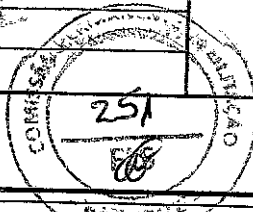
VALOR SEM ENCARGOS:	6,74
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,18
VALOR COM ENCARGOS:	7,92
VALOR BDI (26,50%):	2,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
LOCAL:	AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTU, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29.677,58

DATA:	18/06/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
MES:	06/20	PREÇO:	65,20%
REF:	12/2016		



TIBÉRIO VIEIRA SANTANA
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146647-7

VALOR COM BDI:	10,02
-----------------------	-------

2.5. C3273 - CONCRETO P/IBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	10,80	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	15,75	15,75
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,75

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						42,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
TOTAL MATERIAL:						160,54

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	6,55	5,68
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	63,37	52,98
TOTAL SERVIÇO:						58,66

VALOR SEM ENCARGOS:	277,75
VALOR ENCARGOS (85,20%):	51,75
VALOR COM ENCARGOS:	329,50
VALOR BDI (26,50%):	87,32
VALOR COM BDI:	416,82

2.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,30	1,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,44	49,32
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,26	2,25
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	8,07	22,92
TOTAL MATERIAL:						83,15

VALOR SEM ENCARGOS:	189,35
VALOR ENCARGOS (85,20%):	22,33
VALOR COM ENCARGOS:	131,68
VALOR BDI (26,50%):	34,90
VALOR COM BDI:	166,58

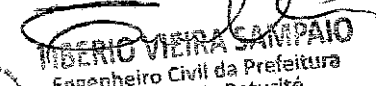
2.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

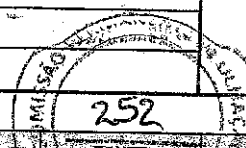


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
LOCAL:	AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29,677,58

DATA:	18/06/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
HORA:	85,20%	MEF:	
REF:	12/2018		


IBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 224036/CE
 MATRÍCULA 14664P-7


 252

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						62,05
VALOR SEM ENCARGOS:						62,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						52,87
VALOR COM ENCARGOS:						114,92
VALOR BDI (26,50%):						30,45
VALOR COM BDI:						145,37

1. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	7,84	0,24
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	9,63	0,29
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	8,68	8,68
TOTAL MATERIAL:						8,68
VALOR SEM ENCARGOS:						9,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,44
VALOR COM ENCARGOS:						9,65
VALOR BDI (26,50%):						2,56
VALOR COM BDI:						12,21

3.1. C3723 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63	48,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	7,13	49,93
TOTAL MAO DE OBRA:						98,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,85	76,88
TOTAL MATERIAL:						76,88
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	245,13	73,54
TOTAL SERVIÇO:						73,54
VALOR SEM ENCARGOS:						248,49
VALOR ENCARGOS (85,20%):						101,78
VALOR COM ENCARGOS:						350,27
VALOR BDI (26,50%):						92,82
VALOR COM BDI:						443,09

4.1. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OLVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA	DATA:	18/06/2020	BDI:	26,50%
LOCAL:	AVENIDA OLVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:	TIPO:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
UNIDADES:	1.0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29.677,58				

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,06

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	301,25	7,53
TOTAL SERVIÇO:						7,53

VALOR SEM ENCARGOS:	17,59
VALOR ENCARGOS (85,20%):	18,08
VALOR COM ENCARGOS:	27,67
VALOR BDI (26,50%):	7,33
VALOR COM BDI:	35,00

5.1. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,20

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	4,44	57,83
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	17,90	37,59
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	16,50	19,80
TOTAL MATERIAL:						115,22

VALOR SEM ENCARGOS:	141,49
VALOR ENCARGOS (85,20%):	22,33
VALOR COM ENCARGOS:	163,82
VALOR BDI (26,50%):	43,41
VALOR COM BDI:	207,23

5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						62,06

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
TOTAL SERVIÇO:						285,28

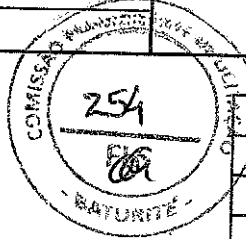
VALOR SEM ENCARGOS:	347,33
----------------------------	---------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
LOCAL:	AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTU, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29.577,58

DATA:	18/06/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
HORA:	85,20%	MES:	
REF:	12/2018		



VALOR ENCARGOS (85,20%):	94,66
VALOR COM ENCARGOS:	441,99
VALOR BDI (26,50%):	117,13
VALOR COM BDI:	559,12

7.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

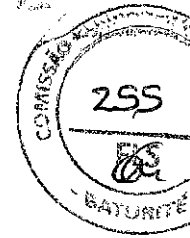
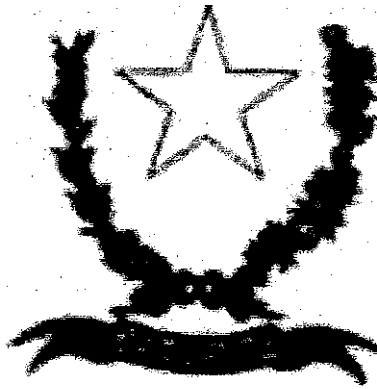
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	77,32	4,18
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,18

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06000000	7,13	7,70
TOTAL MAO DE OBRA:						17,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	51,00	0,49
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,46	1,79
12187	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	SEINFRA	M	1,02000000	196,28	200,21
TOTAL MATERIAL:						202,49

VALOR SEM ENCARGOS:	224,60
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,32
VALOR COM ENCARGOS:	239,32
VALOR BDI (26,50%):	63,42
VALOR COM BDI:	302,74

Tiberio Vieira Sampaio
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 14668P-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ


6

**BENEFÍCIOS E DESPESAS
INDIRETAS - BDI**

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

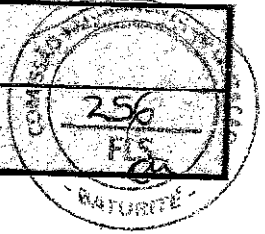
RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 186640-2

18/06/2020

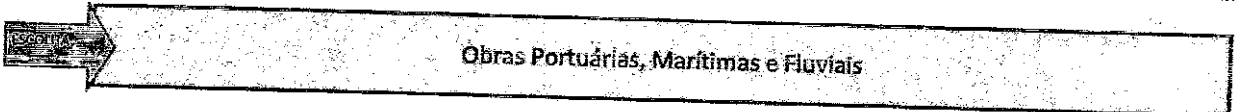
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA



Este documento apresenta:

[1] A composição do BDI	Assinado pelo RT pelo Orçamento
[2] A declaração informativa referente ao ISS utilizado no cálculo do BDI	
[3] A declaração referente ao Regime de Execução.	Assinada pelo Gestor do Contrato
[4] A declaração de qual é o orçamento mais adequado para a Adm. Pública.	



1 Cálculo do BDI

Fórmula utilizada no cálculo do BDI:

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

BDI SEM DESONERAÇÃO	20.53%
<i>Verificar se este BDI está adequado.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	26.50%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4.00%
S + G	Seguro e garantia	0.81%
R	Risco	1.46%
DF	Despesas financeiras	0.94%
L	Lucro	7.14%
I	Impostos	4.65%
	PIS	0.65%
	COFINS	3.00%
	ISS	1.00%

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRICULA 146640-2
 Resp. Tec. Orçamento
TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO - CREA/CE 334036

2 Declarações de responsabilidade do gestor municipal

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:

A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra (excluindo-se os valores equivalentes aos materiais não produzidos em canteiro):

2.00%
50.00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

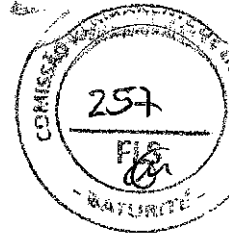
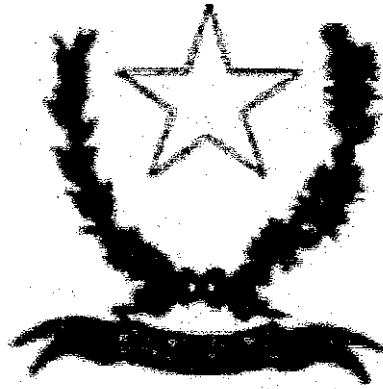
2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Ratificamos o BDI adotado.

Gestor do Contrato
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

7

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIU, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

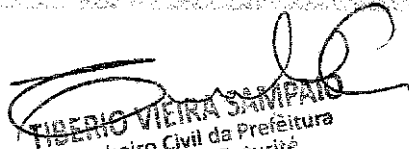
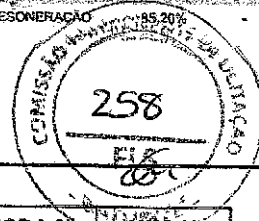

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRICULA 146540-2



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA	DATA:	18/08/2020	BDI:	26,50%	
LOCAL:	AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PLÚTIO, BATURITÉ, CEARÁ	FONTE:	VERBA	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEM-FRA:	025,1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2016
UNIDADES:	1,0UN					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29.677,58					



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

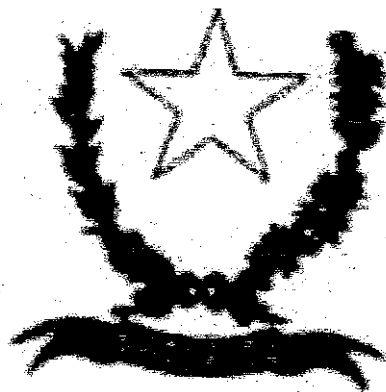
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

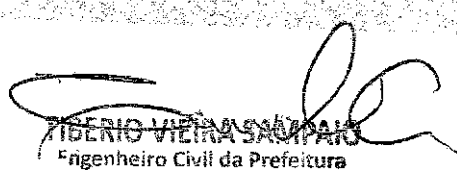
8

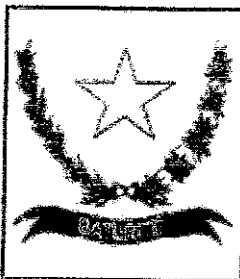
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIU, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

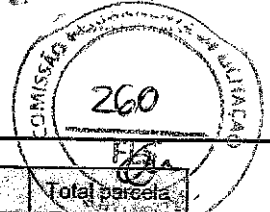

TIBÉRIO VIEIRA SÁ
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146647-7



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
LOCAL:	AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1.0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 29.677,58

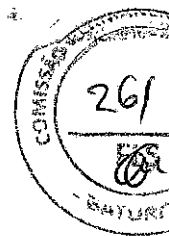
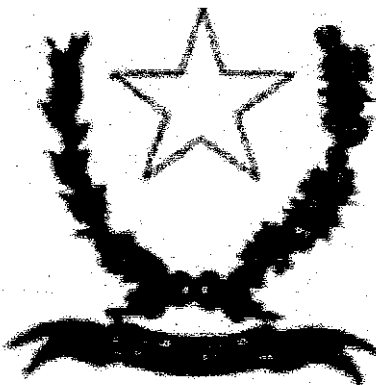
DATA:	18/06/2020	BDI:	26,50%						
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	PROZ:	85,20%	MES:	-	REF:	12/2018



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcelas
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.018,60	100,00 %		100,00 %
			2.018,60		2.018,60
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	4.092,07	60,00 %	40,00 %	100,00 %
			2.455,24	1.636,83	4.092,07
3	PAREDES E PAINÉIS	4.690,12	40,00 %	60,00 %	100,00 %
			1.876,05	2.814,07	4.690,12
4	REVESTIMENTO	566,40	100,00 %		100,00 %
			566,40		566,40
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	786,34		100,00 %	100,00 %
				786,34	786,34
6	PISO	154,70		100,00 %	100,00 %
				154,70	154,70
7	OBRAS DE DRENAGEM	11.152,31	60,00 %	40,00 %	100,00 %
			6.691,39	4.460,92	11.152,31
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	6.217,04	58,00 %	42,00 %	100,00 %
			3.605,88	2.611,16	6.217,04
		29.677,58	17.213,56	12.464,02	
			17.213,56	29.677,58	29.677,58

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 14664P-2





PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ


9

CURVA ABC

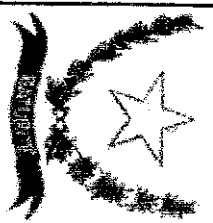
OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2

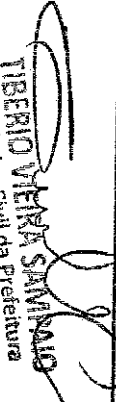
ORÇAMENTO - CURVA ABC



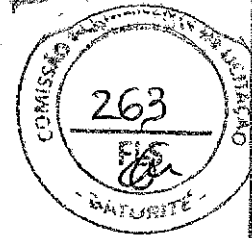
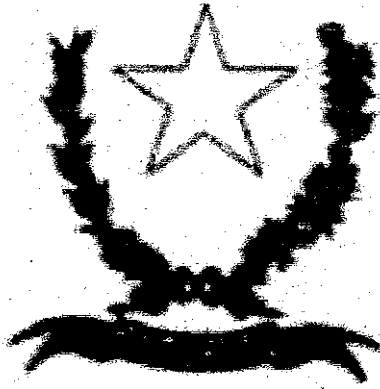
OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OLVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
LOCAL: AVENIDA OLVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTU, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES: 1,0UN
VALOR POR UNIDADE: R\$ 29.677,58

DATA: 18/05/2020 **BDI:** 25,50%
FONTE: SEINFRA **VERBA:** 026.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 85,20%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO
C0108	ACUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	SERVICO	M	46,60	239,32	11.152,31	47,5365	47,54
C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	SERVICO	M3	13,39	350,27	4.690,12	19,9815	67,53
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm	SEINFRA	SERVICO	KG	176,10	7,92	1.394,71	5,9449	73,47
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	SERVICO	M3	53,84	19,03	1.024,58	4,3672	77,84
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,68	1.247,33	860,66	3,6685	81,51
C1437	GRELHA DE FERRO P/CAVALETAS	SEINFRA	SERVICO	M2	4,80	163,82	786,34	3,3517	84,86
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	4,00	157,37	629,48	2,6831	87,54
C0842	CONCRETO P/IBR, FCK=20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,63	349,64	569,91	2,4292	89,97
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	SERVICO	M2	20,47	27,67	566,40	2,4143	92,39
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	SERVICO	M2	3,24	137,68	426,64	1,8196	94,21
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	2,36	114,92	271,21	1,1560	95,36
C3273	CONCRETO P/IBR, FCK=28MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	0,73	329,50	240,54	1,0253	96,39
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	0,64	369,38	235,76	1,0049	97,39
C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	103,16	2,23	230,05	0,9806	98,37
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,35	441,99	154,70	0,6594	99,03
C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	SERVICO	M3	0,69	194,91	134,49	0,5733	99,61
CA071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	SERVICO	M2	9,60	9,65	92,64	0,3949	100,00


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146646-2

Subtotal até 100,00% 23,4
Outros 6,1
Valor total do Orçamento 29,5



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

10

**ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

Tibério Vieira Sampaio
TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2

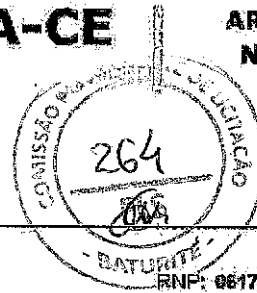


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 5.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200644342

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617307580

Registro: 334036CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

PRAÇA PREFEITURA MUNICIPAL

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: BATURITÉ

UF: CE

CEP: 62780000

ART Vinculada: CE20180368079

Contrato: 0000

Celebrado em: 18/03/2019

Valor: R\$ 5.700,00

Tipó de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

Nº: S/N

Complemento: PROX A ARENINHA

Bairro: PUTIU

Cidade: Baturité

UF: CE

CEP: 62760000

Data de início: 20/06/2020

Previsão de término: 28/12/2020

Coordenadas Geográficas: -4,538105, -38,568157

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

4. Atividade Técnica

19 - Fiscalização

80 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

Quantidade

2,00

Unidade

un

16 - Elaboração

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

Quantidade

2,00

Unidade

un

17 - Execução

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

Quantidade

2,00

Unidade

un

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

5. Observações

REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UM BUEIRO GRELHADO, BOCA DE LOBO, E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, PUTIU, EM BATURITÉ, CEARÁ.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5286/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO - CPF: 047.583.723-38

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ - CNPJ: 07.387.343/0001-08

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser anexado para comprovação de quitação

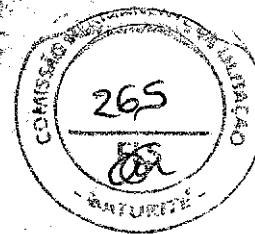
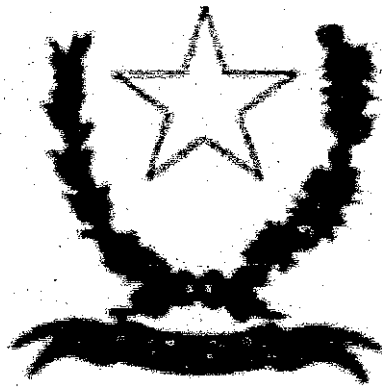
10. Valor

Valor da ART: R\$ 58,78

Registrada em: 22/06/2020

Valor pago: R\$ 58,78

Nosso Número: 3214678027



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

11 PROJETOS GRÁFICOS

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

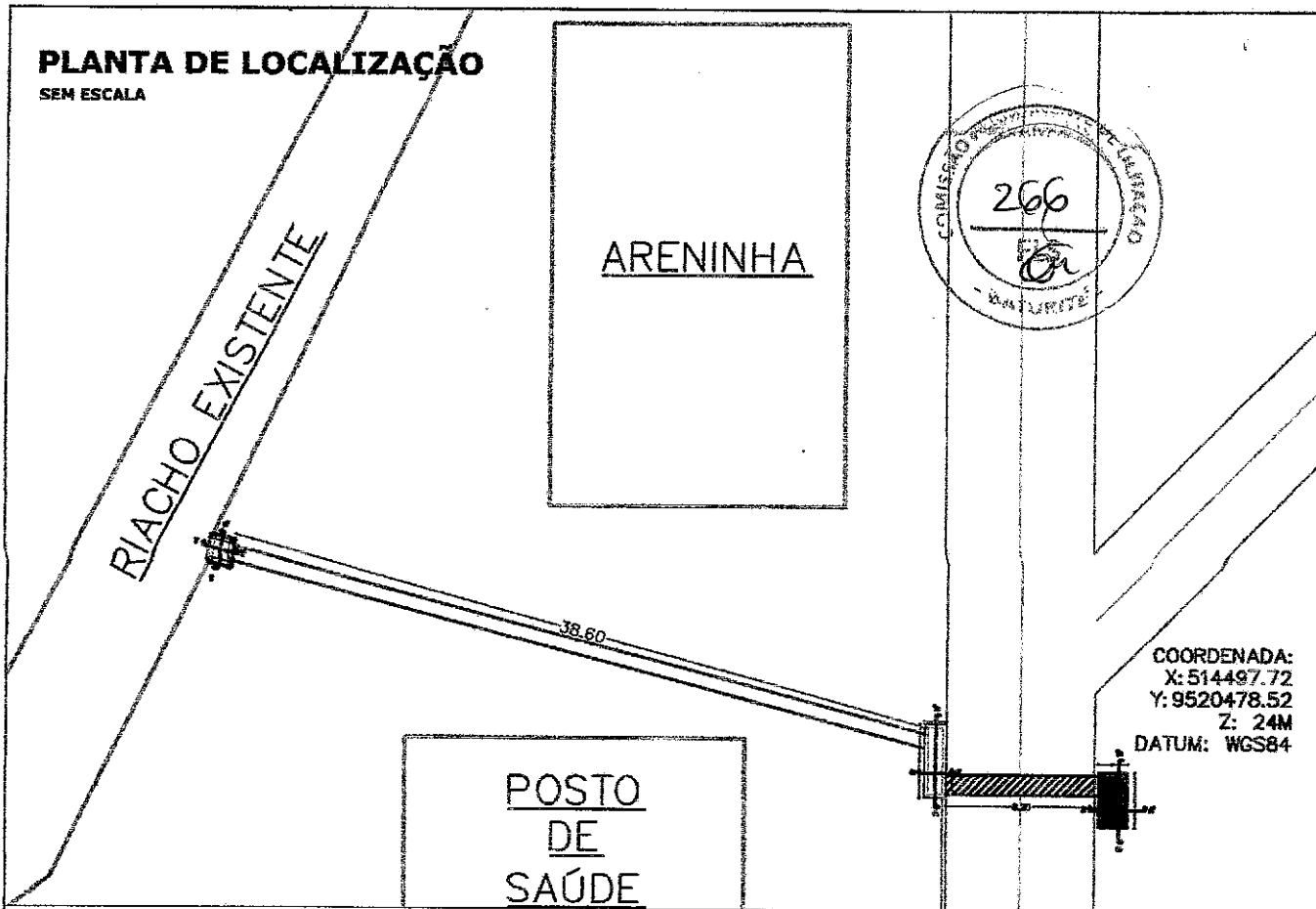
ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2

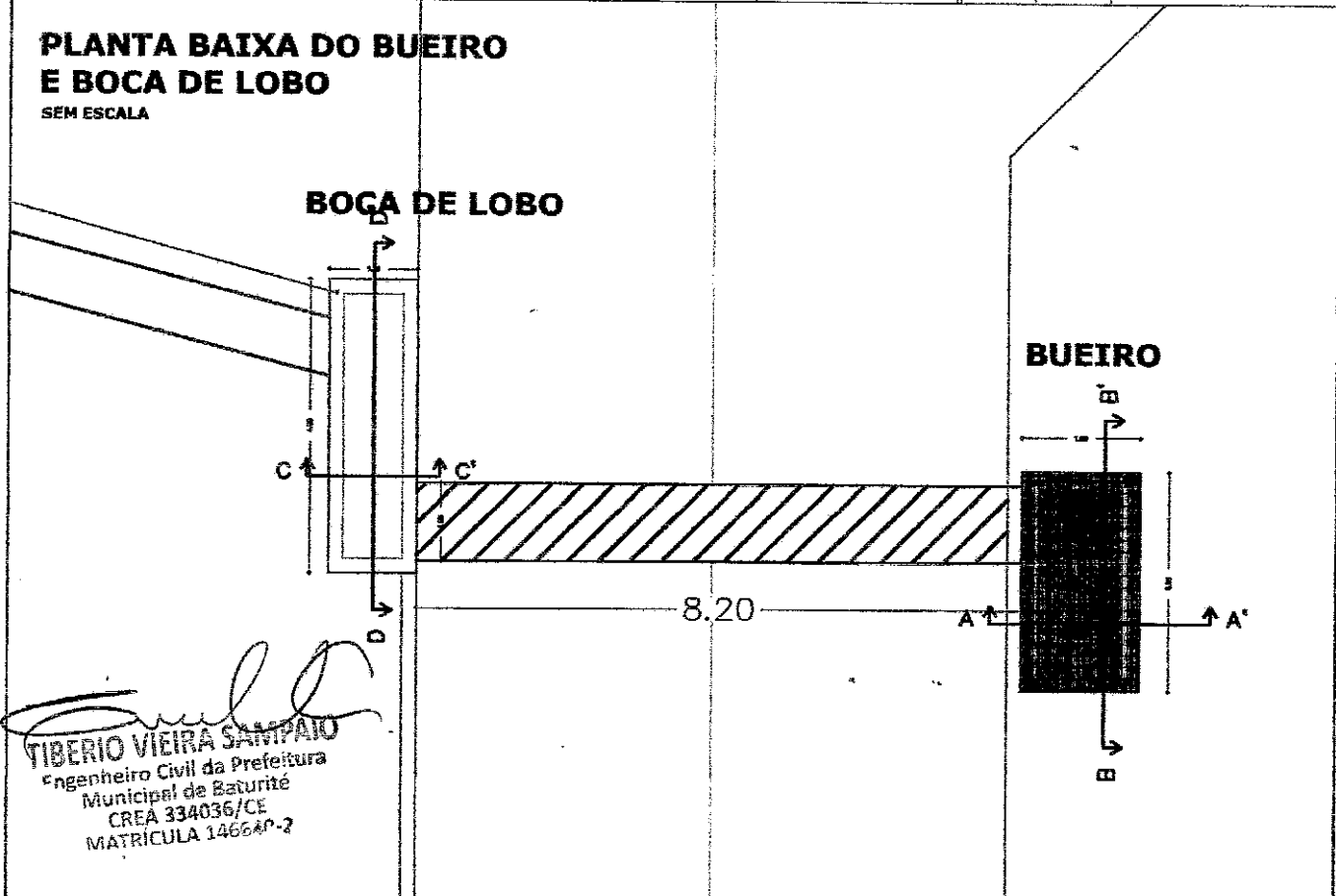
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA



PLANTA BAIXA DO BUEIRO E BOCA DE LOBO

SEM ESCALA



Tiberio Vieira Sampaio
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2



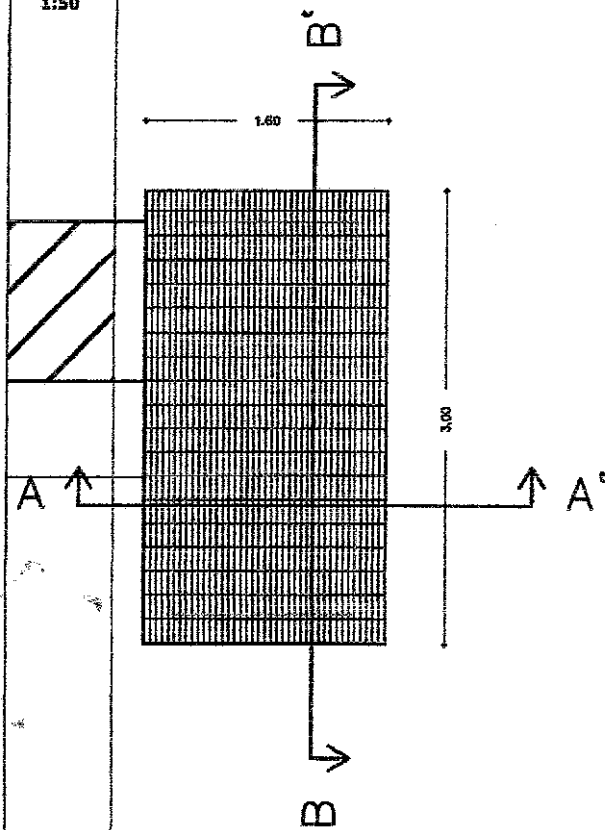
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	DATA: 15/06/2020
ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ	PRANCHA:
ASSUNTO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E PLANTA GERAL DO BUEIRO E BOCA DE LOBO	

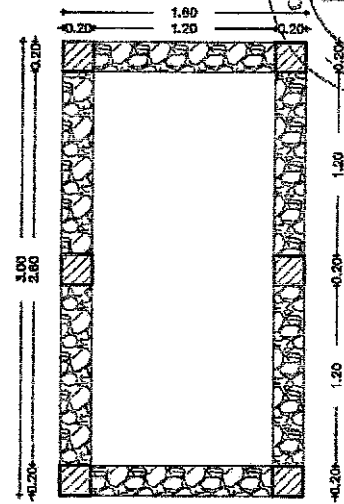
PLANTA DO BUEIRO

1:50



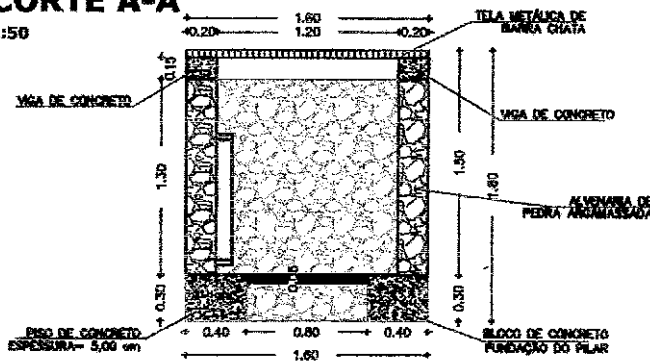
PLANTA BAIXA DO BUEIRO

1:50



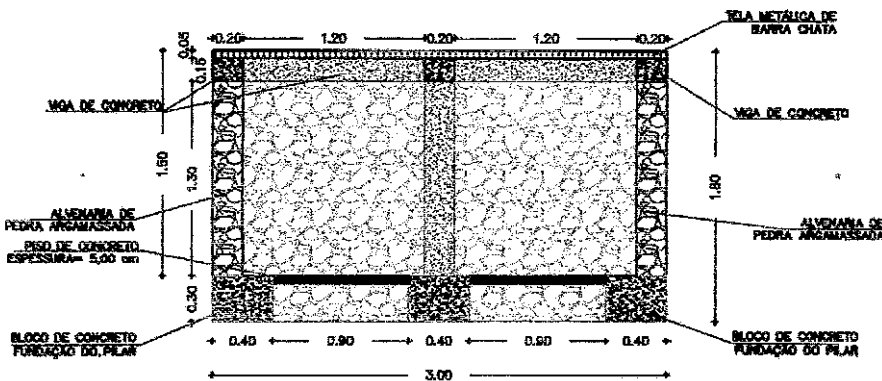
CORTE A-A'

1:50



CORTE B-B'

1:50



Tiberio Vieira Sampaio
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146649-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ

ASSUNTO: PLANTA DO BUEIRO, DETALHE E CORTES

DATA:
15/06/2020

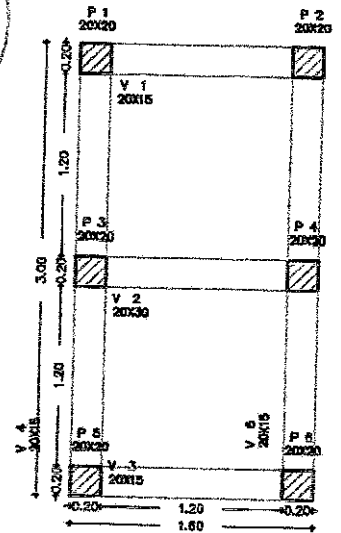
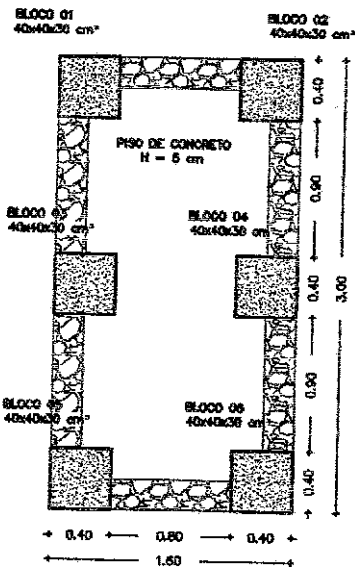
PRANCHA:

PLANTA DE FUNDAÇÃO

1:50

PLANTA BAIXA DE PILARES

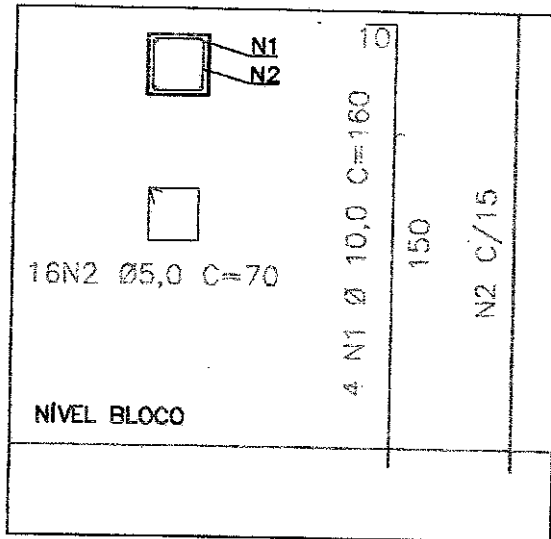
1:50



DETALHE DOS PILARES

1:25

NÍVEL FAIXA DE ROLAMENTO



Tiberio Vieira Sampaio
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ

ASSUNTO: PLANTAS ESTRUTURAIS DO BUEIRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ESC.:

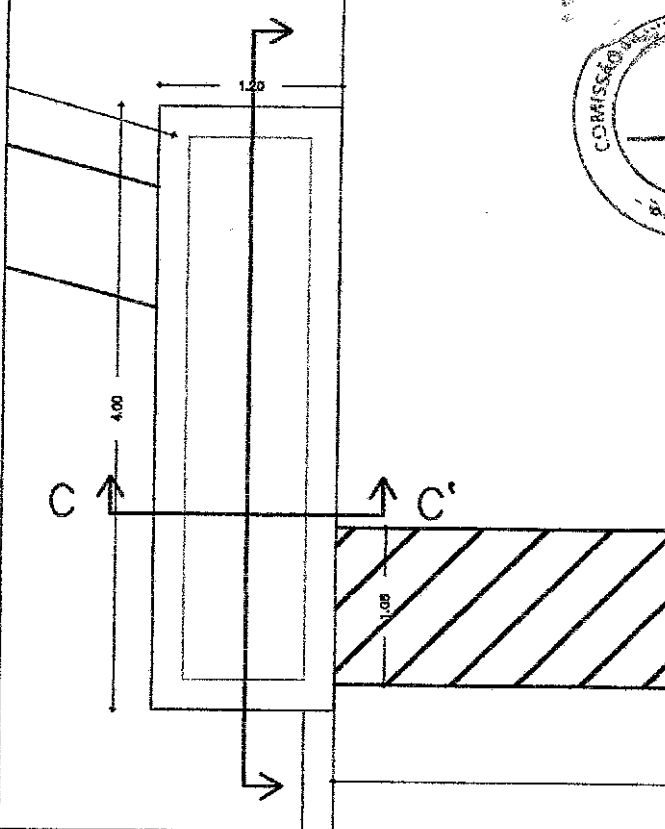
DESENHISTA:

DATA:
15/06/2020

PRANCHA:

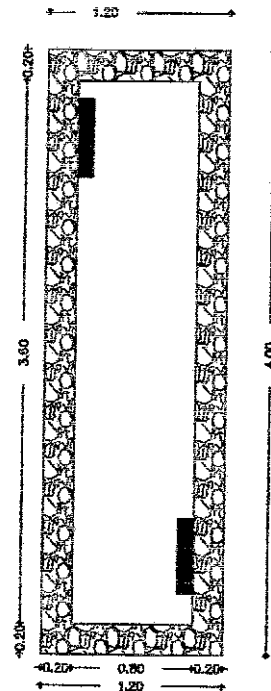
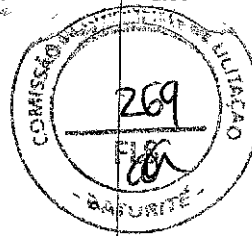
PLANTA DA BOCA DE LOBO

1:50



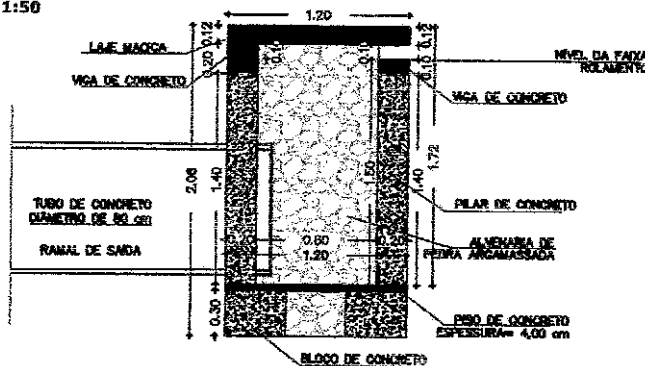
PLANTA BAIXA DO BUEIRO

1:50



CORTE C-C'

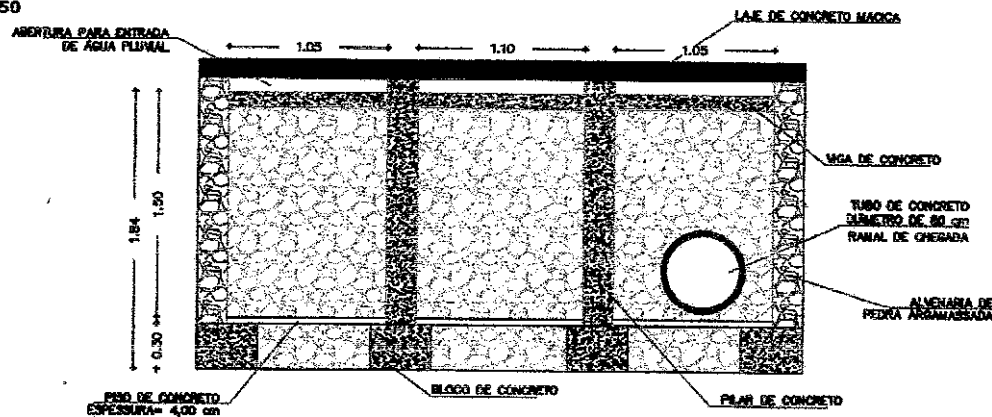
1:50



TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baurité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-2

CORTE D-D'

1:50



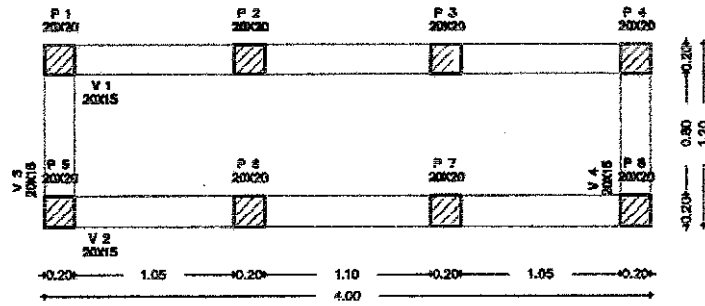
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baurité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	DATA: 15/06/2020
ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ	PRANCHA:
ASSUNTO: PLANTA, DETALHES E CORTES DA BOCA DE LOBO	

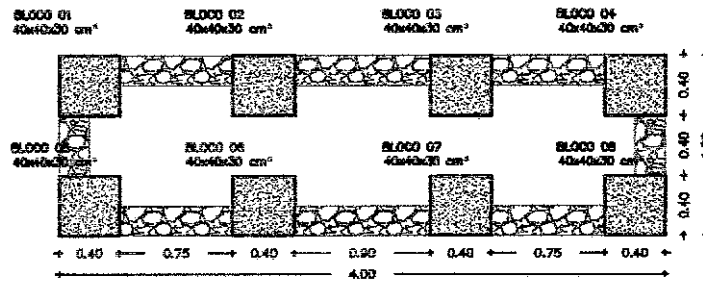
PLANTA BAIXA DE PILARES

1:50



PLANTA DE FUNDAÇÃO

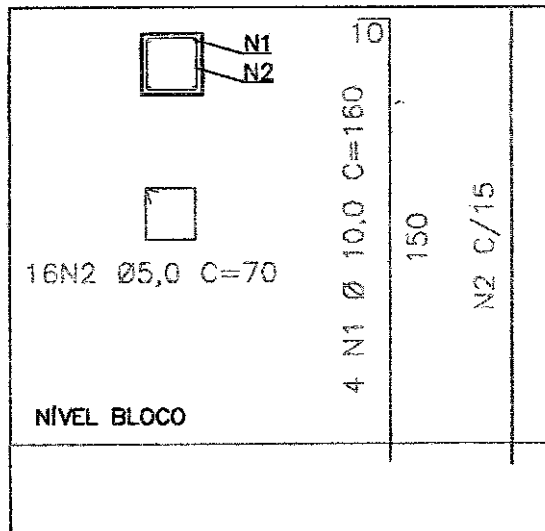
1:50



DETALHE DOS PILARES

1:25

NÍVEL FAIXA DE ROLAMENTO



NÍVEL BLOCO

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146647-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ

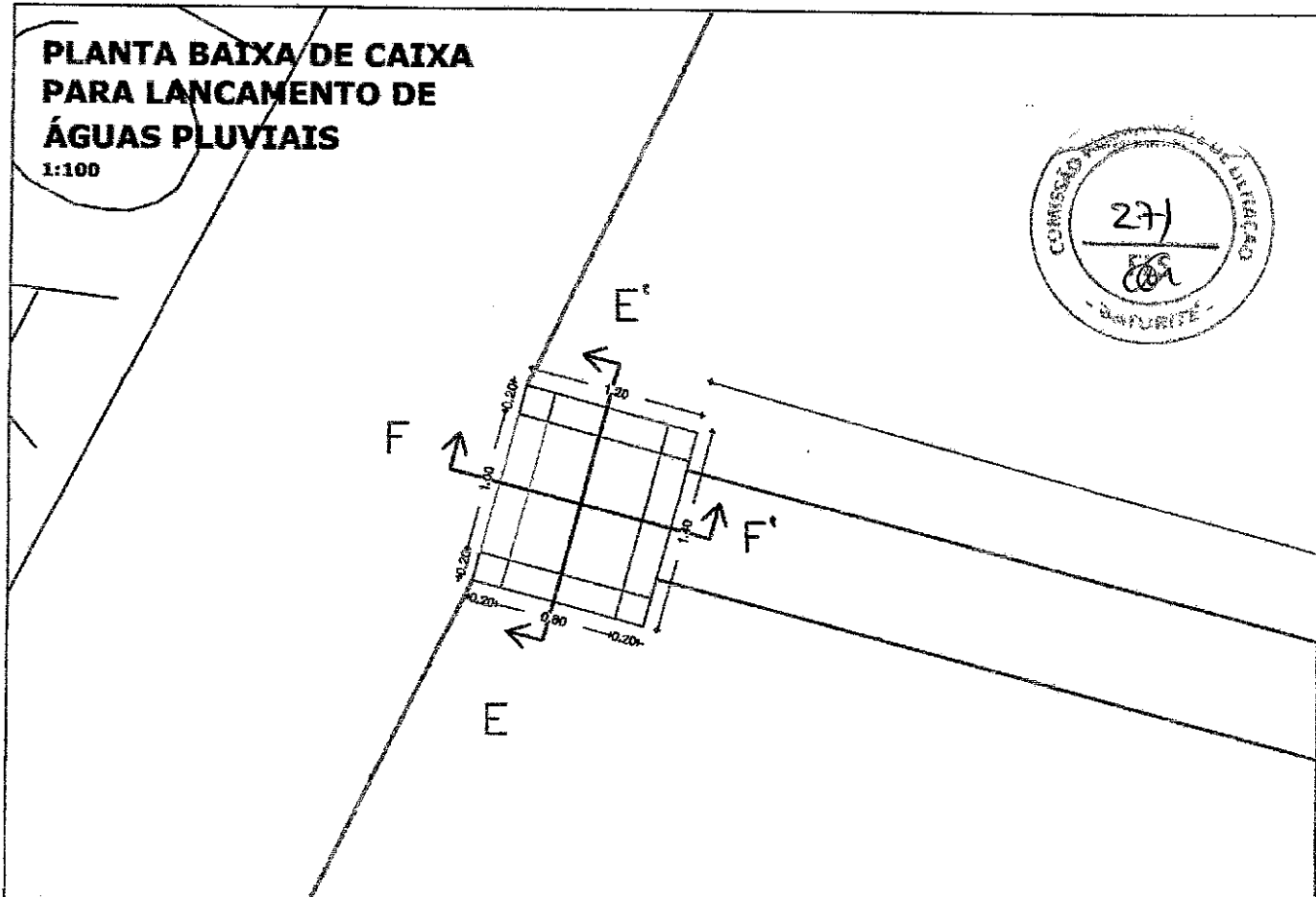
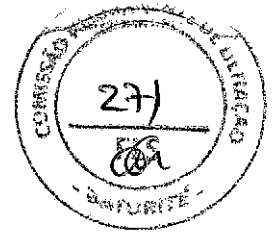
ASSUNTO: PLANTAS ESTRUTURAIS DA BOCA DE LOBO

DATA:
15/06/2020

PRANCHA:

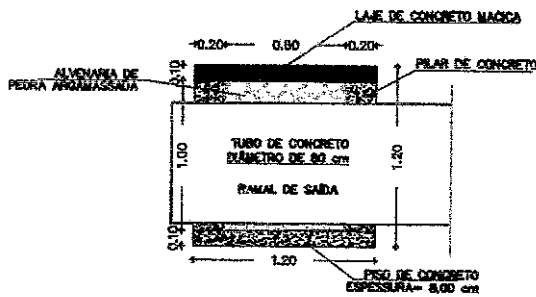
PLANTA BAIXA DE CAIXA PARA LANCAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

1:100



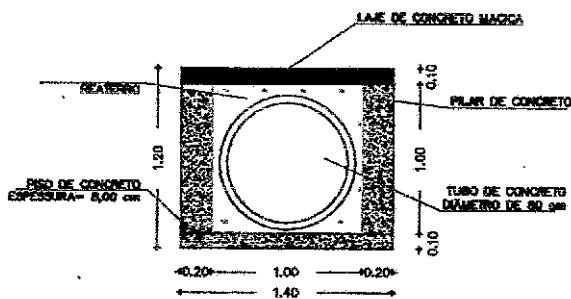
CORTE F-F'

1:50



CORTE E-E'

1:50



DETALHE DOS PILARES

1:25

Tiberio Vieira Sampaio
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146540-7

NÍVEL FAIXA DE ROLAMENTO

	N1	10	
	N2	10	
	9N2 Ø5,0 C=70	105	
	4 N1 Ø 10,0 C=115		
	N2 C/15		
NÍVEL BLOCO			



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

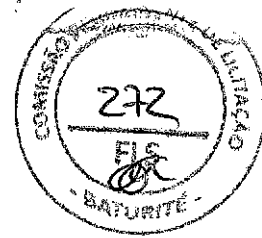
ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ

ASSUNTO: PLANTA, CORTES E ESTRUTURA DO SUPORTE FINAL DO BUEIRO

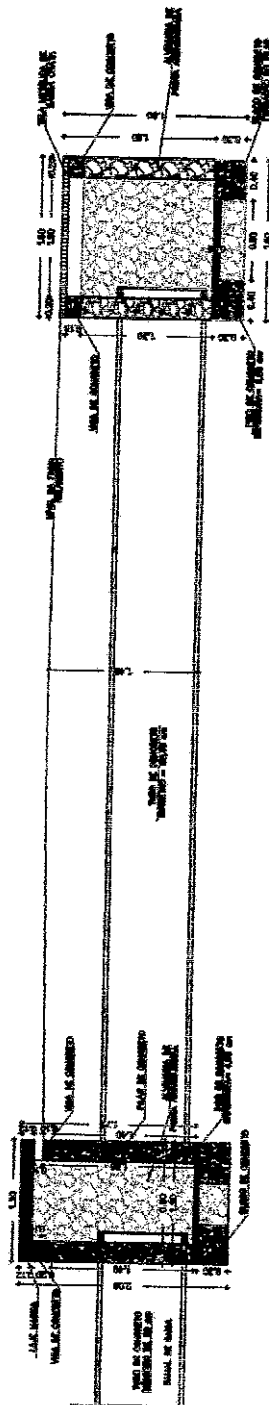
DATA:

15/06/2020

PRANCHA:



SEÇÃO TRANSVERSAL DO TRECHO DE ESCAVAÇÃO DA LOMBADA
1:50



[Handwritten Signature]
NERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

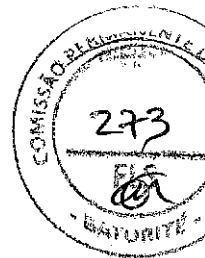
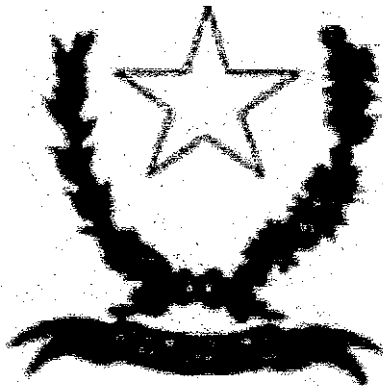
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

ENDEREÇO DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO PUTIÚ

ASSUNTO: PLANTA, CORTES E ESTRUTURA DO SUPORTE FINAL DO BUEIRO

DATA:
15/06/2020

PRANCHA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

12

**MEMORIAL FOTOGRÁFICO
FASE: LEVANTAMENTO**

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA

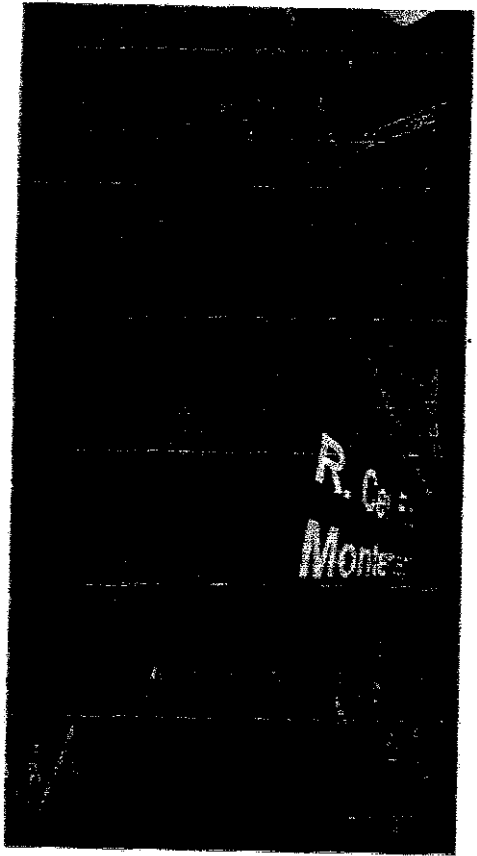
ENDEREÇO: AVENIDA OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

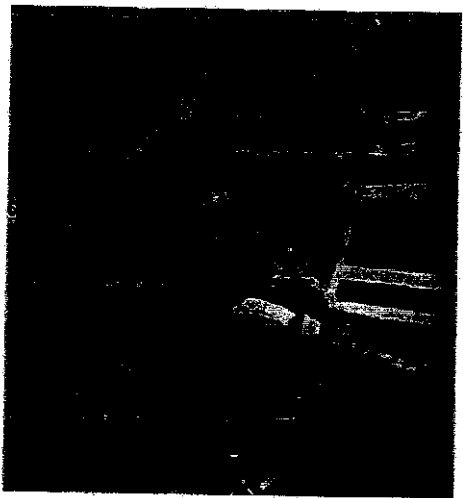

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640-2



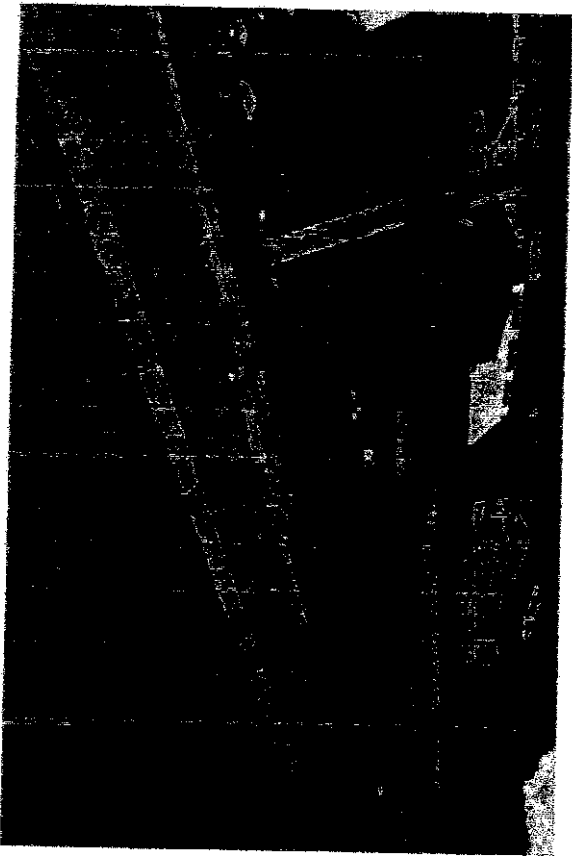
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
274
E.S.
MUNICÍPIO DE MATURITÉ



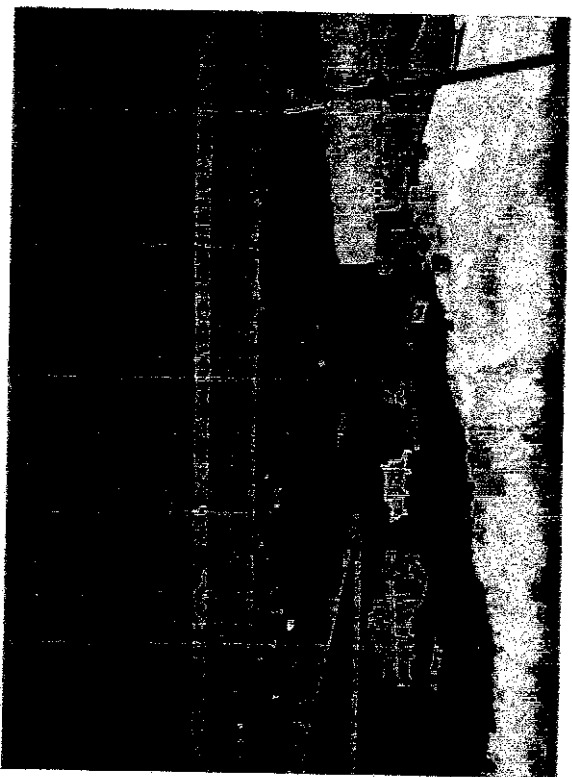
VISTA DO NIVEL INFERIOR

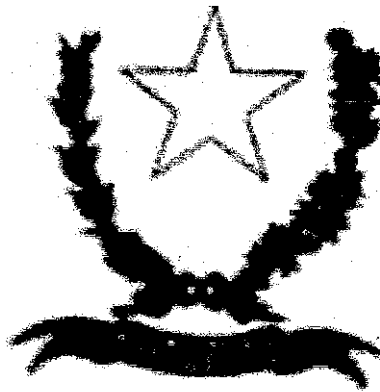


VISTA GERAL
DO LOCAL A SER
ESCAVADO



VISTA
DO LOCAL
DA BOCA
DE LOBO





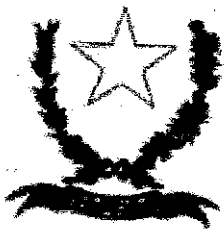
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

DOCUMENTAÇÃO DE ENGENHARIA

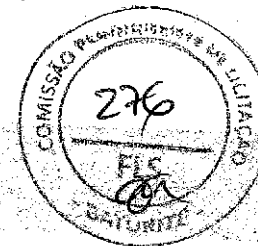
OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO
SOARES BARBOSA OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



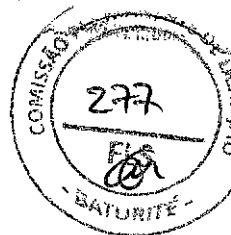
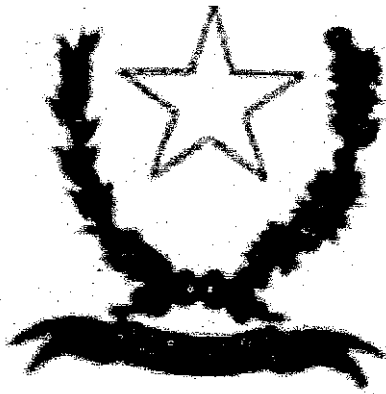
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



SUMÁRIO:

- 1 MEMORIAL DESCRITIVO
- 2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- ① 3 PLANILHA DE QUANTIDADES
- 4 ORÇAMENTO BÁSICO
- 5 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS
- 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI
- 7 ENCARGOS SOCIAIS
- ① 8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 9 CURVA ABC
- 10 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- 11 PROJETOS GRÁFICOS
- 12 MEMORIAL FOTOGRÁFICO FASE: LEVANTAMENTO

JULHO DE 2020



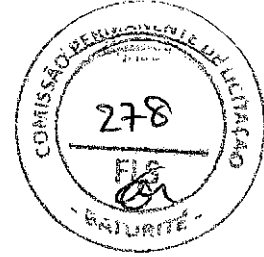
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

1 MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



Objetivo do Memorial:

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Projetos:

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela **Prefeitura Municipal** e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos, especificações, normas e Recomendações estabelecidas pela ABNT.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

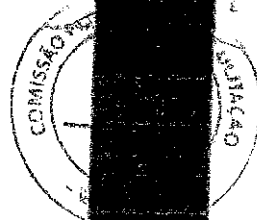
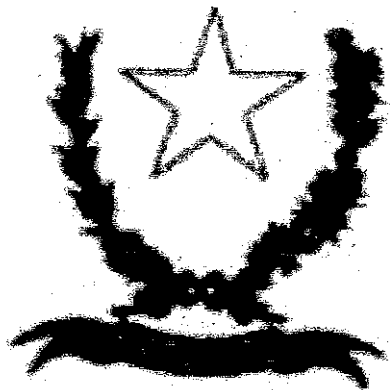
A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Saturité
CREA 22.002/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO
SOARES BARBOSA OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

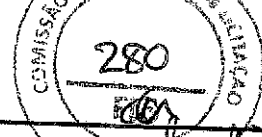
RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"	DATA: 23/07/2020	BDI: 26,50%
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ	ORIGEM: SEINFRA	VERBA: COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ	HORA: 85,30%	MES: -
UNIDADES:	1,0UN	PER: 12/2018	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09		

ORIGEM	VERBA	HORA	MES	PER
SEINFRA	COM DESONERAÇÃO	85,30%	-	12/2018



IBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Barurité
CREA 334036/CE

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x2,00) m² a placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em linhas de madeira (barrote). A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

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. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

A estrutura de concreto armado será executada de acordo com as dimensões do projeto, adotando um concreto com fck=20,0 MPa para infra-estruturas e 30 MPa para super-estruturas, exceto quando especificado de outra maneira. A execução de qualquer parte da estrutura implica na total responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT (NBR 7211). A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

O concreto quer preparado no canteiro quer pré-misturado (usinado), deverá ter resistência características FCK compatível com a adotada no projeto.

Será feita dosagem experimental com o fim de estabelecer o traço do concreto para que este tenha a resistência prevista e boa condição de trabalhabilidade.

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitirá o lançamento a descoberta em dias de chuva forte.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continua e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura. A proteção contra secagem prematura se fará, pelo menos durante os primeiros 7 dias, mantendo-se umedecida a superfície.

Armaduras

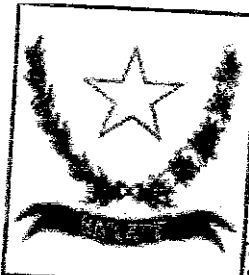
A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

Não serão admitidas nas barras de armação emendas não previstas no projeto.

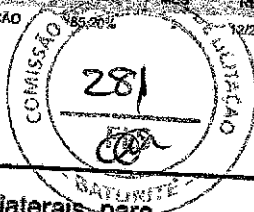
O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09

DATA:	23/07/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	VERSO	HORA:	MES:
SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	



Nos pilares adjacentes a paredes, serão deixadas barras de aço de 6,3mm de diâmetro nas laterais, para penetração nas alvenarias. Estas barras terão, externamente ao pilar, um mínimo de 35 cm de comprimento e serão em número mínimo de três por pano de alvenaria.

3.5. Elementos em Concreto Pré-moldado

Laje Pré-moldada

Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim. A coloração será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados.

Depois de colocadas as vigotas e tijolos, para vãos superiores a 2,50 metros, se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada de 30,0 cm, nas duas direções, ou então tela de aço com as mesmas características.

A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 6,0 cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

A laje será molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas. A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias. A retirada do escoramento será 12 dias após a concretagem.

2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

As fundações das alvenarias serão executadas em pedras graníticas limpas e de tamanhos irregulares, assentes com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4. Terão dimensões indicadas no memorial de cálculo. Serão utilizadas pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de indicadas na planilha de quantidades. As pedras terão leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334035/CE
 MATRÍCULA 145760-2

2.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas, já onde houver portas, será executado verga. Para todos os vãos deverão transpor o vão em 20cm para cada lado. Entretanto, deve-se analisar o projeto em consonância com a memorial cálculo, pois em algumas vez esse item é, também, utilizado para travamento superior das alvenarias (cinta de amarração). As vergas e contravergas serão em concreto fck=25MPa e armado com 2 barras longitudinais de 10m ou treliça.

2.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

No piso morto será executado uma camada de concreto simples fck=13,5Mpa (cimento, areia e brita) com espessura de 5 cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, inclusive calçada.

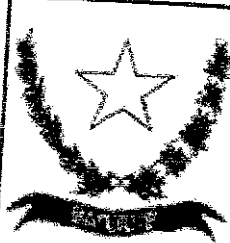
I. REVESTIMENTO

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,99

DATA: 23/07/2020		BDI: 26,60%	
FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 0001	HORA: 05,20%	MES: 12/2018
COMISSÃO DE LICITAÇÃO COM DESIGNAÇÃO 282 BATURITÉ			

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego. As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água. As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego. Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tomar a amassá-la. A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada. Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

3.1. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

- Após o chapisco a parede será rebocada argamassa de cal hidratada e areia sem peneiramento traço 1:4 - espessura 25,0mm;
- Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.
- Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia

4. ESQUADRIAS E FERRAGENS

4.1. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

O item remunera o fornecimento de grelha com requadro, em barras chatas de ferro fundido com peso mínimo de 20 kg / m², acessórios e a mão de obra necessária para o grapeamento do requadro e colocação da grelha, em pisos e áreas com tráfego intenso.

5. OBRAS DE DRENAGEM

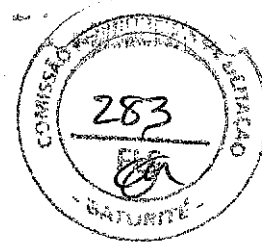
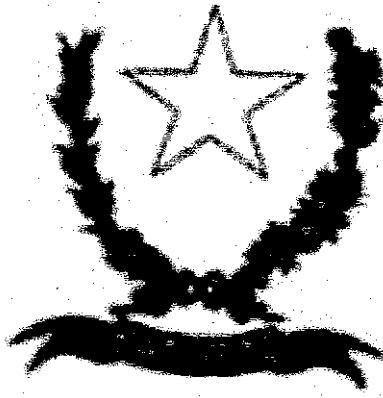
5.1. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

- Toda a tubulação, tanto hidráulica como sanitária, será utilizada em PVC soldável, sempre obedecendo a NBR 5648:1977 - Tubos de PVC rígido para instalações de Água Fria (EB-8892/1977).
- A tubulação de água não poderão passar dentro de fossa, poços de visita, caixas de inspeção ou valas.
- A tubulação e conexões de esgoto serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100 mm, 2% para diâmetros 100 mm, 1,0% para 150 mm e 0,5% para 200 mm ou mais.
- A tubulação deverá ser na marca Tigre, Amaco ou similar

2. C0276 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 150mm-(M)

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado conforme projeto e por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT (NBR 5626:1982 - Instalações Prediais de Água Fria) e CAGECE específicas para cada tipo de instalação


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRICULA 146240-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

3

PLANILHA DE QUANTIDADES

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIU,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

OBJETO: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
 ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
 P. RESP.: TIBÉRIO VEIRA SAMPAIO

PLANILHA DE QUANTIDADES

Item	Código	Descrição	Unid.	Fórmula de Cálculo	A	B	C	D	E	F	Quant. Parcial	Quant. Total
1	SPR C1937	SERVIÇOS PRELIMINARES PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B	2,00	2,00					4,00	4,00
2	C1287	PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE ; B = ALTURA ESCAVAÇÃO MECÂN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	17,60	1,30	1,05				24,02	55,52
	FEE	ESCAVAÇÃO DO BUEIRO // A = LARGURA ; B = COMPRIMENTO ; C = PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO PARA ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC // A = LARGURA ; B = COMPRIMENTO ; C = PROFUNDIDADE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	35,00	0,90	1,00				31,50	
	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA PARA BUEIRO GRELHADO // A = COMPRIMENTO ; B = LARGURA ; C = ALTURA ; D = MULTIPLICADOR	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	17,60	0,20	0,95	2,00			6,68	7,02
	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO VIGAS TRANSVERSAIS AO BUEIRO GRELHADO // A = COMPRIMENTO ; B = LARGURA ; C = ALTURA ; D = MULTIPLICADOR	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	0,90	0,20	0,95	2,00			0,34	1,13
	C3025	VIGAS LONGITUDINAL AO BUEIRO GRELHADO // A = COMPRIMENTO ; B = LARGURA ; C = ALTURA ; D = MULTIPLICADOR PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO BLOCO DE CONCRETO PARA PARA BUEIRO GRELHADO // A = COMPRIMENTO 1 ; B = LARGURA 1 ; C = ESPESURA	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	15,15	0,15	0,20	2,00			0,23	0,81
	REVS	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C x D	15,15	0,90	0,06				0,81	
	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 REBOCO DAS FACES INTERNAS DO BUEIRO GRELHADO // A = PERÍMETRO INTERNO ; B = ALTURA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B	36,20	0,90					32,58	32,58
	EFE	ESQUADRIAS E FERRAGENS GRELHA DE FERRO PICANALETAS	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO QTD	17,20	1,30					22,36	22,36
	C1437	GRELHA PARA BUEIRO // A = LARGURA ; B = COMPRIMENTO OBRAS DE DRENAGEM	M	FÓRMULA DE CÁLCULO A	35,00	2,00						
	ODD	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") 2 TUBOS TUBOS DE PVC // A = COMPRIMENTO DO TUBO ; B = QUANTIDADE	M	FÓRMULA DE CÁLCULO A	35,00	2,00						

70,000
 COMPROVANTE
 284
 TIBÉRIO VEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 149240-2

OBJETO: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
 TRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
 ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
 RESP.: TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO

PLANILHA DE QUANTIDADES

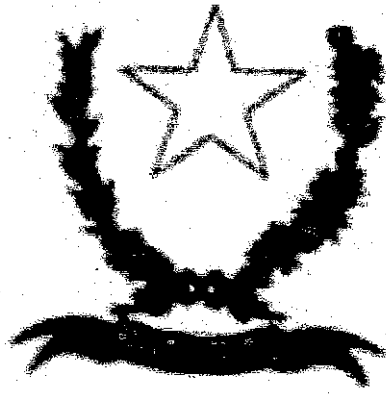
C0276	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 150(mm)	M							
	2 TUBOS TUBOS DE PVC // A = COMPRIMENTO DO TUBO ; B = QUANTIDADE		A	B	C	D	E	F	70,00
			35,00	2,00					70,00

* CONSIDERAÇÕES SOBRE OS MÉTODOS DE CÁLCULO:

- 1 - BASEADO NA OPERAÇÃO ALGÉBRICA INDICADA NA COLUNA "FÓRMULA DE CÁLCULO", SÃO REALIZADAS AS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS CONFORME OS NUMERAIS QUE SITUAM-SE ALINHADOS VERTICALMENTE COM OS ALGARISMOS (LETRAS) DA MESMA COLUNA, ANEXADAS À FUNÇÃO "TRUNCAR", CONSIDERANDO-SE 2 (DUAS) CASAS DECIMAIS.
- 2 - NESTE PROJETO, OS VALORES INSERIDOS PARA: REFERÊNCIAS LINEARES É O METRO (m); REFERÊNCIAS DE ÁREA É O METRO AO QUADRADO (m²); REFERÊNCIAS DE VOLUME É O METRO CÚBICO (m³).
- 3 - NESTE PROJETO, COTAS DE PERÍMETRO ESTÃO REPRESENTADAS PELA EXPRESSÃO "2P", ASSIM COMO ALTURAS ESTÃO REPRESENTADAS PELA LETRA "H".
- 4 - NESTE PROJETO, COTAS SUBLINHADAS E EM NEGRITO (EXEMPLO: 12,34) REPRESENTAM MEDIDAS A SEREM SUBTRAÍDAS DE ALGUM MONTANTE, OU SEJA, VALOR A SER DESCONTADO.

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 14664P-2





PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

4

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIU, BATURITÉ, CEARÁ

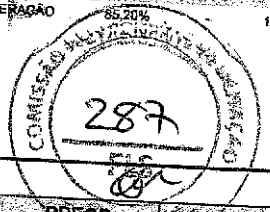
RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ
UNIDADES:	1.0UN
VALOR POR UNIDADE:	RS 16,071,09

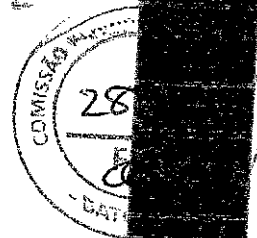
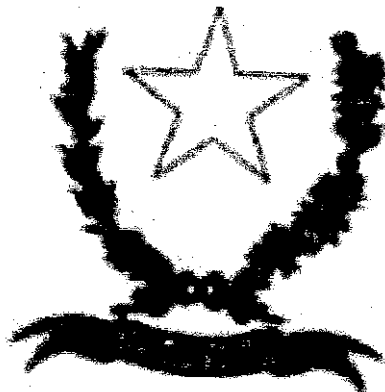
DATA : 23/07/2020 RDI : 26,50%
FONTE SEINFRA VERSÃO 028.1 COM DESONERACAO HORA MES 85,20% 12/2018



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO,RS	PREÇO TOTAL,RS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					753,29
1.2	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M2	4,00	157,37	629,48
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	55,52	2,23	123,81
2.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	7,02	368,38	4.353,52
2.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,13	1.247,33	2.586,03
3	REVESTIMENTO						
3.1	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	0,81	441,99	358,01
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						
4.1	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	32,58	27,67	901,49
5	OBRAS DE DRENAGEM						
5.1	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	22,36	163,82	3.663,02
5.2	C0276	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 150mm	SEINFRA	M	70,00	41,47	2.902,90
			SEINFRA	M	70,00	1,86	130,20
VALOR ORÇAMENTO:							12.704,42
VALOR BDI TOTAL:							3.366,67
VALOR TOTAL:							16.071,09

Dezesseis Mil Setenta e Um reais e Nove centavos

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Barurité
CREA 334036/CE
CPLA 146640-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

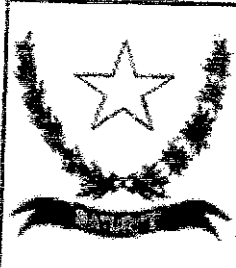
5

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO
SOARES BARBOSA OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

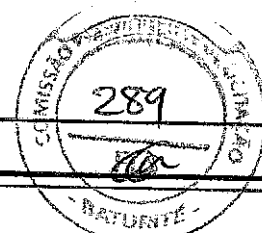
RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ
UNIDADES:	1.0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09

DATA:	23/07/2020	BDI:	26,50%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	02a.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					14,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
11100	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
11591	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:					130,95

VALOR SEM ENCARGOS:	145,22
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	157,37
VALOR BDI (26,50%):	41,70
VALOR COM BDI:	199,07

1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	SEINFRA	H	0,01000000	213,04	2,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,13

VALOR SEM ENCARGOS:	2,13
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,18
VALOR COM ENCARGOS:	2,23
VALOR BDI (26,50%):	0,59
VALOR COM BDI:	2,82

2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	6,00000000	9,63	57,76
12543	SEINFRA	H	9,00000000	7,13	64,20
TOTAL MAO DE OBRA:					121,96

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,36460000	51,00	18,60
10805	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
11600	SEINFRA	M3	1,10000000	66,85	73,54
TOTAL MATERIAL:					142,51

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Barurité
 CREA 334035/CE
 MATRICULA 140640-2

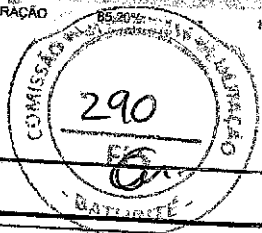
VALOR SEM ENCARGOS:	264,47
VALOR ENCARGOS (85,20%):	103,91
VALOR COM ENCARGOS:	368,38
VALOR BDI (26,50%):	97,62



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ
UNIDADES:	1.6UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09

DATA:	23/07/2020	BDI:	26,50%
VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	MOBILIDADE:	85,20%
SEINFRA:		MESES:	12/2018



2.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	7,84	96,43
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	9,63	46,21
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	9,63	72,21
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,13	85,59
TOTAL MAO DE OBRA:						319,69

MATERIAL						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	11,50	13,80
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	51,00	31,80
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	5,08	304,80
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,75	67,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,46	150,70
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	16,44	9,86
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,26	22,52
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,07	40,35
TOTAL MATERIAL:						641,22

VALOR SEM ENCARGOS:	969,61
VALOR ENCARGOS (85,20%):	277,72
VALOR COM ENCARGOS:	1.247,33
VALOR BDI (26,50%):	330,54
VALOR COM BDI:	1.577,87

2.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						62,05

SERVIÇO						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO PMBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
TOTAL SERVIÇO:						285,28

VALOR SEM ENCARGOS:	347,33
VALOR ENCARGOS (85,20%):	94,66
VALOR COM ENCARGOS:	441,99
VALOR BDI (26,50%):	117,13
VALOR COM BDI:	559,12

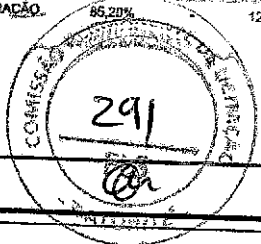
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Barurité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 147542-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIU, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ
UNIDADES:	1.0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09

DATA:	23/07/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERACAO
HORA:	05,20h	MES:	
REF:			12/2016



3.1. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	301,25	7,53
TOTAL SERVICIO:						7,53

VALOR SEM ENCARGOS:	17,59
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,08
VALOR COM ENCARGOS:	27,67
VALOR BDI (26,50%):	7,33
VALOR COM BDI:	35,00

4.1. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
11856	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1063	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	4,44	57,93
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	17,90	37,59
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	16,50	19,80
TOTAL MATERIAL:						115,22

TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRICULA 146640.0

VALOR SEM ENCARGOS:	141,49
VALOR ENCARGOS (85,20%):	22,33
VALOR COM ENCARGOS:	163,82
VALOR BDI (26,50%):	43,41
VALOR COM BDI:	207,23

5.1. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48

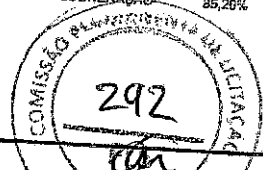
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	21,84	22,06



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ
UNIDADES:	1.0LN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09

DATA : 23/07/2020		BDI : 26,50%	
FORTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO	85,20%	12/2018

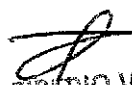


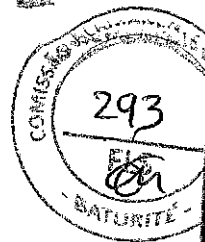
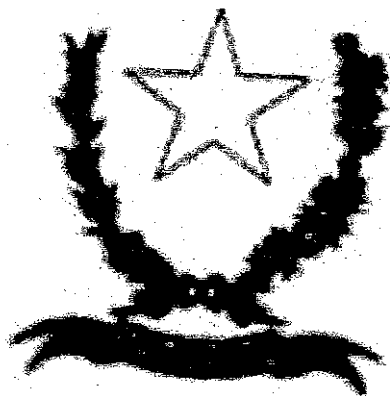
TOTAL MATERIAL:	22,05
VALOR SEM ENCARGOS:	32,54
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,93
VALOR COM ENCARGOS:	41,47
VALOR BDI (26,50%):	10,99
VALOR COM BDI:	52,46

5.2. C0276 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 150mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06000000	9,63	0,58
3	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	7,13	0,43
TOTAL MAO DE OBRA:						1,01

VALOR SEM ENCARGOS:	1,01
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,85
VALOR COM ENCARGOS:	1,86
VALOR BDI (26,50%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,35


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Barurité
 CREA 334036/CE
 INSCRICAO 146540-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

6

**BENEFÍCIOS E DESPESAS
INDIRETAS - BDI**

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

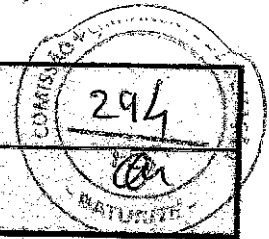
ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

18/06/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA



Este documento apresenta:

[1] A composição do BDI	Assinado pelo RT pelo Orçamento
[2] A declaração informativa referente ao ISS utilizado no cálculo do BDI	Assinado pelo Gestor do Contrato
[3] A declaração referente ao Regime de Execução.	
[4] A declaração de qual é o orçamento mais adequado para a Adm. Pública.	

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais

1 Cálculo do BDI

Fórmula utilizada no cálculo do BDI:

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

BDI SEM DESONERAÇÃO	20.53%
<i>Verificar se este BDI está adequado.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	26.50%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4.00%
S + G	Seguro e garantia	0.81%
R	Risco	1.46%
DF	Despesas financeiras	0.94%
L	Lucro	7.14%
I	Impostos	4.65%
	PIS	0.65%
	COFINS	3.00%
	ISS	1.00%


 Resp. Tec. Orçamento
 TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO - CREA/CE 334036

2 Declarações de responsabilidade do gestor municipal

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:

2.00%

A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra (excluindo-se os valores equivalentes aos materiais não produzidos em canteiro):

50.00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que a Não Desonerado.

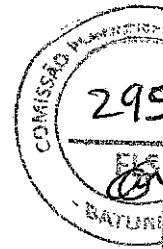
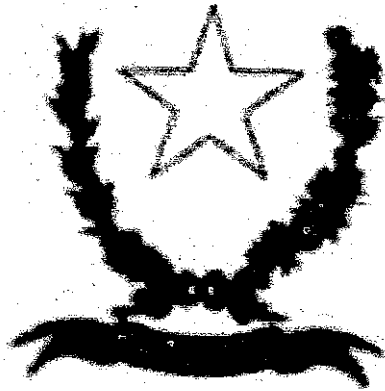
2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Ratificamos o BDI adotado.

Gestor do Contrato
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

7

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

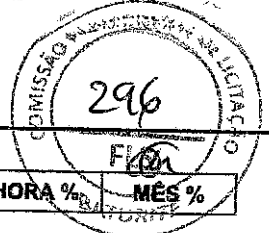
ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"	DATA : 23/07/2020	BDI : 26,50%			
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
UNIDADES:	1,0UN					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09					



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

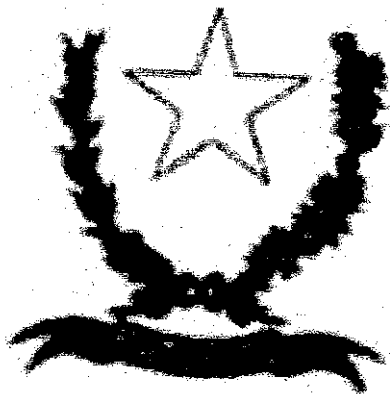
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

TIBERIO VIEIRA SARAIVA
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Barurité
CREA 334036/CE
MATRÍCULA 146640.2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

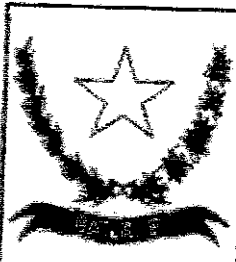
8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

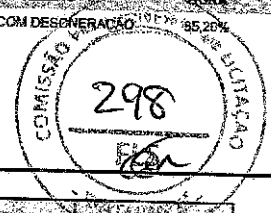
ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



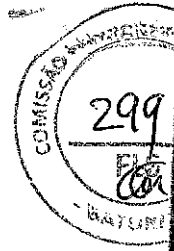
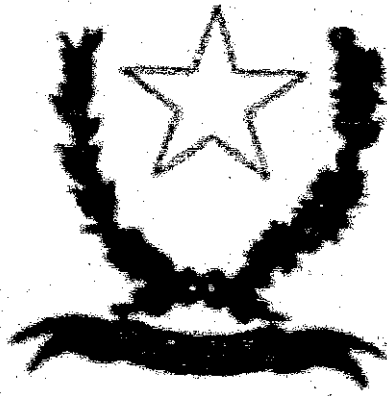
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"	DATA: 23/07/2020	BDI: 26,50%
LOCAL:	ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ, BATURITÉ, CEARÁ	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEM-FRA: 026.1 COM DESONERACÃO	HORA: 85,26%
UNIDADES:	1.0UN		MES: 12/2018
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 16.071,09		



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	753,29	100,00 %		100,00 %
			753,29		753,29
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	4.353,52	100,00 %		100,00 %
			4.353,52		4.353,52
3	REVESTIMENTO	901,49	100,00 %		100,00 %
			901,49		901,49
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3.663,02		100,00 %	100,00 %
				3.663,02	3.663,02
5	OBRAS DE DRENAGEM	3.033,10		100,00 %	100,00 %
				3.033,10	3.033,10
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	3.366,67	47,30 %	52,70 %	100,00 %
			1.592,43	1.774,24	3.366,67
		16.071,09	7.600,73	8.470,36	
			7.600,73	16.071,09	16.071,09


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 N.º INSCRICÃO 146640-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

9

CURVA ABC

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

ORÇAMENTO - CURVA A

OBRA:

OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO PARA A COMUNIDADE "ALTO DA CRUZ"

LOCAL:

ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTI, BATURITÉ, CEARÁ

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARURITÉ

UNIDADES:

1,0UN

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 16.071,09

DATA: 23/07/2020

BDI: 26,50%

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO 86,20%


12/2018

GO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	FL
37	GRELHA DE FERRO P/CAHALETAS	SEINFRA	SERVICO	M2	22,36	163,82	3.663,02	28,8326	28,83	A
00	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	SERVICO	M	70,00	41,47	2.902,80	22,8495	51,68	B
54	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	7,02	368,38	2.586,03	20,3553	72,04	B
36	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,13	1.247,33	1.409,48	11,0944	83,13	C
09	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	SERVICO	M2	32,58	27,67	901,49	7,0959	90,23	C
37	FLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	4,00	157,37	629,48	4,9548	95,18	C
35	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,81	441,99	358,01	2,8180	98,00	C
06	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 150mm	SEINFRA	SERVICO	M	70,00	1,86	130,20	1,0248	99,03	C
17	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXGETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	55,52	2,23	123,81	0,9745	100,00	C

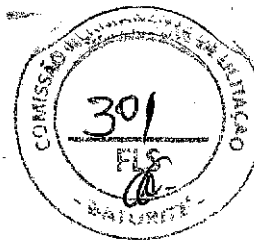
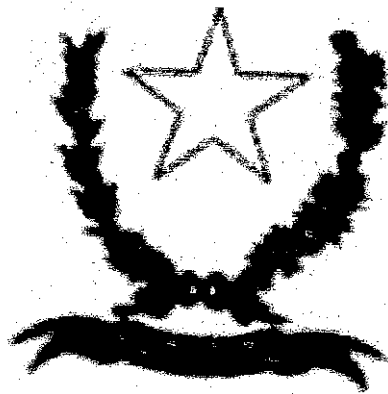
Subtotal até 100,00% 12.704,42

Outros 3.366,67

Valor total do Orçamento 16.071,09


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 RUA CULIA 1466-402





PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

10

**ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO
SOARES BARBOSA OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



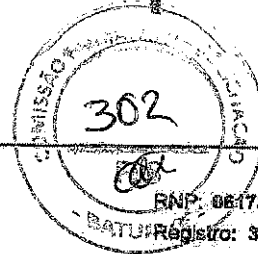
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200666037

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNF: 0617307580
Registro: 334038CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ** CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-06
PRAÇA PREFEITURA MUNICIPAL Nº: S/N
 Complemento: **Bairro: CENTRO** CEP: 62760000
 Cidade: **BATURITÉ** UF: CE ART Vinculada: CE20180306079

Contrato: 0000 Celebrado em: 18/03/2019
 Valor: R\$ 5.700,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO Nº: S/N
 Complemento: **MONDEGO, UIRAPURU, LAGES E ALTO DA CRUZ** Bairro: **PUTIU**
 Cidade: **Baturité** UF: CE CEP: 62760000
 Data de início: 20/06/2020 Previsão de término: 28/12/2020 Coordenadas Geográficas: -4.322970, -38.892476
 Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ** CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

4. Atividade Técnica

Atividade	Quantidade	Unidade
19 - Fiscalização 60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	4,00	un
15 - Elaboração 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	4,00	un
17 - Execução 36 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	4,00	un

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

5. Observações

REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE: UM BUEIRO DE ACESSO AO ALTO DA CRUZ, E DE ACESSO PARA A UBS SEDE 2, RECUPERAÇÃO DE PISO NO COMUNIDADE UIRAPURU, E AMPLIAÇÃO EM PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO DO MONDEGO, BATURITÉ

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité
CREA 334038/CE
MATRÍCULA 1457

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO - CPF: 047.303.723-58

Lócal

data:

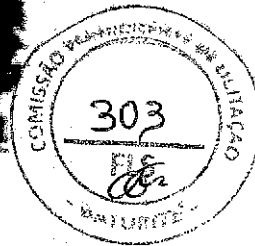
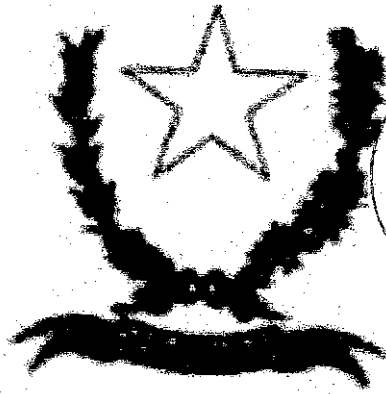
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ - CNPJ: 07.387.343/0001-08

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação da comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser anexado para comprovação de quitação.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 59,78 Registrada em: 07/08/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214154712



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

11

PROJETOS GRÁFICOS

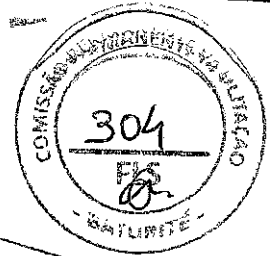
OBRA: OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NA AV. OUVIDOR VITORIANO SOARES BARBOSA
OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL NO ACESSO

ENDEREÇO: ACESSO PARA A COMUNIDADE ALTO DA CRUZ, BAIRRO PUTIÚ,
BATURITÉ, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

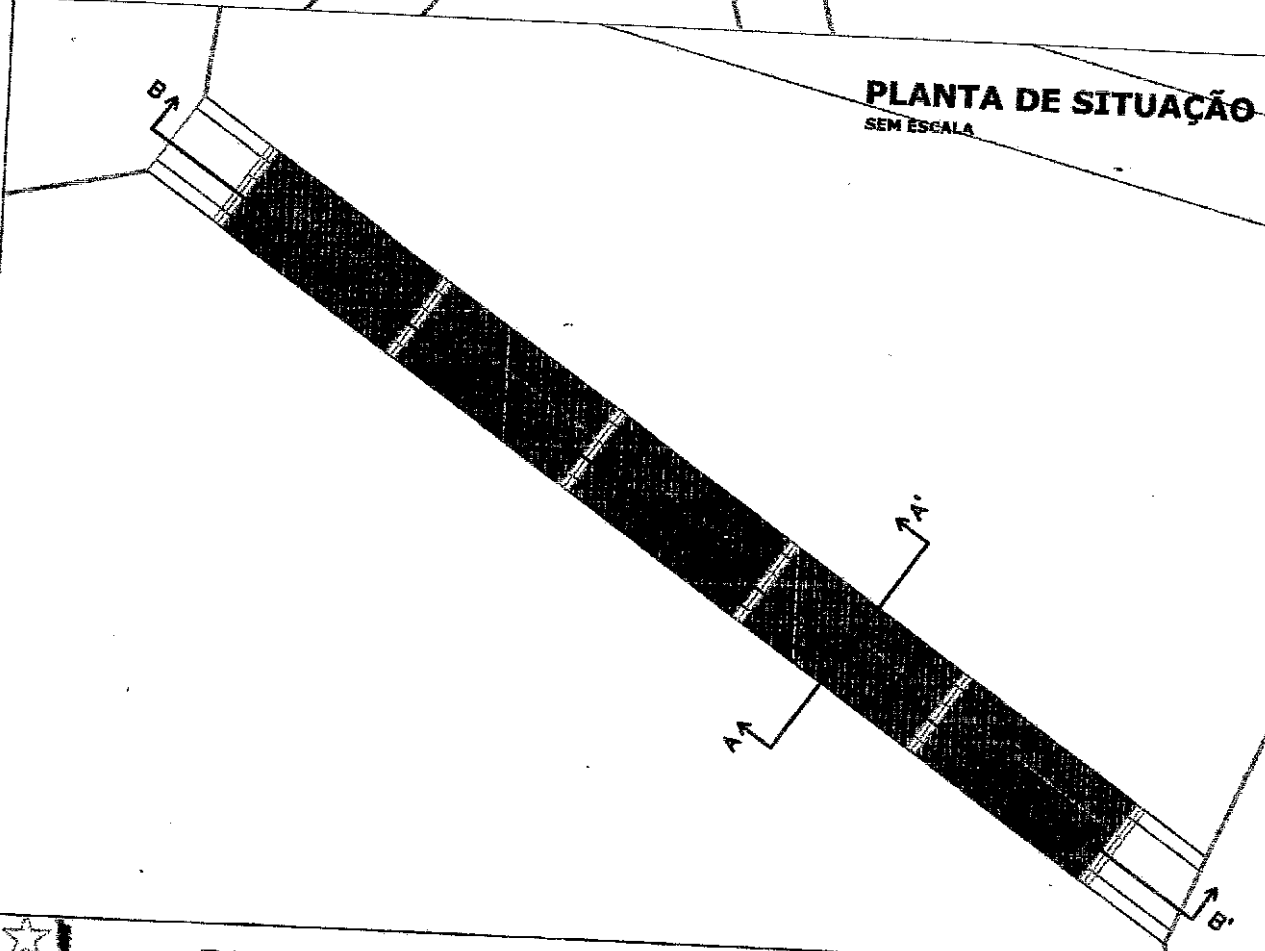


COORDENADA:
X: 514282.58
Y: 9520783.25
Z: 24M
DATUM: WGS84

COORDENADA:
X: 514497.72
Y: 9520478.52
Z: 24M
DATUM: WGS84

PLANTA DE SITUAÇÃO

SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

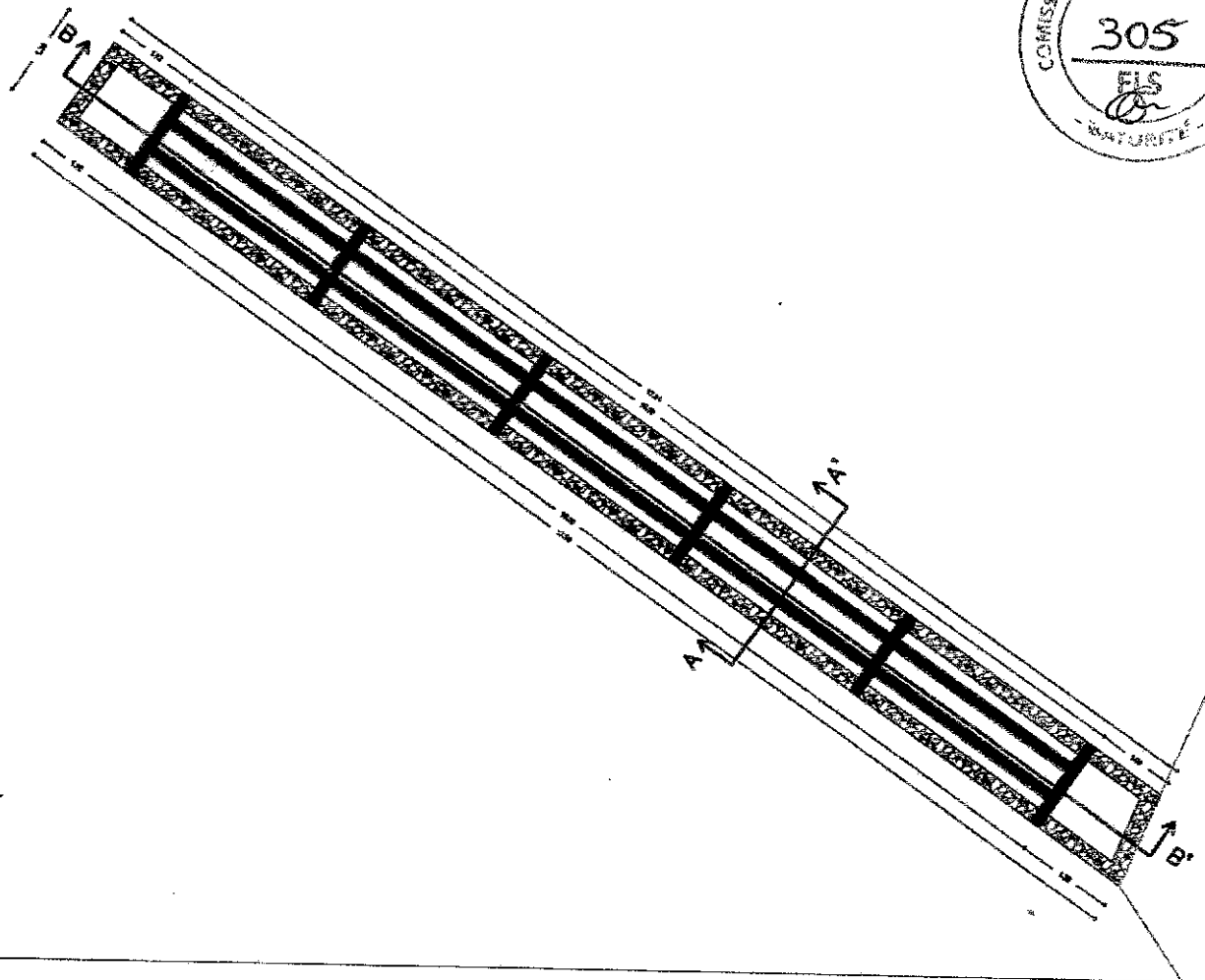
ENDEREÇO DA OBRA: DISPOSITIVO DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO ALTO DA CRUZ

DATA:
14/07/2020

ASSUNTO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E PLANTA GERAL DO BIFURO E BOCA DE LULA

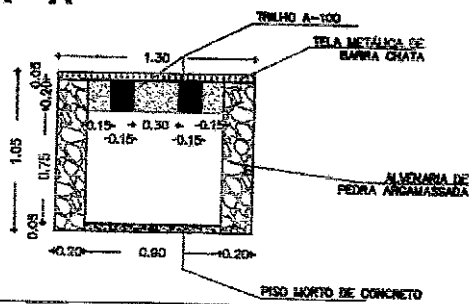
PLANTA DO BUEIRO

1:50



CORTE A - A`

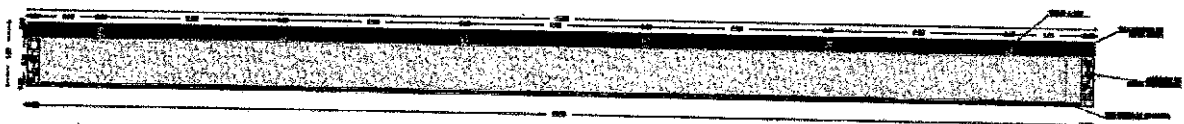
1:50



Tiberio Vieira Santos
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334035/CE
 MATRÍCULA 146647-2

CORTE B - B`

1:125



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

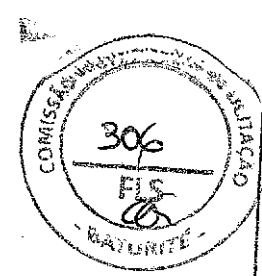
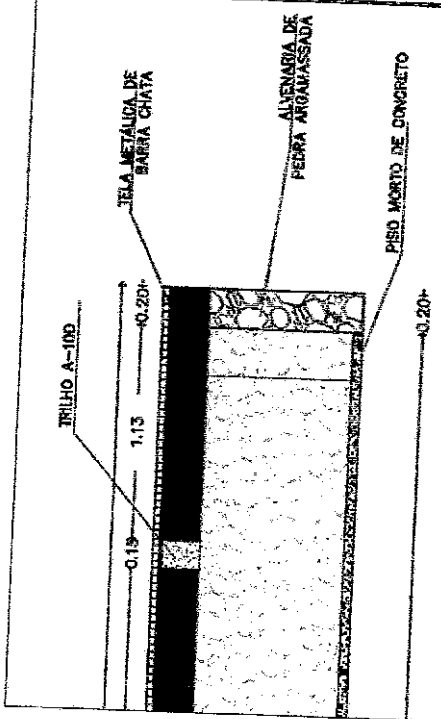
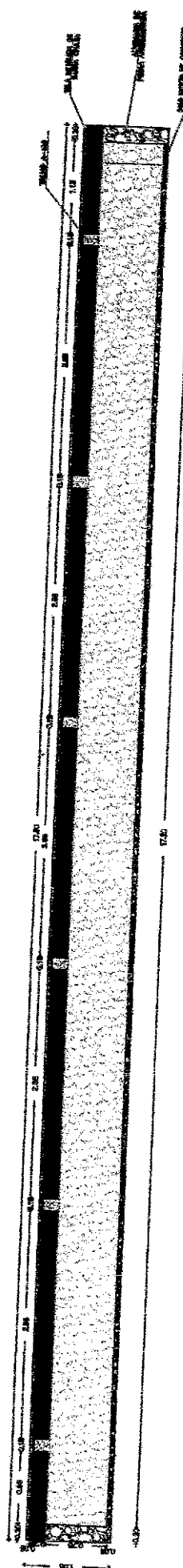
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

ENDEREÇO DA OBRA: DISPOSITIVO DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO ALTO DA CRUZ

ASSUNTO: PLANTA DO BUEIRO, DETALHE E CORTES

DATA:
14/07/2020

PRANCHA:



TIBÉRIO VIEIRA
 Engenheiro Civil do Município de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146640-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
 Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro, Baturité / CE | CEP 62.760-000

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
ENDEREÇO DA OBRA: DISPOSITIVO DE DRENAGEM SUPERFICIAL DO ALTO DA CRUZ
ASSUNTO: PLANTAS LONGITUDINAIS DO BUEIRO

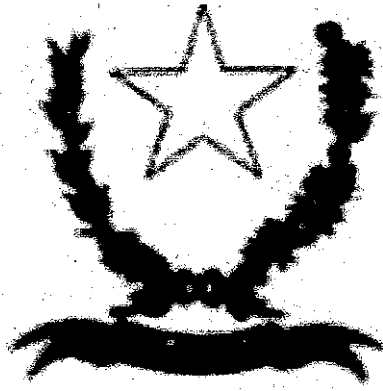
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 TIBÉRIO VIEIRA SAMPÃO - CREA/CE 334036 D

DATA:
 14/07/2020

PRANCHA:
 03 / 03

DESENHISTA:
 TIBÉRIO

ESC.:
 INDICADA



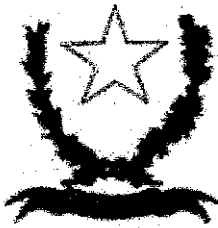
PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

**DOCUMENTAÇÃO DE
ENGENHARIA**

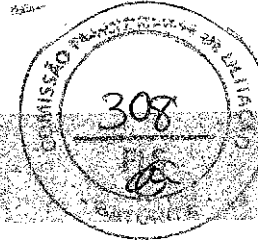
OBRA: AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO

ENDEREÇO: TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

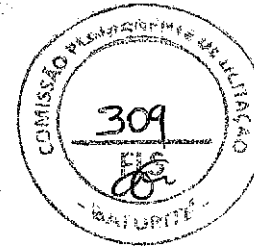
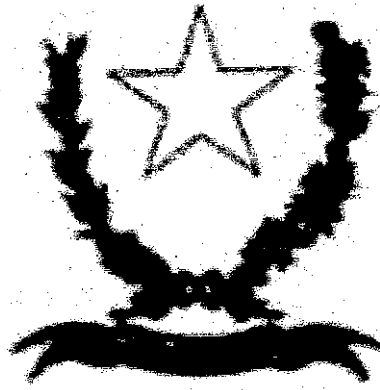


PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



SUMÁRIO:

- 1 MEMORIAL DESCRITIVO
- 2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 3 PLANILHA DE QUANTIDADES
- 4 ORÇAMENTO BÁSICO
- 5 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS
- 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI
- 7 ENCARGOS SOCIAIS
- 8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 9 CURVA ABC
- 10 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- 11 PROJETOS GRÁFICOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

1 MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO

ENDEREÇO: TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



Objetivo do Memorial:

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Projetos:

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos, especificações, normas e Recomendações estabelecidas pela ABNT.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais


Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

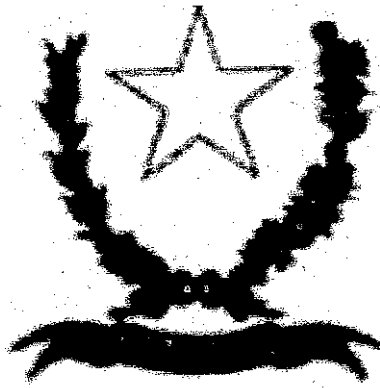
A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.


TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO
Engenheiro Civil da Prefeitura
Municipal de Baturité
CREA 334036/CE
Anexo-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO

ENDEREÇO: TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 05/08/2020		BDI : 26,50%		
		PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	65,20%	-	12/2018
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ					
UNIDADES:	1.0UN					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 9.774,88					

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x2,00) m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em linhas de madeira (barrote). A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

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. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

1.3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, inserindo-se pó de pedra em camadas sucessivas, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a 20.0kg, devendo ser evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

A estrutura de concreto armado será executada de acordo com as dimensões do projeto, adotando um concreto com fck=20,0 MPa para infra-estruturas e 30 MPa para super-estruturas, exceto quando especificado de outra maneira. A execução de qualquer parte da estrutura implica na total responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira. Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT (NBR 7211). A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser limpa, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

O concreto quer preparado no canteiro quer pré-misturado (usinado), deverá ter resistência características FCK compatível com a adotada no projeto.

Será feita dosagem experimental com o fim de estabelecer o traço do concreto para que este tenha a resistência prevista e boa condição de trabalhabilidade.

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitirá o lançamento a descoberta em dias de chuva forte.

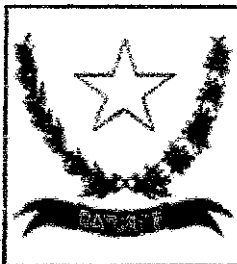
Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continua e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura. A proteção contra secagem prematura se fará, pelo menos durante os primeiros 7 dias, mantendo-se umedecida a superfície.

Armaduras

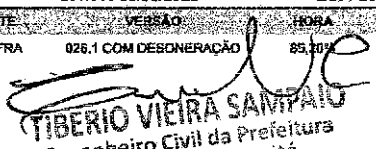
A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, óleo, etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO	DATA:	05/08/2020	BDI:	26,50%	
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE	ORÇAMENTO:	VESSAIO	ROSA	MES	RES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	R\$ 10%	-	12/2018
UNIDADES:	1.0UN	 TIBERIO VIEIRA SAMPAIO Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité CREA 334024/CE MATRÍCULA 146640-7				
VALOR POR UNIDADE:	RS 9.774,88					

destacadas por oxidação.

Não serão admitidas nas barras de armação emendas não previstas no projeto.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Nos pilares adjacentes a paredes, serão deixadas barras de aço de 6,3mm de diâmetro nas laterais, para penetração nas alvenarias. Estas barras terão, externamente ao pilar, um mínimo de 35 cm de comprimento e serão em número mínimo de três por pano de alvenaria.

3.5. Elementos em Concreto Pré-moldado

Laje Pré-moldada

Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A coloração será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados.

Depois de colocadas as vigotas e tijolos, para vãos superiores a 2,50 metros, se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada de 30,0 cm, nas duas direções, ou então tela de aço com as mesmas características.

A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 6,0 cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

A laje será molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas. A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias. A retirada do escoramento será 12 dias após a concretagem.

2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

As fundações das alvenarias serão executadas em pedras graníticas limpas e de tamanhos irregulares, assentes com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4. Terão dimensões indicadas no memorial de cálculo. Serão utilizadas pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de indicadas na planilha de quantidades. As pedras terão leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

No piso morto será executado uma camada de concreto simples fck=13,5Mpa (cimento, areia e brita) com espessura de 5 cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, inclusive calçada.

3. REVESTIMENTO

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego.

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 05/08/2020		BDI : 26,50%	
OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO	ORÇÃO	VERSÃO	HORA	MEZ
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ				
UNIDADES:	1.0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 8.774,88				

Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tomar a amassá-la.
 A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.
 Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

3.1. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

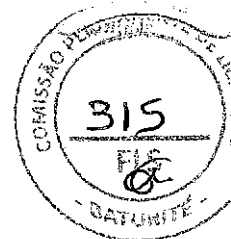
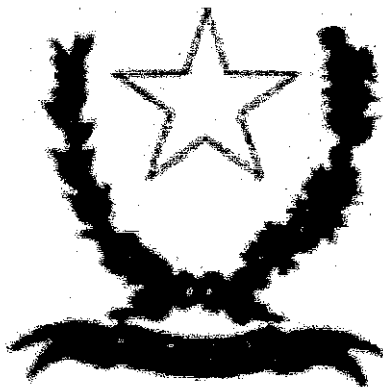
Após o chapisco a parede será rebocada argamassa de cal hidratada e areia sem peneiramento traço 1:4 - espessura 25,0mm;
 Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.
 Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia

4. OBRAS DE DRENAGEM

4.1. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Usar Tubos de Concreto (manilha de diâmetro 1,00m para a rede de drenagem, conforme indicação em projeto.
 O fundo da escavação será regularizado e limpo, independente do equipamento utilizado o trecho final da escavação e o fundo de vala serão regularizados manualmente. As manilhas serão assentadas e rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, devidamente alinhadas para evitar o efeito de ressalto hidráulicos


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRICULA 146647-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

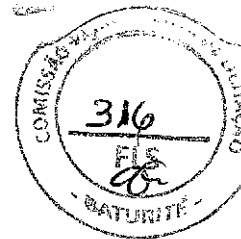
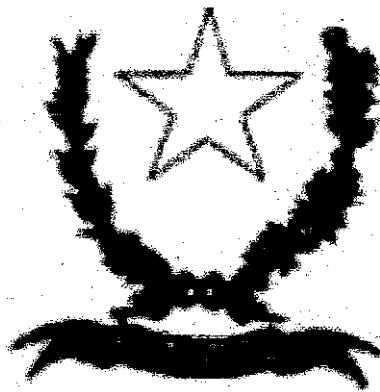
3

PLANILHA DE QUANTIDADES

OBRA: AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO

ENDEREÇO: TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

4

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO

ENDEREÇO: TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE

RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



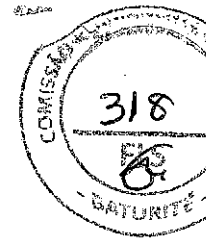
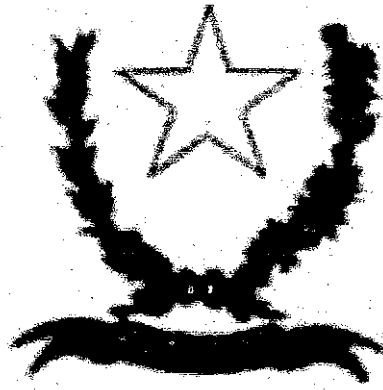
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO	DATA: 05/08/2020		BDI: 26,50%	
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	65,20%	12/2018
UNIDADES:	1.0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 9.774,88				

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.688,43
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	157,37	629,48
1.2	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,59	2,23	3,55
1.3	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	18,87	55,93	1.055,40
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						4.865,93
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	6,49	368,38	2.390,79
2.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,60	441,99	2.475,14
3	REVESTIMENTO						473,16
3.1	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	17,10	27,67	473,16
4	OBRAS DE DRENAGEM						699,66
4.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	SEINFRA	M	2,00	349,93	699,66
						VALOR ORÇAMENTO:	7.727,16
						VALOR BDI TOTAL:	2.047,70
						VALOR TOTAL:	9.774,88

Nove Mil Setecentos e Setenta e Quatro reais e Oitenta e Oito centavos

YIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 145640-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

5

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS

OBRA: AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO

ENDEREÇO: TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE

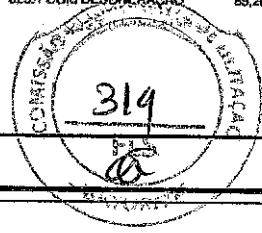
RESP. TÉCNICA: ENG. CIVIL TIBÉRIO VIEIRA - CREA 334036/CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 9,774,88

DATA:	05/08/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	SEINFRA	VERSAO:	026.1 COM DESEMBOLSAÇÃO
BOBA:	85,20%	MES:	-
REF:	12/2018		



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					14,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:					130,95

VALOR SEM ENCARGOS:	145,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	157,37
VALOR BDI (26.50%):	41,70
VALOR COM BDI:	199,07

1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	213,04	2,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,13

Tiberio Vieira Sampaio
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 14.0640-7

VALOR SEM ENCARGOS:	2,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,10
VALOR COM ENCARGOS:	2,23
VALOR BDI (26.50%):	0,59
VALOR COM BDI:	2,82

1.3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10697 CAMINHÃO TANQUE 6000 I - ALUGUEL (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	73,95	5,92
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,62	1,07
10766 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	63,12	2,52
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,51

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:					2,28

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	38,84	40,78
TOTAL MATERIAL:					49,78

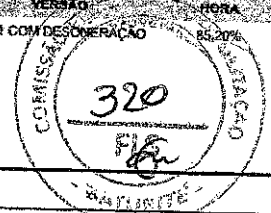
VALOR SEM ENCARGOS:	52,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,36
VALOR COM ENCARGOS:	55,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
UNIDADES:	1,0UN
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 8.774,88

DATA:	05/08/2020	BDI:	26,50%
FONTE:	SEINFRA	VERBA:	026.1 COM DESONERAÇÃO
HORA:		MES:	
REF:		REF:	12/2018



VALOR BDI (26,50%):	14,82
VALOR COM BDI:	70,75

2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,63	57,76
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,13	64,20
TOTAL MÃO DE OBRA:						121,96


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	51,00	18,60
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,85	73,54
TOTAL MATERIAL:						142,51

VALOR SEM ENCARGOS:	264,47
VALOR ENCARGOS (85,20%):	103,91
VALOR COM ENCARGOS:	368,38
VALOR BDI (26,50%):	97,62
VALOR COM BDI:	466,00

2.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						62,06

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28
TOTAL SERVIÇO:						285,28


TIBERIO VIEIRA
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRÍCULA 146240-7

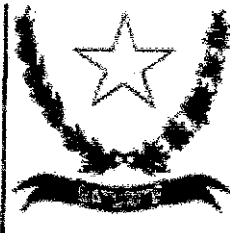
VALOR SEM ENCARGOS:	347,33
VALOR ENCARGOS (85,20%):	94,66
VALOR COM ENCARGOS:	441,99
VALOR BDI (26,50%):	117,13
VALOR COM BDI:	559,12

3.1. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

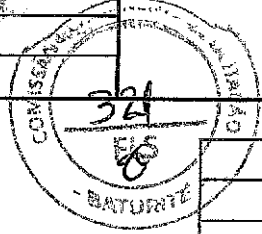
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,06

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	301,25	7,53
TOTAL SERVIÇO:						7,53

RELATORIO ANALITICO - COMPOSICAO DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO BAIRRO MONDEGO	DATA: 05/08/2020	BDI: 26,50%
LOCAL:	TRAVESSA VIA CATOLÉ, BAIRRO MONDEGO, BATURITÉ, CE	FONTE:	VERBA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0UN	HORA:	65,20%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 9.774,88	REF:	12/2018



VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,08
VALOR COM ENCARGOS:	27,67
VALOR BDI (26,50%):	7,33
VALOR COM BDI:	35,00

4.1. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	77,32	10,52
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,52

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	9,63	13,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	7,13	11,06
TOTAL MAO DE OBRA:						24,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,46	3,35
12183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	SEINFRA	M	1,02000000	282,55	288,20
TOTAL MATERIAL:						292,48

VALOR SEM ENCARGOS:	327,54
VALOR ENCARGOS (85,20%):	22,28
VALOR COM ENCARGOS:	349,83
VALOR BDI (26,50%):	92,70
VALOR COM BDI:	442,54


TIBERIO VIEIRA SAMPAIO
 Engenheiro Civil da Prefeitura
 Municipal de Baturité
 CREA 334036/CE
 MATRICULA 166740-7