

**PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO
OCARA - CEARÁ**

BDI UTILIZADO: 26,98%

ORÇAMENTO BÁSICO



TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 27.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00	2.425,17	3.079,48	6.158,96	3,11%
2.0	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					6.158,96	3,11%
3.0	-	-	TERRAPLANAGEM					2.308,08	1,17%
3.1	SEINFRA	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M2	12,00	151,47	192,34	2.308,08	1,17%
3.2	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (V = 0,36X) - DMT=2,53KM	M3	2.666,36	4,14	5,26	68.384,67	34,56%
3.3	SEINFRA	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	T	5.119,41	0,91	1,16	14.025,05	7,09%
3.4	SEINFRA	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	2.666,36	9,49	12,05	5.938,52	3,00%
3.5	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.666,36	3,58	4,55	32.129,64	16,24%
4.0	-	-	DRENAGEM					12.131,94	6,13%
4.1	-	-	OBRAS DE ARTE					4.159,52	2,10%
4.1.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	138,51	2,39	3,03	121.019,80	61,16%
4.1.2	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	4.221,88	5.360,94	419,69	0,21%
4.1.3	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	M	51,13	1.453,01	1.845,03	10.721,88	5,42%
4.1.4	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,04	22,52	28,60	94.336,38	47,68%
4.2	-	-	CANAL ESCAVADO					515,94	0,26%
4.2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	289,21	2,39	3,03	15.025,91	7,59%
4.2.2	SEINFRA	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	304,14	5,97	7,58	876,31	0,44%
4.2.3	SEINFRA	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	282,92	0,23	0,29	2.305,38	1,17%
4.2.4	SEINFRA	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	289,21	3,22	4,09	82,05	0,04%
4.2.5	SEINFRA	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	289,21	28,81	36,58	1.182,87	0,60%
TOTAL GERAL								197.871,51	5,35%

O orçamento importa o valor de : cento e noventa e sete mil, oitocentos e setenta e um reais e cinquenta e um centavos

Handwritten signature and stamp of the Municipality of Ocara.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA

PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO



JOTA BARROS
PROJETOS E ACESSORIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS		60DIAS		ACUM.
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6.158,96	100,00%	0,00%			100,00%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.308,08	6.158,96	0,00			6.158,96
			100,00%	0,00%			100,00%
3.0	TERRAPLANAGEM	68.384,67	2.308,08	0,00			2.308,08
			50,00%	50,00%			100,00%
			34.192,34	34.192,33			68.384,67
4.0	DRENAGEM	121.019,80	50,00%	50,00%			100,00%
			60.509,90	60.509,90			121.019,80
PORCENTAGEM		100,00%	52,14%	47,86%			100,00%
TOTAL GERAL		197.871,51	103.169,28	94.702,23			197.871,51

Carla J. Barros



04/06/20

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A		
		COM DESONERAÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,50%	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%	0,20%
A6	Salário Educação	0,60%	0,60%	0,60%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50%	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	8,00%	8,00%	8,00%
Total		16,80%	16,80%	16,80%
GRUPO B				36,80%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	Não Incide
B2	Ferriados	3,71%	Não Incide	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%
Total		44,41%	16,46%	44,41%
GRUPO C				16,46%
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%
Total		14,73%	11,38%	14,73%
GRUPO D				11,38%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	7,46%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,45%
Total		7,91%	3,12%	7,91%
TOTAL(A+B+C+D)				83,85%
		47,76%	16,82%	47,76%
		112,76%	6,43%	112,76%
		71,07%	0,37%	71,07%

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA
OCARA - CEARÁ
PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNIC

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA



Cláudio G. M.

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

BDI = 26,98%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	6,74
	Impostos	
	PIS	11,15
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	3,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA



Handwritten signature

ITEM	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.
1.0	-	ADMINISTRACAO LOCAL		
1.1	COMP.1	ADMINISTRACAO LOCAL	MES	2,00
2.0	-	SERVICOS PRELIMINARES		
2.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	12,00
3.0	-	TERRAPLANAGEM		
3.1	C3211	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	2.666,36
3.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - DMT=2,53KM	M3	2.666,36
3.3	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	T	5.119,41
3.4	C3145	COMPACTACAO DE ATERROS 95% P.N	M3	2.666,36
3.5	C2840	INDENIZACAO DE JAZIDA	M3	2.666,36
4.0	-	DRENAGEM		
4.1	-	OBRAS DE ARTE		
4.1.1	C1267	ESCAVACAO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	138,51
4.1.2	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLA TUBULAR D=100cm	UN	2,00
4.1.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLA TUBULAR D=100cm	M	51,13
4.1.4	C2920	REATERRO C/COMPACTACAO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,04
4.2	-	CANAL ESCAVADO		
4.2.1	C1267	ESCAVACAO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	289,21
4.2.2	-	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		
4.2.3	C2990	REGULARIZACAO DE TALUDES	M2	304,14
4.2.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M2	282,92
4.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	289,21

PLANILHA DE SERVIÇOS

OCARA - CEARÁ

PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA



100-64

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA
 PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO
 OCARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO	S/ BDI	C/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2425,17	3079,48	
QUADRO RESUMO DE COMPOSIÇÕES					
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2425,17	3079,48	

COMP.1	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO	TOTAL
18590	SERVIÇOS	ENCARGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMES	18382,82	18382,82
18583	ENGENHEIRO PLENO		HxMES	5868,92	5868,92
TOTAL SERVIÇOS				2425,17	2425,17
TOTAL SIMPLES				2425,17	2425,17
BDI (26,98%)				654,31	654,31
TOTAL GERAL				3079,48	3079,48

JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSessorIA



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA
 PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO
 OCARA - CEARÁ



ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	1.0	1.0	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
2.0	2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		2,00		
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		M3
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		M3
3.0	3.0	TERRAPLANAGEM				
3.1	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M2
			Quantidade	=	Total	=
				12,00		M2
3.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - DMT=2,53KM				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M3
			Quantidade	=	Total	=
				2666,36		M3
			Volume	=	Total	=
				2666,36		M3
3.3	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M3
			Quantidade	=	Total	=
				5119,41		T
			Empolamento	=	Total	=
				5119,41		T
3.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N				
			Quantidade	=	Total	=
				2666,36		M3
			Volume	=	Total	=
				2666,36		M3
3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA				
			Quantidade	=	Total	=
				2666,36		M3
			Volume	=	Total	=
				2666,36		M3
4.0	4.0	DRENAGEM				
4.1	4.1	OBRAS DE ARTE				
4.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M3
			Quantidade	=	Total	=
				138,51		M3
			Volume	=	Total	=
				138,51		M3
4.1.2	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm				
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		UN
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		UN
4.1.3	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm				
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		UN
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		UN
4.1.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M
			Quantidade	=	Total	=
				51,13		M
			Volume	=	Total	=
				51,13		M
4.2	4.2	CANAL ESCAVADO				
4.2.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M3
			Quantidade	=	Total	=
				120,47		M3
			Volume	=	Total	=
				138,51		M3
			Vol. Tubos	=	Total	=
				120,47		M3
4.2.2	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS				
			Quantidade	=	Total	=
				289,21		M3
			Volume	=	Total	=
				289,21		M3
4.2.3	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES				
			Quantidade	=	Total	=
				1,00		M2
			Quantidade	=	Total	=
				304,14		M2
			Area	=	Total	=
				304,14		M2
4.2.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE				
			Quantidade	=	Total	=
				2,00		M2
			Quantidade	=	Total	=
				282,92		M2
			Area	=	Total	=
				282,92		M2
4.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM				
			Quantidade	=	Total	=
				289,21		M3
			Volume	=	Total	=
				289,21		M3

Handwritten signature/initials

PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO OCARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS
PROJETOS E ACESSÓRIA



C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Material	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	15,5500	H	2,0000	15,5500	31,1000
11100 ESMALTE SINTÉTICO	35,5900	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	1,0000	L	1,0000	24,9900	24,9900
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	4,5000	M	12,6100	56,7450	56,7450
	15,5400	KG	0,1500	2,3310	2,3310
Total					120,3678

C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA

Material	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	86,9932	H	0,0001	86,9932	0,0065
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	75,8322	H	0,0000	75,8322	0,0000
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	282,4099	H	0,0074	282,4099	2,1021
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	239,2961	H	0,0075	239,2961	1,7992
Total					3,9078
	15,5500	H	0,0150	0,2338	0,2338
Total Simples:					4,14
Encargos Sociais:					4,14
INCLUSO					4,14
Total Geral s/ BDI:					4,14

C3214 ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA

Material	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	21,7795	H	0,0000	21,7795	0,0000
10596 BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	48,6827	H	0,0000	48,6827	0,0000
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	75,8322	H	0,0000	75,8322	0,0000
10683 BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	29,5037	H	0,0222	29,5037	0,6556
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	159,4976	H	0,0333	159,4976	2,6588
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	239,2961	H	0,0111	239,2961	2,6588
Total					8,6310
	15,5500	H	0,0556	0,8639	0,8639
Total Simples:					9,49
Encargos Sociais:					9,49
INCLUSO					9,49
Total Geral s/ BDI:					9,49

C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N

Material	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	48,6827	H	0,0000	48,6827	0,0000
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	55,8815	H	0,0027	55,8815	0,1515
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	2,7079	H	0,0008	2,7079	0,0020
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	76,5747	H	0,0000	76,5747	0,0000
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	27,3511	H	0,0008	27,3511	0,0207
10739 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	159,4976	H	0,0089	159,4976	1,4178
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	170,9808	H	0,0017	170,9808	0,2964
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	4,0798	H	0,0037	4,0798	0,0150
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	218,3516	H	0,0044	218,3516	0,9705
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	97,4393	H	0,0037	97,4393	0,3594
Total					3,2333
	15,5500	H	0,0222	0,3456	0,3456
Total Simples:					3,58
Encargos Sociais:					3,58
INCLUSO					3,58
Total Geral s/ BDI:					3,58

C2840 MATERIAIS

Material	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 MAO DE OBRA SERVENTE	15,5500	M3	1,0000	15,5500	1,2300
Total					1,23
Total Simples:					1,23
Encargos Sociais:					1,23
INCLUSO					1,23
Total Geral s/ BDI:					1,23

C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N

Material	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 MAO DE OBRA SERVENTE	15,5500	M3	1,0000	15,5500	1,2300
Total					1,23
Total Simples:					1,23
Encargos Sociais:					1,23
INCLUSO					1,23
Total Geral s/ BDI:					1,23

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA
PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO
OCARA - CEARÁ
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

PROJETOS E ASESORIA



Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	Incluso	BDI
C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	H	0,0100	2,3930	2,3930	2,39
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0100	239,2961	2,3930	2,3930	2,39
MAO DE OBRA							
10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	20,7700	0,0623	0,0623	5,97
12391	PEDREIRO	H	0,0600	20,7700	1,2462	1,2462	5,97
12543	SERVEANTE	H	0,3000	15,5500	4,6650	4,6650	5,97
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 5,97							
Encargos Sociais: 5,97							
Total Geral s/ BDI: 5,97							
C3319							
MAO DE OBRA							
10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	20,7700	0,0623	0,0623	5,97
12391	PEDREIRO	H	0,0600	20,7700	1,2462	1,2462	5,97
12543	SERVEANTE	H	0,3000	15,5500	4,6650	4,6650	5,97
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 5,97							
Encargos Sociais: 5,97							
Total Geral s/ BDI: 5,97							
C2920							
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	134,8401	4,7194	4,7194	22,52
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	42,1649	1,4758	1,4758	22,52
MAO DE OBRA							
12543	SERVEANTE	H	1,0500	15,5500	16,3275	16,3275	22,52
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 22,52							
Encargos Sociais: 22,52							
Total Geral s/ BDI: 22,52							
C2920							
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	134,8401	4,7194	4,7194	22,52
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	42,1649	1,4758	1,4758	22,52
MAO DE OBRA							
12543	SERVEANTE	H	1,0500	15,5500	16,3275	16,3275	22,52
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 22,52							
Encargos Sociais: 22,52							
Total Geral s/ BDI: 22,52							
C0440							
SERVIÇOS							
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	1,7110	366,0827	626,3675	626,3675	4,221,88
C1402	P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	1,1200	58,5611	65,5884	65,5884	4,221,88
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,1200	369,0982	44,2918	44,2918	4,221,88
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 4,221,88							
Encargos Sociais: 4,221,88							
Total Geral s/ BDI: 4,221,88							
C0440							
SERVIÇOS							
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	7,6070	366,0827	2,784,7911	2,784,7911	4,221,88
C1402	P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	24,5400	58,5611	1,437,0894	1,437,0894	4,221,88
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 4,221,88							
Encargos Sociais: 4,221,88							
Total Geral s/ BDI: 4,221,88							
C0918							
MAO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310	6,2310	1,453,01
12543	SERVEANTE	H	1,5000	15,5500	23,3250	23,3250	1,453,01
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 1,453,01							
Encargos Sociais: 1,453,01							
Total Geral s/ BDI: 1,453,01							
C2920							
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	M2	0,0000	76,5747	0,0000	0,0000	0,23
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0010	218,3516	0,2184	0,2184	0,23
MAO DE OBRA							
12543	SERVEANTE	H	0,0010	15,5500	0,0156	0,0156	0,23
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO							
Total Simples: 0,23							
Encargos Sociais: 0,23							
Total Geral s/ BDI: 0,23							

Handwritten signature or initials.

28,81

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA
 PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO
 OCARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSessorIA



Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	Total Simples	Encargos Sociais	Total Geral s/ BDI
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3			3,22	3,22	0,23	0,23
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0098	129,6624	1,2707	1,2707	0,0098	1,2707
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0098	167,5999	1,6425	1,6425	0,0098	1,6425
12543	SERVENTE	H	0,0196	15,5500	0,3048	0,3048	0,0196	0,3048
	MAO DE OBRA				2,9132	2,9132		2,9132
	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM							
C2530	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	M3	0,2222	129,6624	28,8110	28,8110	0,2222	28,8110
	Total				28,81	28,81		28,81
	Total Simples:				28,81	28,81		28,81
	Encargos Sociais:				0,23	0,23		0,23
	Total Geral s/ BDI:				0,23	0,23		0,23

Handwritten signature

Método Racional: $Q = 0,0028 \cdot C \cdot I \cdot A$

4. Vazão de Contribuição
 Vazão de Contribuição da Bacia (Q) : 10,621 m³/s

Equação das chuvas de Fortaleza: $t = \frac{528,076 \cdot T^{0,148}}{(t_c + 6)^{0,62}}$

3. Intensidade das Chuvas
 Intensidade de Precipitação (I) : 108,22 mm/h

Fórmula de Califórnia Highways: $t_c = 57 \cdot \left(\frac{H}{L^3}\right)^{0,385}$

2. Tempo de Concentração
 Comprimento do maior talvegue (L) : 1,35 km
 Desnivel do talvegue (H) : 116,00 m
 Tempo de Concentração (tc) : 12,93 min

Tabela para Determinação do Coeficiente de Escamento (C)

Tipo de Superfície	Mínimo	Percentual
Superfícies Impermeáveis	90%	95%
Terreno Estéril Montanhoso	80%	90%
Terreno Estéril Ondulado	60%	80%
Terreno Estéril Plano	50%	70%
Prados, Campinas, Terreno Ondulado	40%	65%
Matas Decíduas, folhagem caduca	35%	60%
Matas coníferas, folhagem permanente	25%	50%
Pomares	15%	40%
Terrenos cultivados em zonas altas	15%	40%
Terrenos cultivados em vales	10%	30%

Bacia Hidrográfica : A
 Área da Bacia Hidrográfica (A) : 58,42 ha
 Recorrência (T) : 5 anos
 Coeficiente de Escamento (C) : 60%

1. Dados Iniciais DIMENSIONAMENTO HIDROLÓGICO





DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO - BUEIROS

Nome	Estaca	Dados de Entrada				Área Molhada (m ²)	Perímetro Molhado (m)	Raio Hidráulico (m)	Velocidade no Trecho (m/s)	Vazão Unitária (m ³ /s)	Vazão Total (m ³ /s)
		Vazão a Montante (m ³ /s)	Declividade (l) (m/m)	Coefficiente de Manning (n)	Tipo						
B1	E0	10,6210	0,025	0,012	Triplo	0,63	2,10	0,30	5,90	3,72	11,16

Área Molhada: $A_m = \frac{D^2}{8} \cdot (\theta \cdot \sin \theta)$ Perímetro Molhado: $P_m = \frac{\theta \cdot D}{2}$

Raio Hidráulico: $R_h = \frac{A_m}{P_m}$ Velocidade: $V = \frac{1}{n} \cdot R_h^{2/3} \cdot J^{1/2}$

Vazão: $Q = A_m \cdot V$

*Os valores de área molhada, perímetro molhado, raio hidráulico, velocidade e vazão foram todos calculados considerando 75% da seção do conduto

Cláudio J. G. Silva

DEZEMBRO de 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

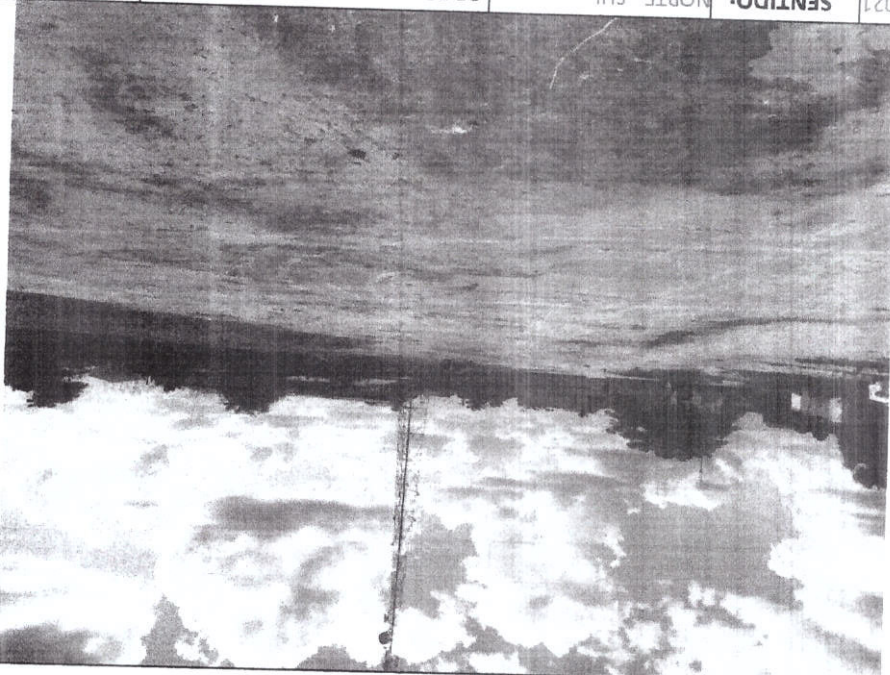
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA PROJETO
DE DRENAGEM E TERRAPLANAGEM DO MERCADO
PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE OCARA - CE

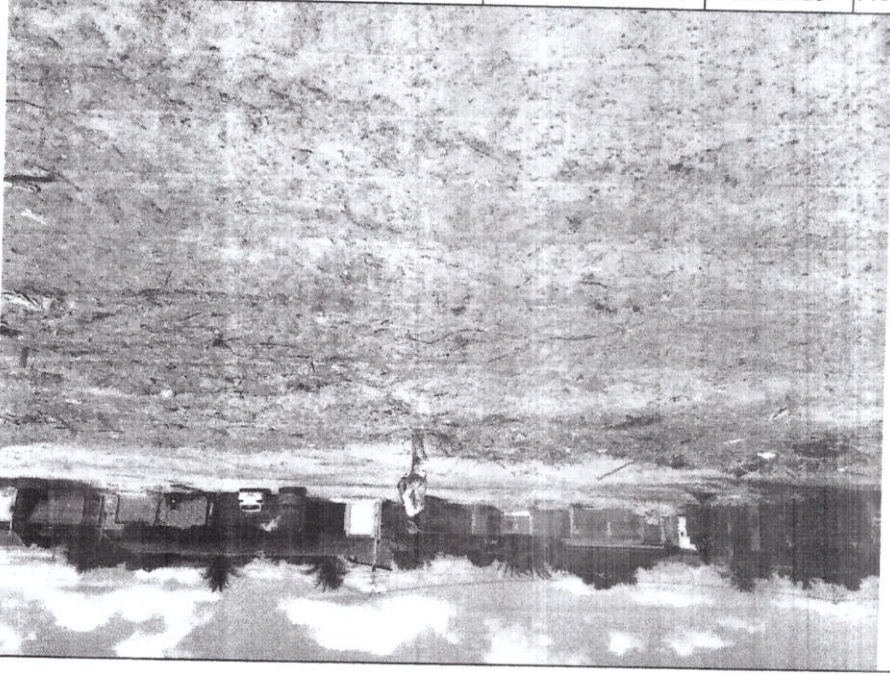
PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA

PREFEITURA DE
OCARA



Handwritten signature

DATA:	DEZEMBRO / 2021	SENTIDO:	NORTE - SUL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	ES45184.8974m N 9503787.5900m
					02/05

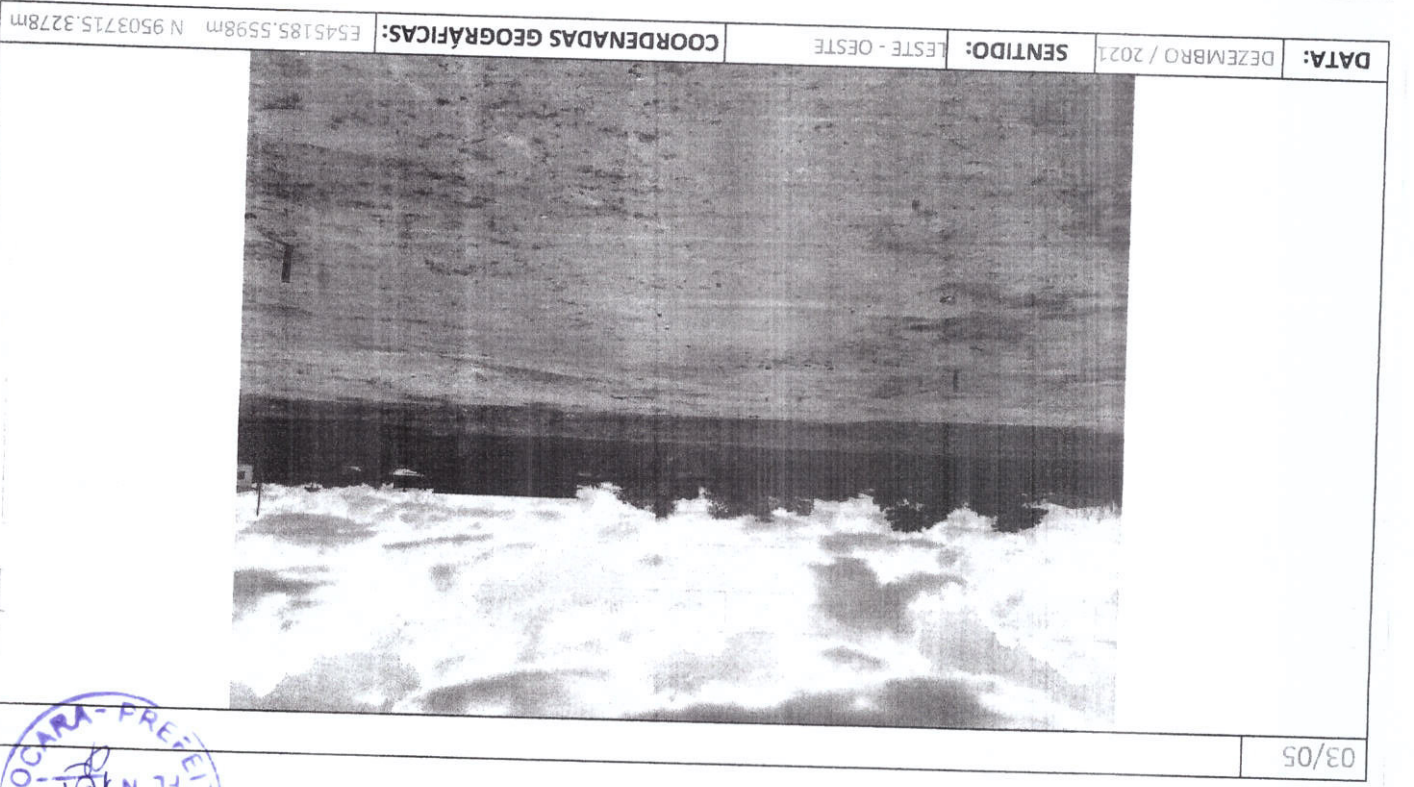
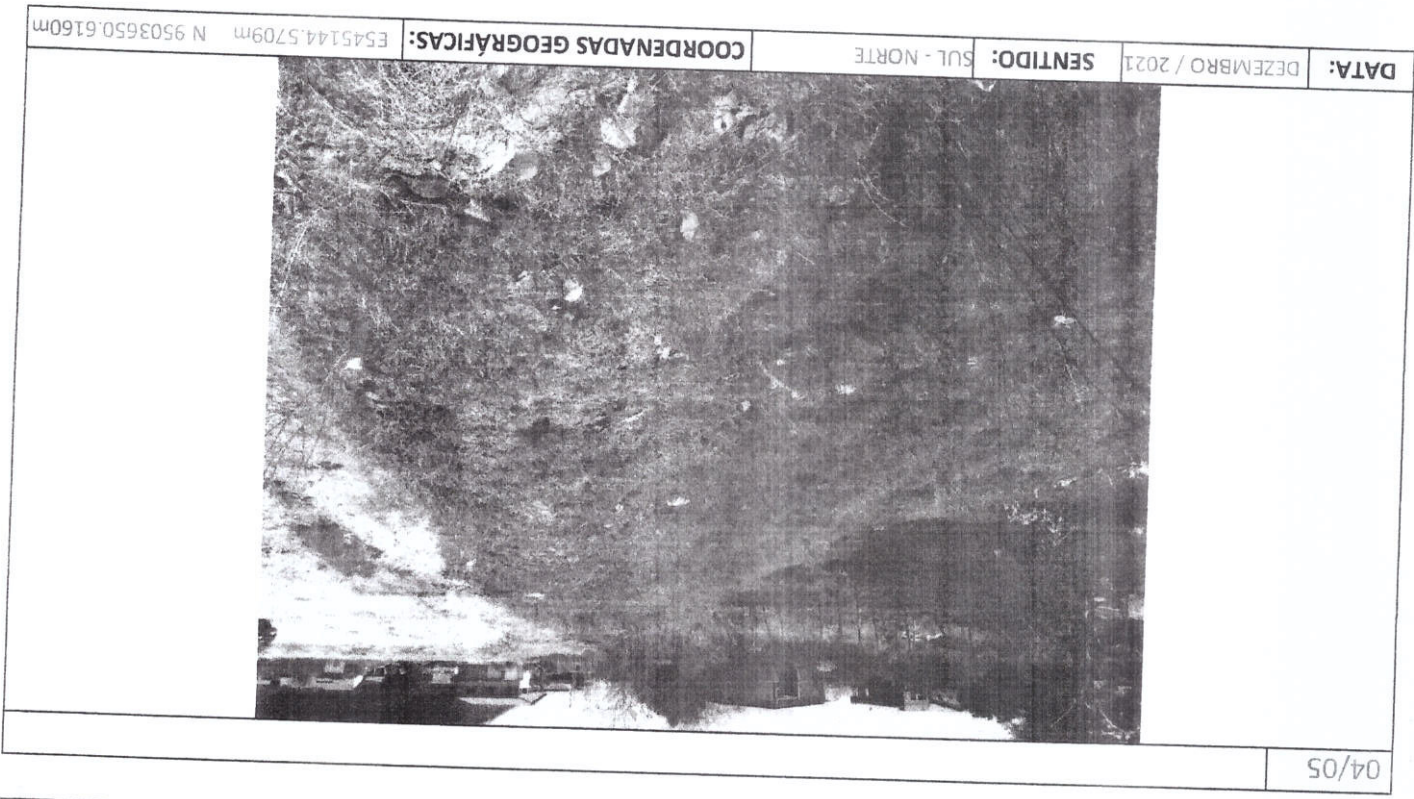
DATA:	DEZEMBRO / 2021	SENTIDO:	NORTE - SUL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	ES45169.7746m N 9503681.0765m
					01/05



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA
 CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Inscrição Estadual 08.179.720-0
 contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

PREFEITURA DE
OCARA





Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA
 CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Inscricao Estadual 08.179.720-0
 contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

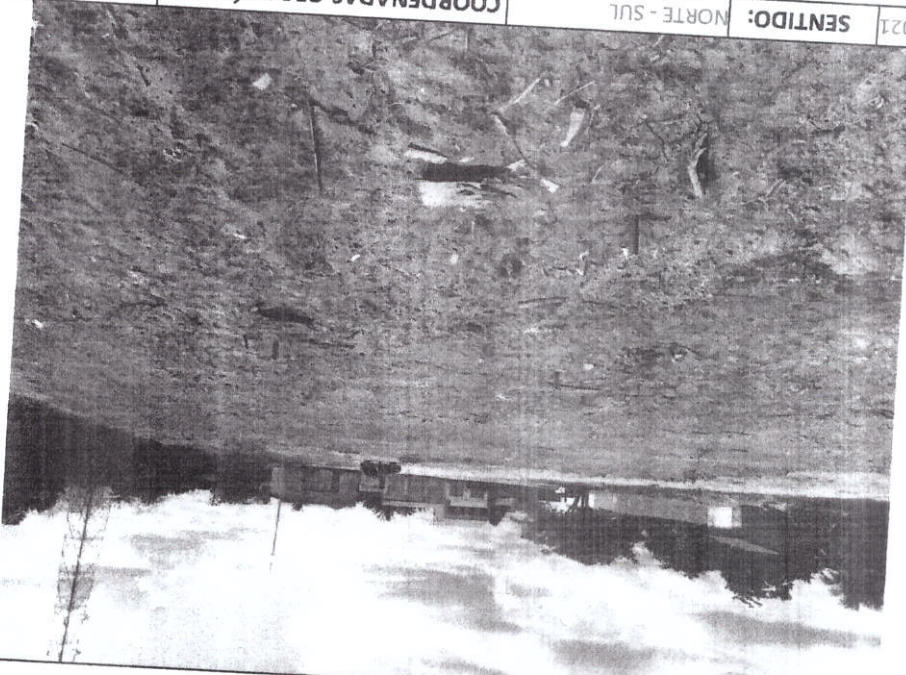
PREFEITURA DE
OCARA



JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSessorIA



Handwritten signature

DATA:	DEZEMBRO / 2021	SENTIDO:	NORTE - SUL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E 545162,3138m N 9503705,3977m
					05/05



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA
 CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Inscrigão Estadual 08.179.720-0
 contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

PREFEITURA DE
OCARA



JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSESSORIA





LOCAL DO BOTA FOJA
 Área: 3.500m²
 LOCAL JARDIM
 Área: 28.500m²
 X = 52711,520
 Y = 520285,313



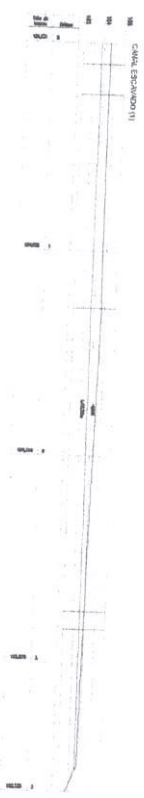
APROVAÇÃO

MUNICÍPIO DE OCARA - PERNAMBUCO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA	
PROJETO DE TRINCHA, VAZÃO E DESMAMBO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE OCARA - PE	
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE JARDIM	
DATA: 01/10/11	PROJETA: JARDIM
AUTORIZADO: _____	
REVISADO: _____	
APROVADO: _____	

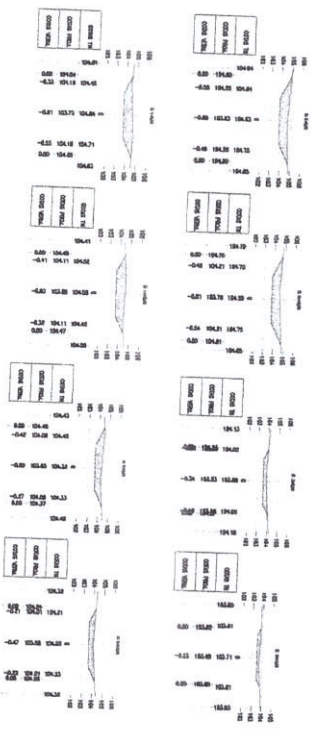


Quadro de Cálculo de Canal Escavado (1)

Estaca	Area de Corte (m²)	Area de Talude (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Talude (m³)	Volume de Escavação (m³)	Volume de Compensação (m³)	Volume de Corte Total (m³)
0+00	5,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,34
0+10	5,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,25
0+20	5,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16
0+30	5,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,07
0+40	4,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,98
0+50	4,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,89
0+60	4,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80
0+70	4,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,71
0+80	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0+90	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,53
1+00	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
1+10	4,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,35
1+20	4,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,26
1+30	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
1+40	4,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,08
1+50	3,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,99
1+60	3,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,90
1+70	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,81
1+80	3,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,72
1+90	3,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63
2+00	3,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,54
TOTAL	525,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	525,00



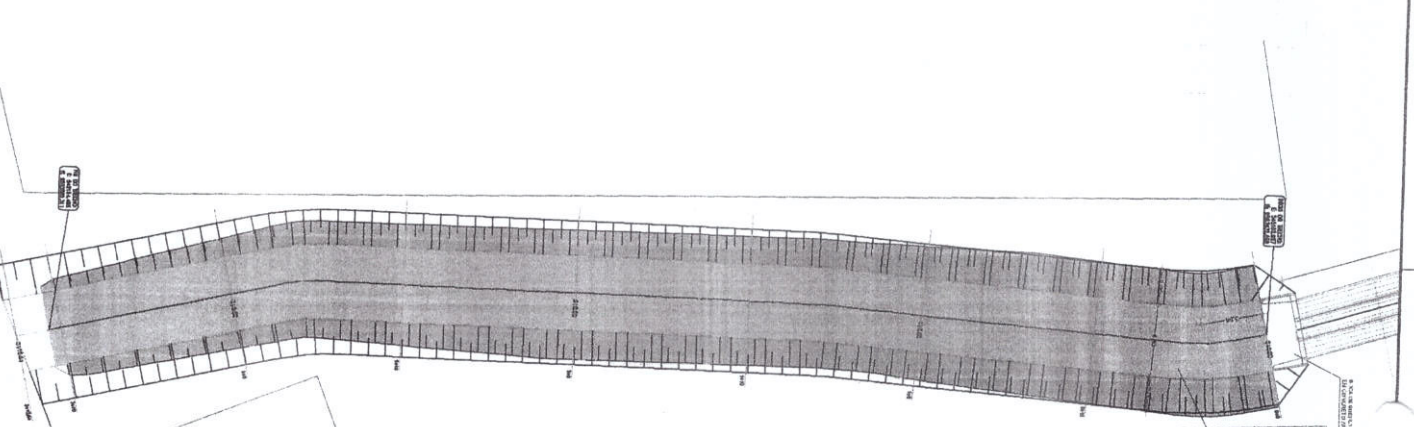
03 PERFIL LONGITUDINAL



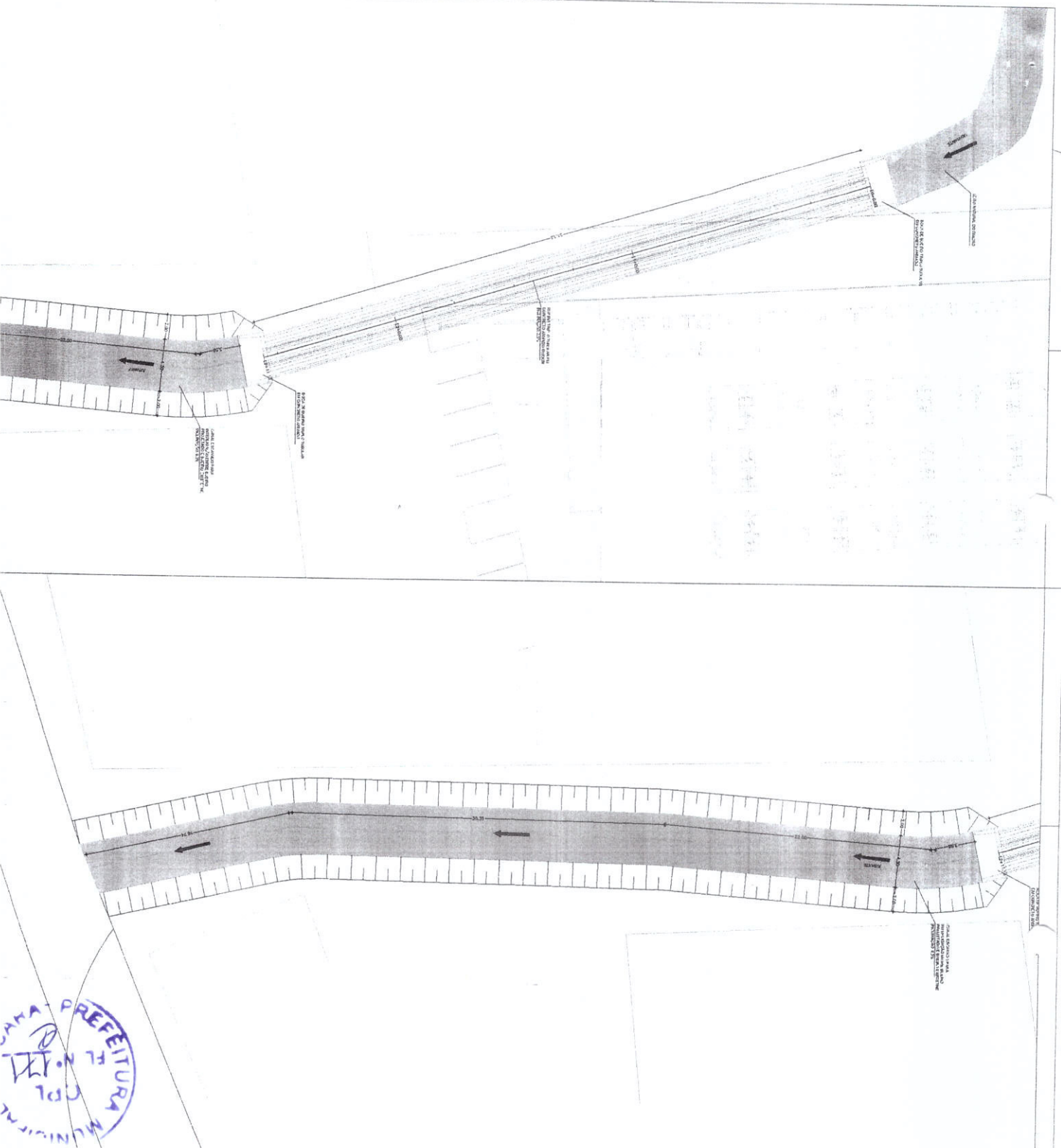
02 QUADRO DE CÁLCULO

04 TERRAPLENAGEM

01 PLANTA BARRA



ABRANGIDA Nome do Projeto: Nome do Autor: Data:	
PROJETO DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE OCUAPE PLANTA BARRA	01/01 Data de Edição:



		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA MATO GROSSO DO SUL	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO		PROJETO DE TERMINAL, ALUGUELA E DRENAGEM DO MERCADO MUNICIPAL NA LOMA SUD COMUNICADO DE OBRAS PROJETO DE DRENAGEM R. ANITA BIANCA	
DATA DE EMISSÃO: _____ DATA DE VALIDADE: _____	Nº DE OBRAS: _____ Nº DE PROJETO: _____	Nº DE LICENÇA: _____ Nº DE ANEXO: _____	Nº DE PLANILHA: _____ Nº DE FOLHA: _____

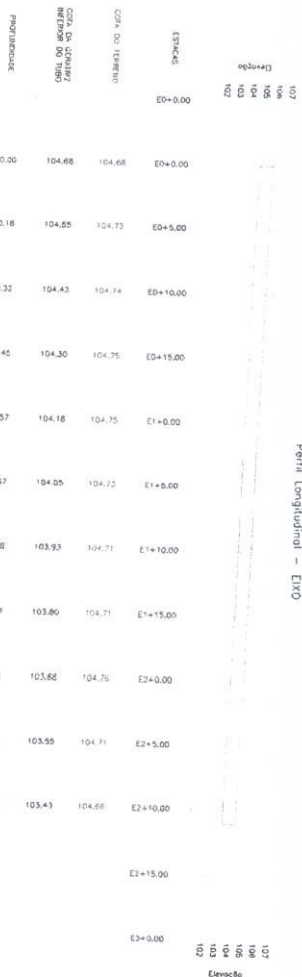
APROVAÇÃO:

 INGENHEIRO

 FISCAL

 DATA

Perfil Longitudinal - EVO



SIMPLES
BSTC - 0,60/0,90/1,00

DUPLA
B0TC - 1,00

TRIPLO
B1TC - 1,00



ESPECIFICAÇÕES POR MANILHA

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Manilha de 1,00m	1	100,00	100,00
2	Manilha de 0,90m	1	90,00	90,00
3	Manilha de 0,60m	1	60,00	60,00

ÁREA DE FORMA DE EXTREMIDADE

Área de forma de extremidade para o tipo de manilha especificado.



APROVAÇÃO

PROJETO DE TERRAS, MANEJO E DEBENEFÍCIOS DO MERCADO PÚBLICO DA CIDADANIA - PROJETO DE DEBENEFÍCIO PERFEIL DE ALINHAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SANEAMENTO

PROJETO Nº: 02/02

DATA: 09/01

ESCALA: 1:500

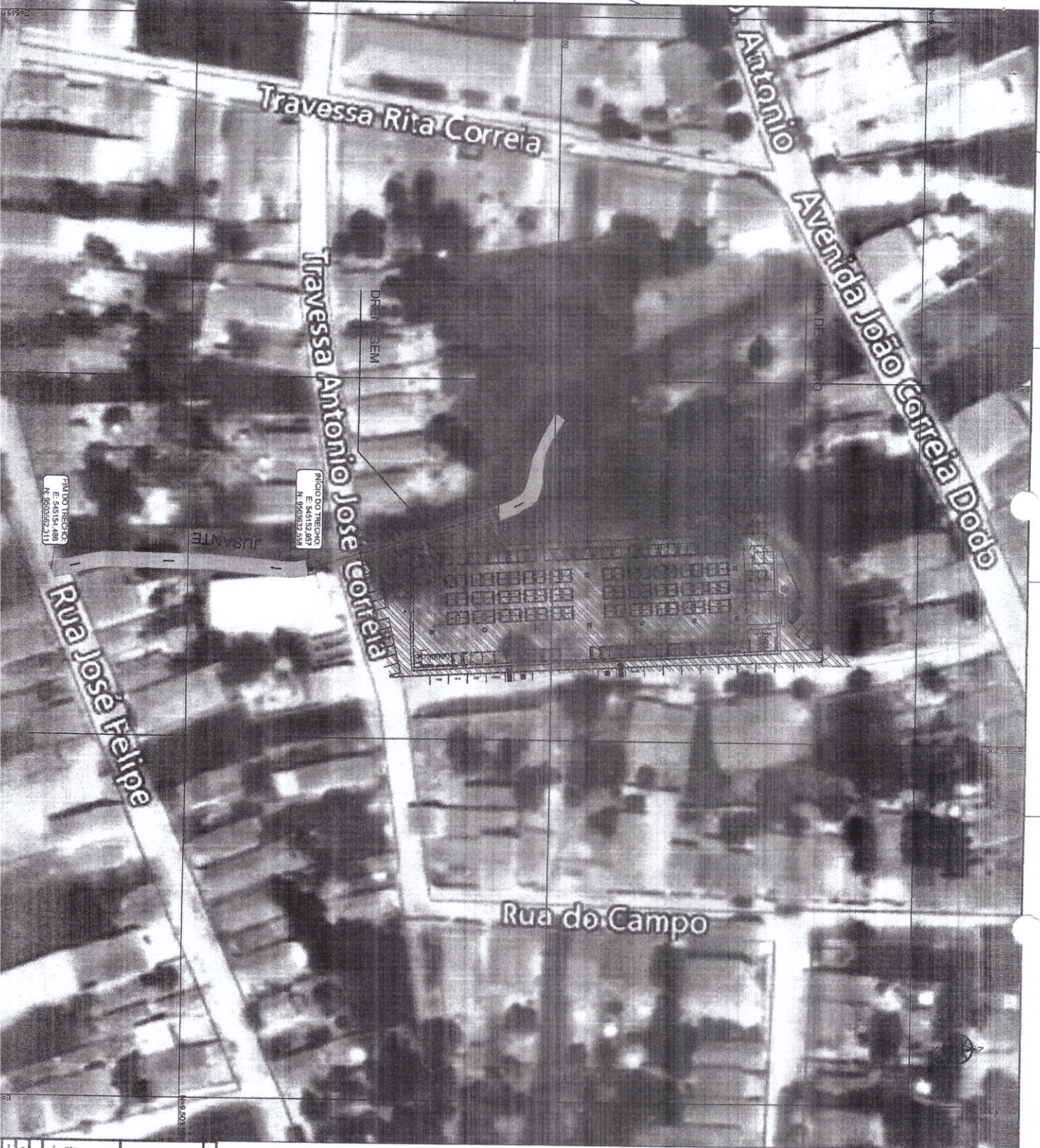
PROJETADE: [Assinatura]

PROJETO Nº: 02/02

DATA: 09/01

ESCALA: 1:500

PROJETADE: [Assinatura]



PRINCÍPIO DO TRECHO:
E: 54151,486
N: 55055,211

INÍCIO DO TRECHO:
E: 54152,257
N: 55056,258

PLANTA

Rua José Felipe

Travessa Antonio Jose Correia

Travessa Rita Correia

Avenida João Correia Dado

Rua do Campo

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCARA - PERNAMBUCO PROJETO DE TERMO DE ANUENIA E DEMARCAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE BOCARA DO MUNICÍPIO DE BOCARA	
PLANTA DE SITUAÇÃO	
Nº do Projeto: 01/01	Data: 01/01
Nome do Autor:	Nome do Responsável:
Assinatura:	Assinatura:

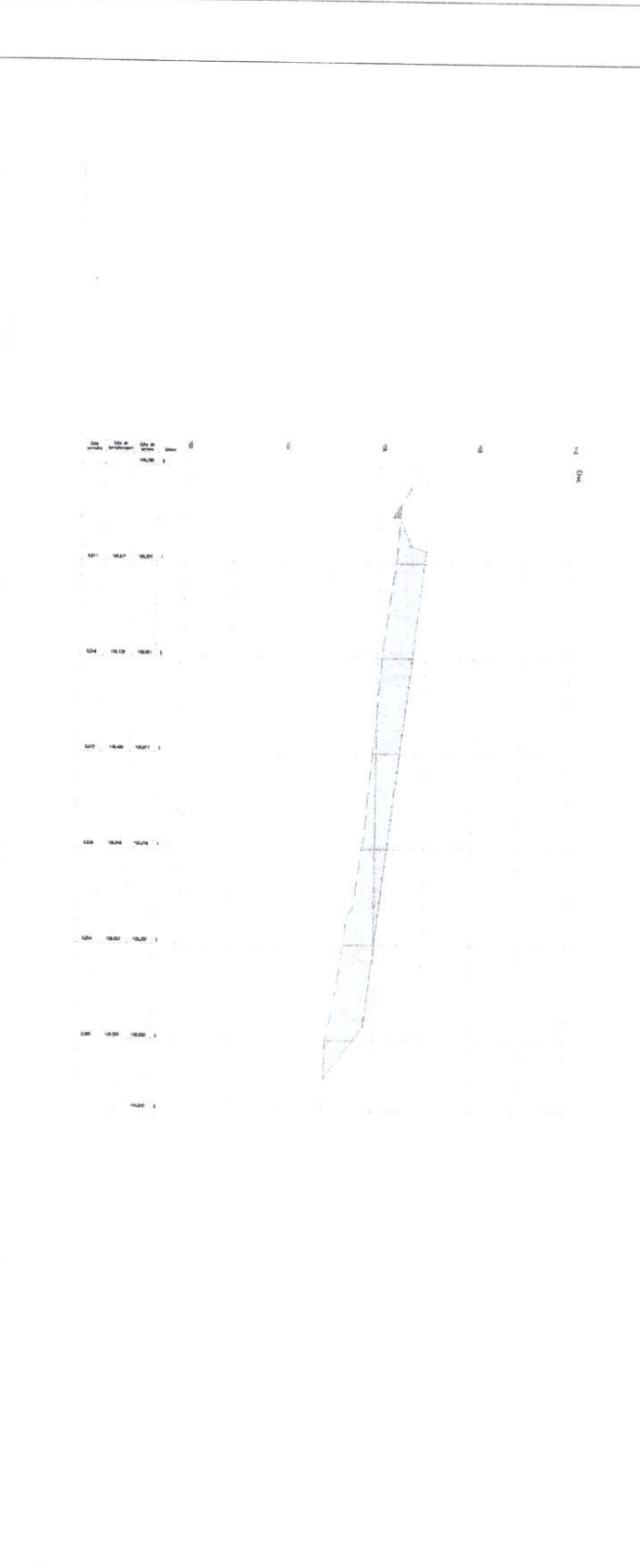
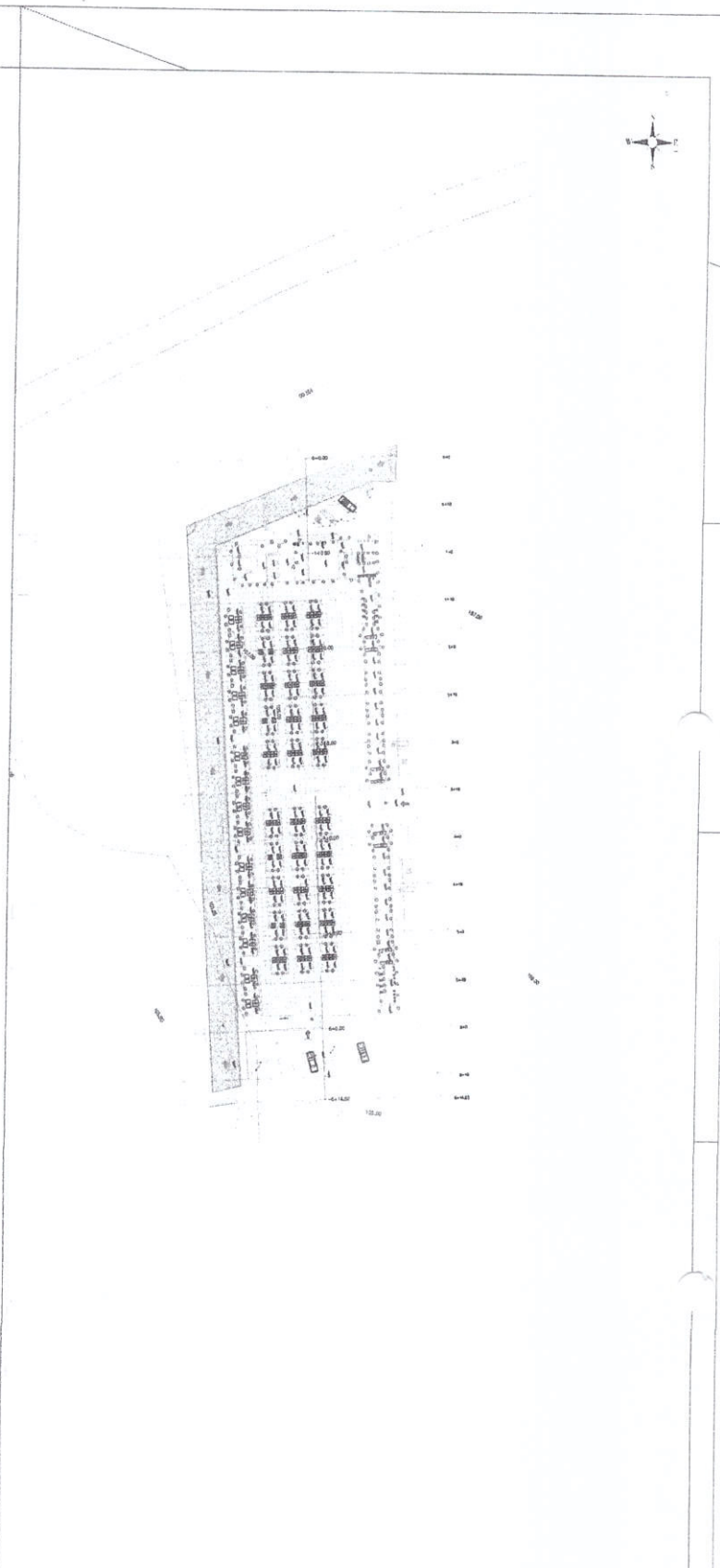
APPROVAÇÃO

PROJETO Nº: _____

DATA: _____

ASSINATURA: _____





Assinatura

PROJ. ARQUIT.

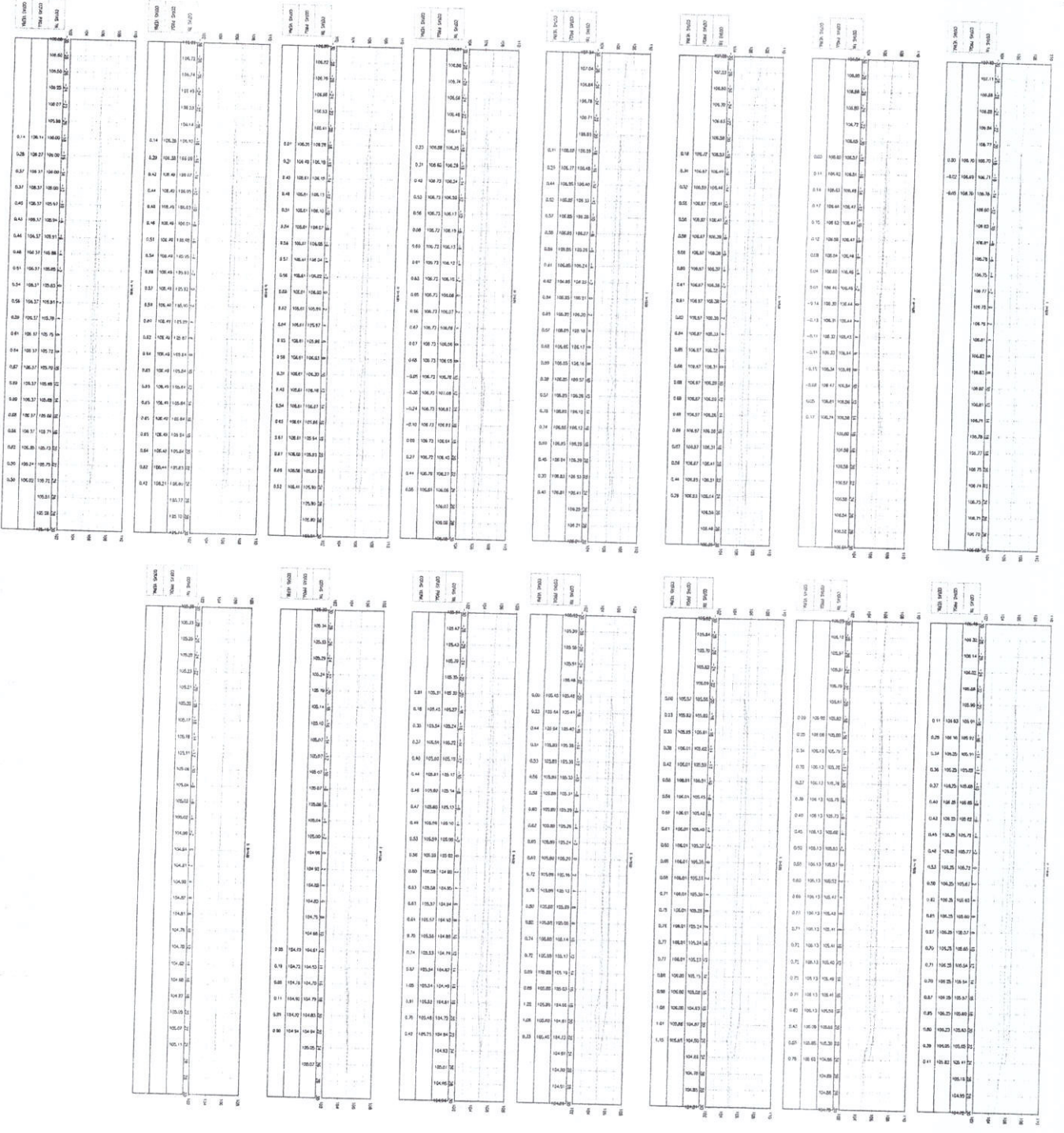
PROJ. ARQUIT.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA

PROJETO DE TERMO DE ANEXOS E DESIGNAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE OCARA - CE

PLANTA BANDA E PERFIL LONGITUDINAL

MUNICÍPIO DE BUCARA - PREFEITURA MUNICIPAL	
Rua da Liberdade, 100 - Centro - Bucara - Ceará	
Nº 01102	01/02
PROJETO DE TERMO DE ANEXOS E DESIGNAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE OCARA - CE	
PLANTA BANDA E PERFIL LONGITUDINAL	
Data:	Assinatura:
Nome:	Cargo:
Matrícula:	Assinatura:



PROJETO DE TERMO DE ANGIAGEM E DIREGAM DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE COARACÉ SEÇÕES TRANSVERSARIAS

PROJETO DE TERMO DE ANGIAGEM E DIREGAM DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE COARACÉ SEÇÕES TRANSVERSARIAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE COARACÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE COARACÉ

COARACÉ - PREFEITURA MUNICIPAL DE COARACÉ - RJ

SEÇÃO	ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	01.01	100	M²	1,50	150,00
	01.02	50	M²	2,00	100,00
02	02.01	200	M²	1,00	200,00
	02.02	100	M²	2,50	250,00
	02.03	50	M²	3,00	150,00
03	03.01	300	M²	1,20	360,00
	03.02	150	M²	1,80	270,00
	03.03	75	M²	2,40	180,00
	03.04	30	M²	3,50	105,00