

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,2600
					Total:	18,2600

MATERIAIS						
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,0900
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,0000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,5550
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,4100
					Total:	110,0550
					Valor Simples:	119,82
					Valor Encargos (87.01%):	8,49
					Valor com Encargos:	128,31
					Total Geral:	128,31

2.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,19	0,0000
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	19,96	0,0064
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	2,51	0,0008
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	188,24	0,1030
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	7,57	0,0083
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	80,82	0,0181
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	8,01	0,0018
					Total:	0,1384

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	9,13	0,0250
					Total:	0,0250
					Valor Simples:	0,14
					Valor Encargos (87.01%):	0,02
					Valor com Encargos:	0,16
					Total Geral:	0,16

2.2. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) (T)

DEFINITIVO		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,59908600	1,00	0,5991
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	59,17257000	1,00	59,1726
					Total:	59,7717
					Valor Simples:	0,00
					Valor Encargos:	59,77
					Valor com Encargos:	59,77
					Total Geral:	59,77

2.3. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,04087000	23,66	0,9670
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434800	37,05	0,5316
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565200	27,32	0,4276
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391300	56,60	0,7875
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00260900	114,76	0,2994
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913000	155,21	4,5213
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782600	72,06	2,0051
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956500	198,33	5,8636
					Total:	15,4031

MAO DE OBRA

Handwritten initials and signature.



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173900	9,13	4,7635	
						Total:	4,7635
MATERIAIS							
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	0,20	8,8000	
						Total:	8,8000
SERVIÇOS							
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	3,54	1,0903	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	6,74	2,0759	
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS	SEINFRA	M3	0,78600000	68,86	54,1240	
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	57,05	59,9025	
						Total:	117,1927
						Valor Simples:	133,62
						Valor Encargos (87.01%):	12,54
						Valor com Encargos:	146,16
						Total Geral:	146,16

2.4.	C3226	- TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) - CBUQ (T)					
DEFAULT		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	8,94798800	1,00	8,9480	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	33,55495600	1,00	33,5550	
						Total:	42,5029
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,0000	
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,0000	
						Total:	0,0000
						Valor Simples:	0,00
						Valor Encargos (87.01%):	42,50
						Valor com Encargos:	42,50
						Total Geral:	42,50

2.5.	C3144	- TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - BRITA (T)					
DEFAULT		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	3,68513700	1,00	3,6851	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	5,37192000	1,00	5,3719	
						Total:	9,0571
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,0000	
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,0000	
						Total:	0,0000
						Valor Simples:	0,00
						Valor Encargos (87.01%):	9,06
						Valor com Encargos:	9,06
						Total Geral:	9,06

2.6.	C3144	- TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - AREIA P/ CBUQ (T)					
DEFAULT		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	3,68513700	1,00	3,6851	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	5,37192000	1,00	5,3719	
						Total:	9,0571
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,0000	
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,0000	
						Total:	0,0000
						Valor Simples:	0,00
						Valor Encargos (87.01%):	9,06
						Valor com Encargos:	9,06
						Total Geral:	9,06

2.7.	C3144	- TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - FILLER (T)				
DEFAULT		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Handwritten signature and initials at the bottom right of the page.



12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	3,68513700	1,00	3,6851
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	5,37192000	1,00	5,3719
					Total:	9,0571
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,0000
					Total:	0,0000
					Valor Simples:	0,00
					Valor Encargos (87.01%):	9,06
					Valor com Encargos:	9,06
					Total Geral:	9,06

2.8.	10002	- TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) CAP 50/70 PARA CBUQ (T)				
DEFAULT						
		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,64428200	1,00	0,6443
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	65,12338700	1,00	65,1234
					Total:	65,7677
					Valor Simples:	0,00
					Valor Encargos:	65,77
					Valor com Encargos:	65,77
					Total Geral:	65,77

3.1.	11090	- EMULSÃO ASFALTICA (KG)				
MATERIAIS						
		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11090	EMULSÃO ASFALTICA null	SEINFRA	KG	1,00000000	3,12	3,1200
					Total:	3,1200
					Valor Simples:	3,12
					Valor Encargos:	0,00
					Valor com Encargos:	3,12
					Total Geral:	3,12

3.2.	00000497	- CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COM ICMS) (T)				
MATERIAL						
		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000497	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COM ICMS) null	SINAPI	T	1,00000000	1.777,30	1.777,3000
					Total:	1.777,3000
					Valor Simples:	1.777,30
					Valor Encargos:	0,00
					Valor com Encargos:	1.777,30
					Total Geral:	1.777,30

3.1.	C3237	- SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333300	20,96	0,2795
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555600	35,65	0,5546
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888900	68,57	0,6095
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666700	136,68	0,9112
					Total:	2,3548
MAO DE OBRA						
		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777800	9,13	1,6231
					Total:	1,6231
MATERIAIS						
		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	4,51	2,4805
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,58000000	22,26	12,9108
					Total:	15,3913
					Valor Simples:	18,32
					Valor Encargos (87.01%):	1,05
					Valor com Encargos:	19,37
					Total Geral:	19,37

AB

8



4.2. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00325800	111,90	0,3646
73538	MAQUINA DE DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP. - CHP	SINAPI	CHP	0,00325800	159,16	0,5185
					Total:	0,8831

MATERIAL		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12705700	11,30	1,4357
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,02932100	10,56	0,3096
00026032	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA RETRORREFLETIVAS A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERA DE VIDRO, DB-800 COR BRANCA N 9,5	SINAPI	L	0,58641800	22,23	13,0361
					Total:	14,7814

SERVICOS DIVERSOS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03257600	11,48	0,3740
					Total:	0,3740
					Valor Simples:	15,87
					Valor Encargos (88.66%):	0,17
					Valor com Encargos:	16,04
					Total Geral:	16,04

4.3. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,1770
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,01	9,3010
					Total:	30,4780

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,3460
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,1300
					Total:	10,4760

MATERIAIS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,2800
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,5200
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,8800
12	PLACA REFLECTIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,6000
					Total:	553,2400

SERVIÇOS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	260,45	4,6881
					Total:	4,6881
					Valor Simples:	586,36
					Valor Encargos (87.01%):	12,52
					Valor com Encargos:	598,88
					Total Geral:	598,88

4.4. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00011950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4,2 X 45MM	SINAPI	UN	4,36021200	0,30	1,3081
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,09005300	66,00	71,9435
					Total:	73,2516

SERVICOS DIVERSOS		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43602100	11,48	5,0055
					Total:	5,0055

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Valor Simples: 76,71
Valor Encargos (88.66%): 1,55
Valor com Encargos: 78,26
Total Geral: 78,26



4.5. C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,03776500	68,57	2,5895
Total:						2,5895

MAO DE OBRA

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03776500	13,46	0,5083
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18882300	9,13	1,7240
Total:						2,2323

MATERIAIS

18363	TACHÕES BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	0,94411700	30,71	28,9938
Total:						28,9938

Valor Simples: 32,52
Valor Encargos (87.01%): 1,30
Valor com Encargos: 33,82
Total Geral: 33,82


 Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 45584/CE
 INP: 0610414704


CURVA ABC - ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000497	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COM ICMS)	SINAPI	MATERIAL	T	182,4700	1.777,30	324.303,93	38,74	38,74	A
C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	SERVICO	M3	1.301,4000	146,16	190.212,62	22,72	61,47	B
C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) (DMT = 72,00)	SEINFRA	SERVICO	T	2.993,2200	42,50	127.211,85	15,20	76,66	B
11090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	MATERIAL	KG	39.040,0000	3,12	121.804,80	14,55	91,21	C
C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) (DMT = 15,00)	SEINFRA	SERVICO	T	2.813,6200	9,06	25.491,40	3,05	94,26	C
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	SINAPI	SERVICO	M2	747,1400	16,04	11.984,13	1,43	95,69	C
10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) (DMT = 72,00)	SEINFRA	SERVICO	T	179,5900	65,77	11.811,63	1,41	97,10	C
C4528	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	214,0000	33,82	7.237,48	0,86	97,97	C
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO	SEINFRA	SERVICO	M2	10,5500	598,88	6.318,18	0,75	98,72	C
C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	SERVICO	M2	26,028,0000	0,16	4.164,48	0,50	99,22	C
10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) (DMT = 72,00)	SEINFRA	SERVICO	T	39,0400	59,77	2.333,42	0,28	99,50	C
C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	SERVICO	M2	85,0000	19,37	1.646,45	0,20	99,69	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	12,0000	128,31	1.539,72	0,18	99,88	C
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	SERVICO	UN	13,0000	78,26	1.017,38	0,12	100,00	C
							73.659,03			

Subtotal até 100,00%: 837.077,48

Outros: -0,01

Valor total do Orçamento: 837.077,47


 Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 40584/CE
 FNNP: 0610414794





QUADRO DE DISTÂNCIAS PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS			
ITEM	DISTANCIA	MATERIAL	OBSERVAÇÕES
1	16,07	CAP	MATERIAL BETUMINOSO DA REFINARIA A USINA
2	89,65	RR - 1C	MATERIAL BETUMINOSO DA REFINARIA A OBRA
3	16,07	BRITA	FORNECEDOR ATÉ A USINA
4	16,07	AREIA	FORNECEDOR ATÉ A USINA
5	16,07	FILLER	FORNECEDOR ATÉ A USINA
6	89,65	CBUQ	MISTURA BETUMINOSA A OBRA



COMPOSIÇÃO DO CBUQ			
ITEM	MATERIAL	%	CONSUMO/m ³ DE CBUQ
1	CAP	6,00%	0,1380 T
2	FILLER	2,00%	44,00 Kg
3	BRITA	50,00%	0,7860 m ³
4	AREIA	42,00%	0,6160 m ³


PEDRO CAMPELO NOGUEIRA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 48584

Estado do Ceará

CAPISTRANO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO



UNIDOS ADMINISTRANDO COM O POVO



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Grupo	A	Administração central	
	A.1	Administração central (AC)	3,80%
	A.2	Seguro (S)	0,20%
	A.3	Riscos (R.)	0,50%
	A.4	Garantia (G)	0,12%
Total do grupo A			4,62%
Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro (L)	6,64%
Total do grupo B			6,64%
Grupo	C	Impostos	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISS	2,00%
	C.4	CPRB	4,50%
Total do grupo C			10,15%
Grupo	D	Despesas Financeiras (DF)	
		Despesas Financeiras (DF)	1,020%
	Total do grupo D		

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = BDI (\%) = \frac{((1+AC + S + R + G) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)) - 1}{1} \quad \mathbf{25,44\%}$$


 PEDRO CAMPELO NOGUEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL – CREA 48584

Estado do Ceará

CAPISTRANO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO



UNIDOS ADMINISTRANDO COM O POVO



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS PARA MATERIAIS

Grupo	A	Administração central	
	A.1	Administração central (AC)	3,45%
	A.2	Seguro (S)	0,32%
	A.3	Riscos (R.)	0,85%
	A.4	Garantia (G)	5,11%
Total do grupo A			9,73%

Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro (L)	3,65%
Total do grupo B			3,65%

Grupo	C	Impostos	
	C.1	PIS	0,00%
	C.2	COFINS	0,00%
	C.3	ISS	0,00%
	C.4	CPRB	0,00%
Total do grupo C			0,00%

Grupo	D	Despesas Financeiras (DF)	
		Despesas Financeiras (DF)	1,110%
		Total do grupo D	1,110%

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$\text{BDI} = \text{BDI} (\%) = \frac{((1+AC + S + R + G) \times (1+DF) \times (1+L))}{(1-I)} - 1 \quad \mathbf{15,00\%}$$


PEDRO CAMPELO NOGUEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL – CREA 48584

TABELA DE ENCARGOS - SEINFRA



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	46,4500	17,7100

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
	TOTAL	15,4300	11,7800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
	TOTAL	8,3300	3,3900

Horista = 87,01%

Mensalista = 49,68%

A + B + C + D


 Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 48584/CE
 RNP: 0610414701

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8800	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,6900
B4	13º Salário	11,0100	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6700	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	11,8000	8,9300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	47,9600	18,6800

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,1200	5,3900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,4000	0,3000
C3	Férias Indenizadas	2,4000	1,8200
	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8300	3,6600
C5	Indenização Adicional	0,6000	0,4500
	TOTAL	15,3500	11,6200

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,9100	3,0800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6400	0,4800
	TOTAL	8,5500	3,5600

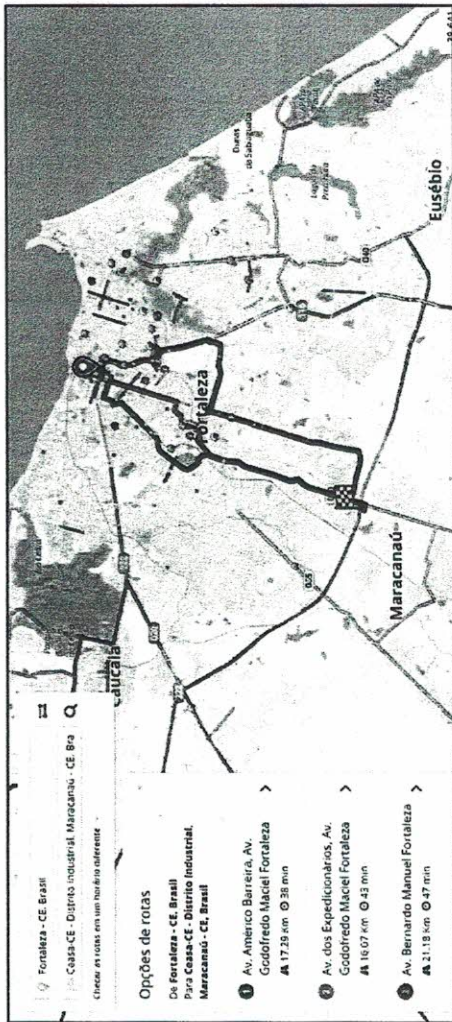
Horista = 88,66%

Mensalista = 50,66%

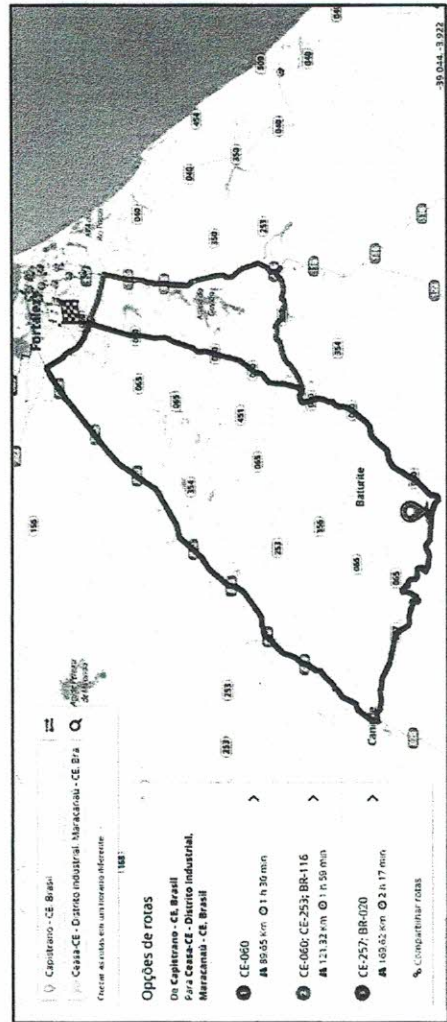
A + B + C + D


 Pedro Campos Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 48584/CE
 RNP: 0610414704





01 MAPA DE LOCALIZAÇÃO - INSUMOS ATÉ A USINA SEM ESCALA



02 MAPA DE LOCALIZAÇÃO - USINA ATÉ O LOCAL DA OBRA SEM ESCALA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	100	m³	1,00	100,00
2	100	m³	1,00	100,00
3	100	m³	1,00	100,00
4	100	m³	1,00	100,00
5	100	m³	1,00	100,00

03 QUADRO DE DISTÂNCIAS SEM ESCALA

Pedro Campêlo Nogueira
 Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 48584/CE
 RNP: 0610414704

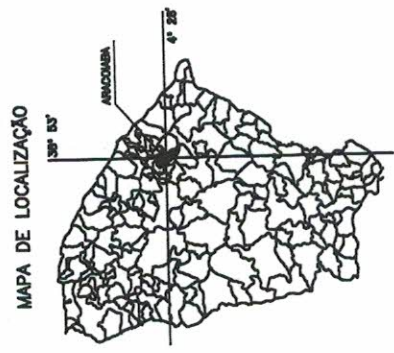
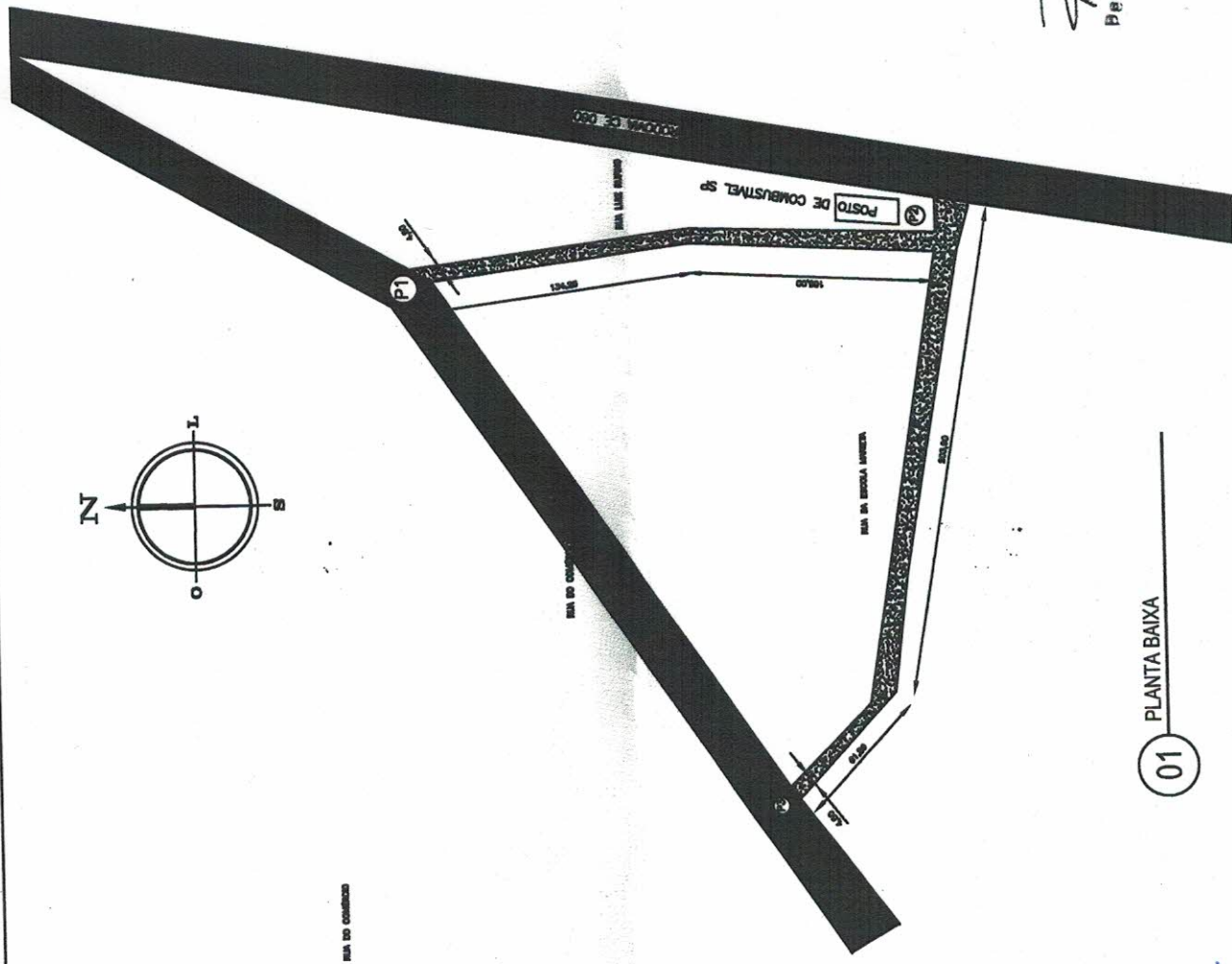
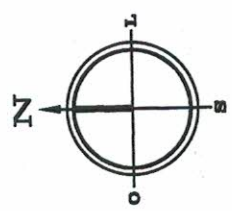
Identificação dos Desenhos
 01. Planta Balda

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO
 Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
 Local: DIVERSAS RUAS
 Projeto: Planta de Localização
 Responsável: PEDRO CAMPELO - CREA/CE 48584

Data: Março/2018
 Escala: Indefinida
 01/01

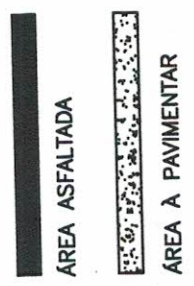


PLANO DE LUBRIFICACAO



COORDENADAS:
 P1: 511503.48 E; 9506383.33 S
 P2: 511521.53 E; 9506118.72 S
 P3: 511291.12 E; 9506182.21 S

MEDIDAS:
 PERIMETRO: 505 METROS
 LARGURA DA RUA: 4,5 METROS
 AREA A PAVIMENTAR: 2.272,50 M²



01 PLANTA DE LOCALIZACAO M

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	Identificacão dos Desenhos: 01. Planta Baixa
Obra: PAVIMENTACAO ASFALTICA	Data: Julho/2013
Local: RUA LUIZ RUFINO E RUA DO JOSÉ DANIEL	Escala: Indicaada
Projeto: Planta de Localizacão	Responsável: 01/01

Assinatura
Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 48584/C2E
 RNP: 0610414784

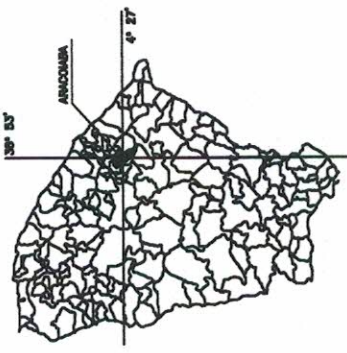
01 PLANTA BAIXA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT


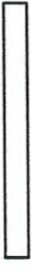


MAPA DE LOCALIZAÇÃO

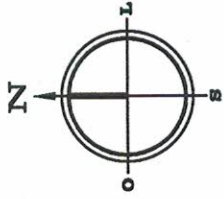


COORDENADAS:
 P1: 511272.01 E; 9507475.19 S
 P2: 511521.44 E; 9506485.35 S

MEDIDAS:
 PERIMETRO: 2085 METROS
 LARGURA DA RUA: 4M E 5M
 ÁREA A PAVIMENTAR: 9340 M²

-  ÁREA ASFALTADA
-  ÁREA A PAVIMENTAR

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO M




 Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 48584/CE
 RNP: 0610414784

Identificação dos Desenhos
 01. Planta Baixa

Ciente:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

Obra:
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

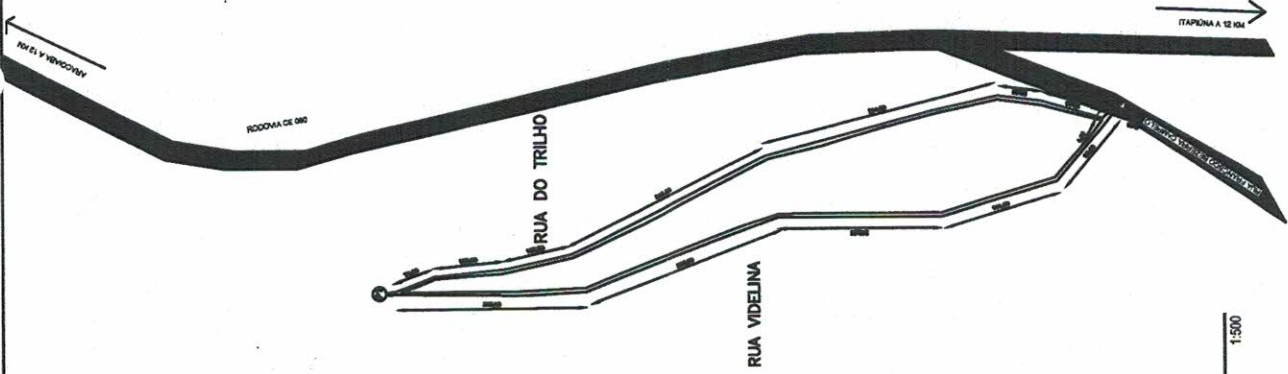
Local:
 RUA VIDELINA E RUA DO TRILHO

Projeto:
 Planta de Localização

Responsável:
 01/01

Data:
 Julho/2013

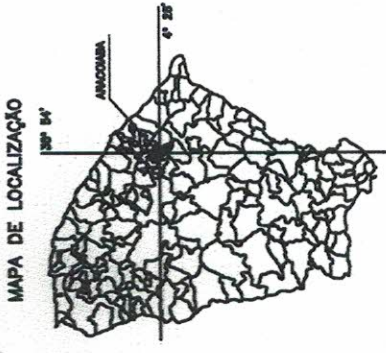
Escola:
 Indicado



01 PLANTA BAIXA 1:500

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



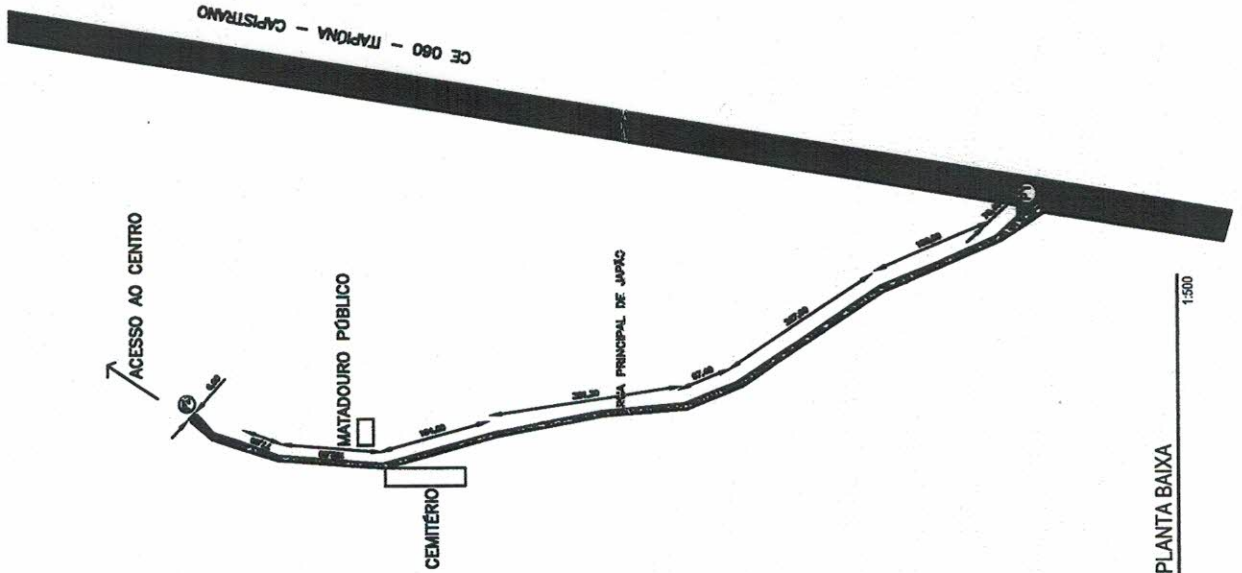
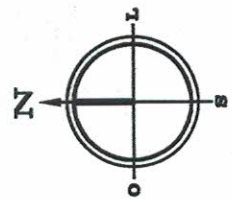
COORDENADAS:
 P1: 511202.09 E; 9504531.48 S
 P2: 510814.04 E; 9505750.43 S

MEDIDAS:
 PERÍMETRO: 1316 METROS
 LARGURA DA RUA: 6 METROS
 ÁREA A PAVIMENTAR: 7896 M²

ÁREA ASFALTADA

ÁREA A PAVIMENTAR

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO M



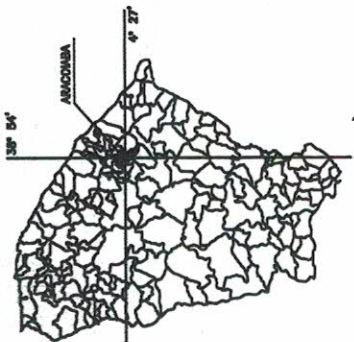
Aguiar
 Pedro Campêlo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA: 48584/CE
 RNP: 0610414704

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO	Identificação dos Desenhos: 01. Planta Baixa
Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Data: Julho/2013
Local: RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE JAPÃO	Início: 01/01
Projeto: Planta de Localização	Responsável: [Assinatura]

01 PLANTA BAIXA



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



COORDENADAS DO TRECHO 1:
P1: 504684 E; 9508179 S
P2: 505492 E; 9508227 S

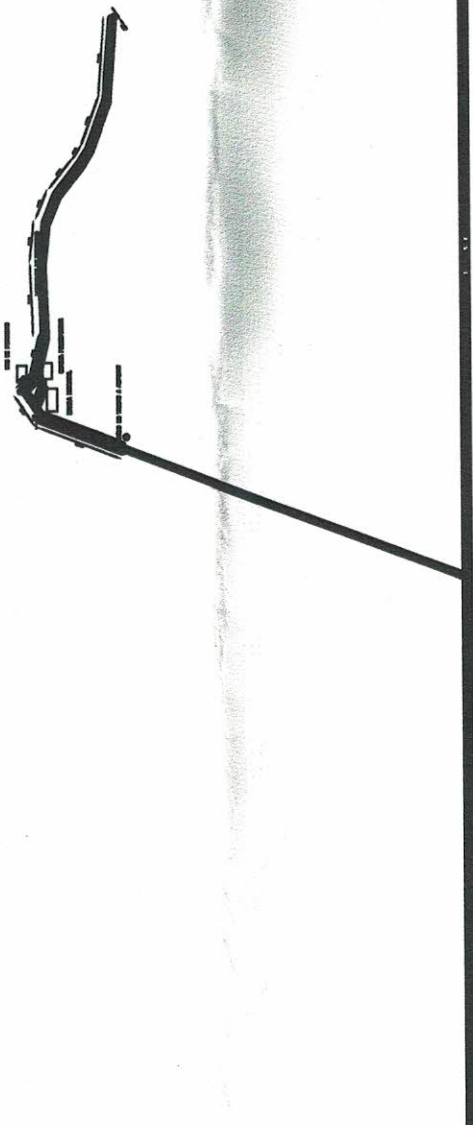
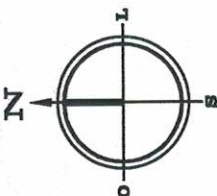
MEDIDAS:
PERÍMETRO: 1003,00 METROS
LARGURA DA RUA: 9,00M
ÁREA A PAVIMENTAR: 6519,50 M²

ÁREA ASFALTADA



ÁREA A PAVIMENTAR

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO M



Identificação dos Desenhos
01. Planta Baixa

Ciente:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPISTRANO

Obra:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Local:
LOCALIDADE DE PESQUEIRO

Projeto:
Planta de Localização

Responsável:
01/01

Data:
JAN/2016

Escala:
Indicada

Pedro Campêlo Nogueira
Pedro Campêlo Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 48584/CE
RNP: 0610414794

01 PLANTA BAIXA 1:500