

OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
 BAIRRO: DISTRITO DE TIMONHA
 MUNICÍPIO: GRANJA - CE
 TABELA: SEINFRA 028 (SEM DESONERAÇÃO) BDI =20,73%



Prefeitura
Granja
 Cuidando da nossa gente

Secretaria de
 Infraestrutura



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

					Total:	2,6722
MAO DE OBRA						
I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	26,8600	8,0580	
I2543	SERVENTE	H	0,6000	20,2600	12,1560	
					Total:	20,2140
MATERIAIS						
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	70,0000	10,5000	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	113,2500	16,9875	
					Total:	27,4875
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,0430	563,3833	24,2255	
					Total:	24,2255
					Total Simples:	74,60
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	74,60

C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M

					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA								
I2391	PEDREIRO	H	0,1800	26,8600	4,8348			
I2543	SERVENTE	H	0,3600	20,2600	7,2936			
					Total:		12,1284	
MATERIAIS								
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	15,8600	15,8600			
					Total:		15,8600	
SERVIÇOS								
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,0010	649,2933	0,6493			
					Total:		0,6493	
					Total Simples:		28,64	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	
					Valor Geral:		28,64	

C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3

					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)								
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	140,7320	7,7403			
					Total:		7,7403	
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	0,1100	20,2600	2,2286			
					Total:		2,2286	
					Total Simples:		9,97	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	
					Valor Geral:		9,97	

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA								
I2543	SERVENTE	H	10,0000	20,2600	202,6000			
					Total:		202,6000	
MATERIAIS								
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	83,5800	65,0252			
I0280	BRITA	M3	0,9658	100,5000	97,0629			
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,7100	156,2000			
					Total:		318,2881	
					Total Simples:		520,89	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	
					Valor Geral:		520,89	

(10/17)

OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
 BAIRRO: DISTRITO DE TIMONHA
 MUNICÍPIO: GRANJA - CE
 TABELA: SEINFRA 028 (SEM DESONERAÇÃO) BDI =20,73%



Prefeitura
Granja
 Cuidando da nossa gente

Secretaria de
 Infraestrutura



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	26,8600	5,3720
					Total: 5,3720
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,4700	0,4410
					Total: 0,4410
					Total Simples: 5,81
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5,81

C3367 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136	H	0,9000	66,2459	59,6213
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136	H	0,1000	175,2984	17,5298
					Total: 77,1511
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000	26,8600	2,6860
12543	SERVENTE	H	1,0000	20,2600	20,2600
					Total: 22,9460
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	22,1100	66,3300
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	4,0000	0,6000	2,4000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,0000	1,0400	4,1600
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1,4000	10,4900	14,6860
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0000	577,5000	577,5000
					Total: 665,0760
					Total Simples: 765,17
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 765,17

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0750	20,2600	1,5195
					Total: 1,5195
					Total Simples: 1,52
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 1,52

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio César Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 RNP - 060742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA



Peças Gráficas

Serviço de Pavimentação em Pedra Tosca com
rejuntamento nos acessos de Paula Pessoa e Brejo, no
município de Granja/CE.

– Volume ÚNICO –

MARÇO/2024



PLANTA GERAL
Escala: 1:10000

Convenções projeto:

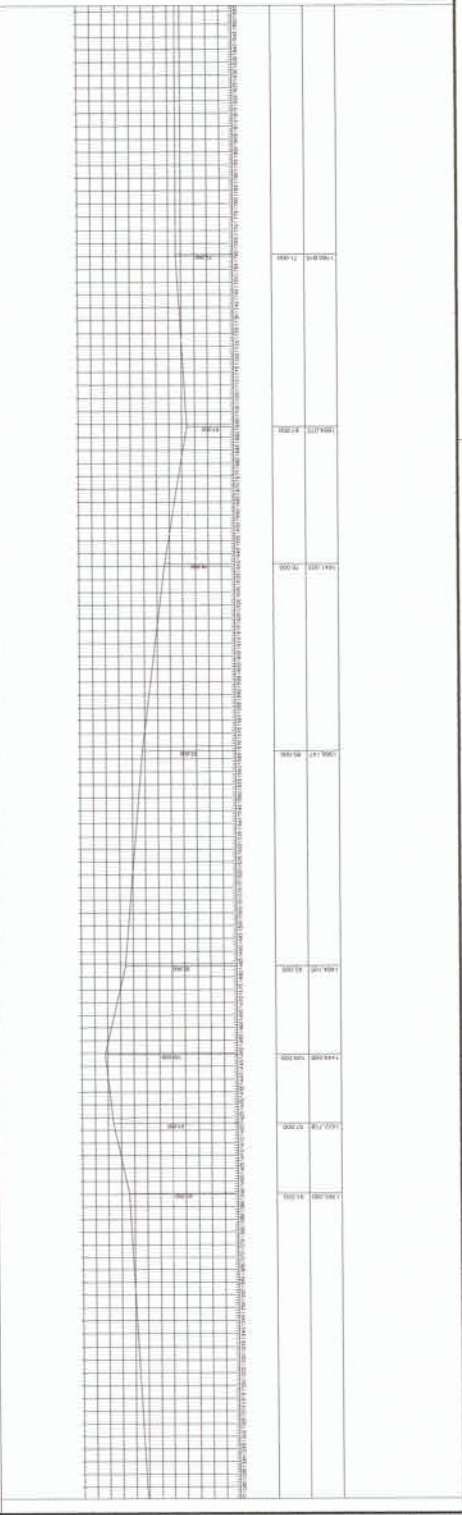
- ALTO DO REPARTIDO 1 + 1,200 m
- LITO DE MATO
- RUA 20 DE 20 METROS
- MANEIO DE TERRENO EM ALTA TENSÃO
- - - CURVA DE 500 M DE RÁDIO DE 100 M

Características Técnicas:

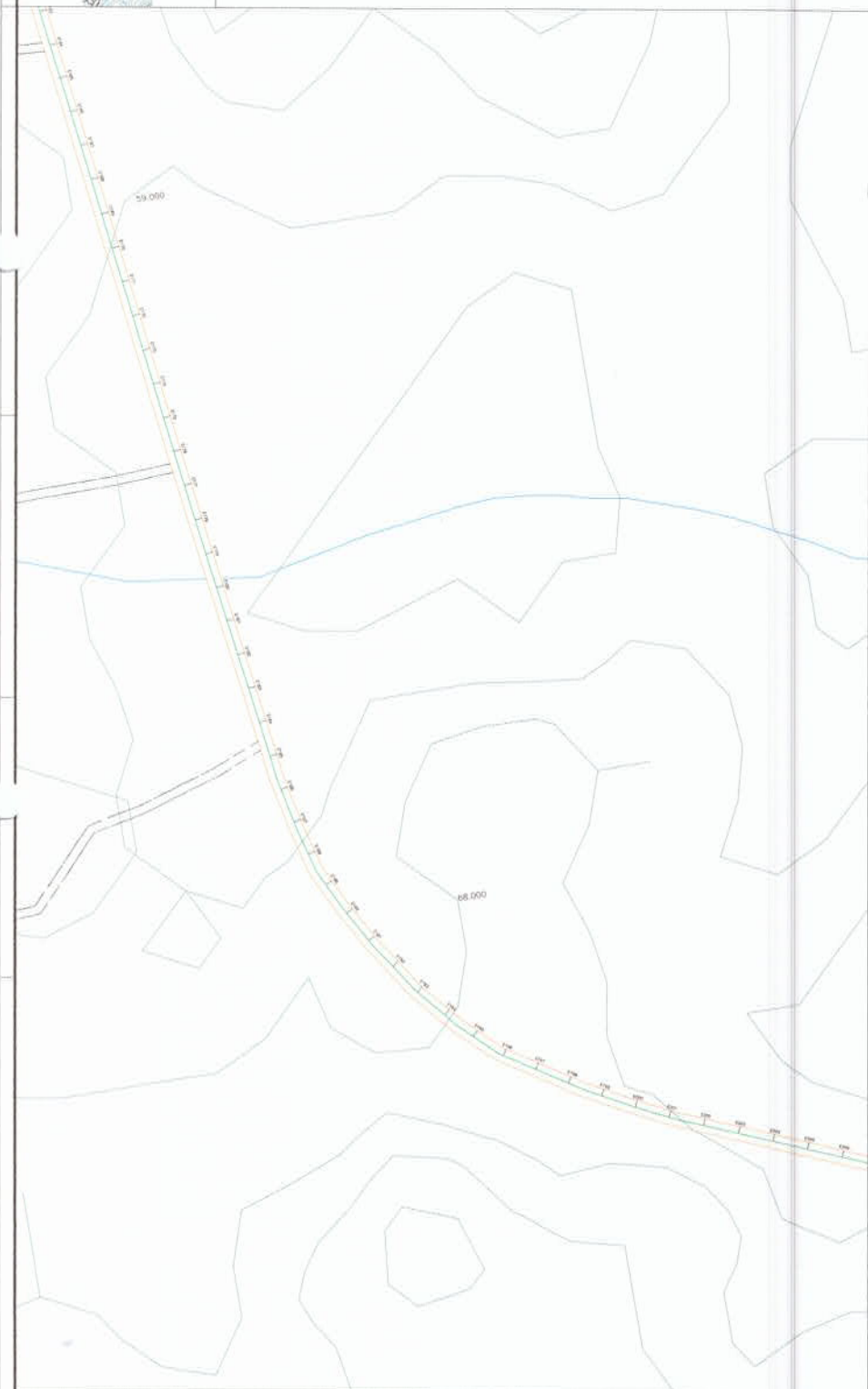
Projeto executivo para a construção de uma estrada de terra com 20 metros de largura, com acostamentos de 2 metros de largura cada um, e uma faixa de domínio de 24 metros. A estrada será construída em um terreno com declividade média de 10%. O projeto foi elaborado com o uso de softwares de CAD e de cálculo de volumes. A escala gráfica é de 1:10000.



NO	Descrição	20000000	20000000	20000000	20000000
----	-----------	----------	----------	----------	----------



ANEXO I
PROPOSTA DE LICITAÇÃO Nº 001/2014
EMPRESA: [Nome da Empresa]
CNPJ: [Número do CNPJ]



PLANTA GERAL
Escala 1:10000

Convenções projeto:

- LÍNEA DE PROJETO - 1 + 1784.97
- LÍNEA DE PROJETO
- ESTACA - 20 M DE INTERVALO
- IMPLANTAÇÃO DE TUBO TUBO INDUSTRIAL
- - - CURVA DE RÁDIO DE 100 METROS

Condições Técnicas:

Projeto Executivo - Tomografia 3D
 Sistema Topográfico - 2019 (100%)
 Projeto Executivo de Engenharia (PPE) - Nota 100
 Referenciado ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB)
 Sistema de Referência Geográfica (SRG) - Datum SIBRA
 Sistema de Referência Geográfica (SRG) - Datum SIBRA
 Projeto de Implantação de Obras em Terreno Irregular
 Implantação de Obras em Terreno Irregular
 Plano Topográfico levantado com equipamento de precisão, tipo GNSS, com precisão de 1 cm (RMSE) (1:10000).

ESCALA GRÁFICA



00	0+000	0+000	0+000	0+000
01	0+020	0+040	0+060	0+080
02	0+100	0+120	0+140	0+160
03	0+200	0+220	0+240	0+260
04	0+300	0+320	0+340	0+360
05	0+400	0+420	0+440	0+460
06	0+500	0+520	0+540	0+560
07	0+600	0+620	0+640	0+660
08	0+700	0+720	0+740	0+760
09	0+800	0+820	0+840	0+860
10	0+900	0+920	0+940	0+960
11	0+1000	0+1020	0+1040	0+1060
12	0+1100	0+1120	0+1140	0+1160
13	0+1200	0+1220	0+1240	0+1260
14	0+1300	0+1320	0+1340	0+1360
15	0+1400	0+1420	0+1440	0+1460
16	0+1500	0+1520	0+1540	0+1560
17	0+1600	0+1620	0+1640	0+1660
18	0+1700	0+1720	0+1740	0+1760
19	0+1800	0+1820	0+1840	0+1860
20	0+1900	0+1920	0+1940	0+1960
21	0+2000	0+2020	0+2040	0+2060
22	0+2100	0+2120	0+2140	0+2160
23	0+2200	0+2220	0+2240	0+2260
24	0+2300	0+2320	0+2340	0+2360
25	0+2400	0+2420	0+2440	0+2460
26	0+2500	0+2520	0+2540	0+2560
27	0+2600	0+2620	0+2640	0+2660
28	0+2700	0+2720	0+2740	0+2760
29	0+2800	0+2820	0+2840	0+2860
30	0+2900	0+2920	0+2940	0+2960
31	0+3000	0+3020	0+3040	0+3060
32	0+3100	0+3120	0+3140	0+3160
33	0+3200	0+3220	0+3240	0+3260
34	0+3300	0+3320	0+3340	0+3360
35	0+3400	0+3420	0+3440	0+3460
36	0+3500	0+3520	0+3540	0+3560
37	0+3600	0+3620	0+3640	0+3660
38	0+3700	0+3720	0+3740	0+3760
39	0+3800	0+3820	0+3840	0+3860
40	0+3900	0+3920	0+3940	0+3960
41	0+4000	0+4020	0+4040	0+4060
42	0+4100	0+4120	0+4140	0+4160
43	0+4200	0+4220	0+4240	0+4260
44	0+4300	0+4320	0+4340	0+4360
45	0+4400	0+4420	0+4440	0+4460
46	0+4500	0+4520	0+4540	0+4560
47	0+4600	0+4620	0+4640	0+4660
48	0+4700	0+4720	0+4740	0+4760
49	0+4800	0+4820	0+4840	0+4860
50	0+4900	0+4920	0+4940	0+4960
51	0+5000	0+5020	0+5040	0+5060
52	0+5100	0+5120	0+5140	0+5160
53	0+5200	0+5220	0+5240	0+5260
54	0+5300	0+5320	0+5340	0+5360
55	0+5400	0+5420	0+5440	0+5460
56	0+5500	0+5520	0+5540	0+5560
57	0+5600	0+5620	0+5640	0+5660
58	0+5700	0+5720	0+5740	0+5760
59	0+5800	0+5820	0+5840	0+5860
60	0+5900	0+5920	0+5940	0+5960
61	0+6000	0+6020	0+6040	0+6060
62	0+6100	0+6120	0+6140	0+6160
63	0+6200	0+6220	0+6240	0+6260
64	0+6300	0+6320	0+6340	0+6360
65	0+6400	0+6420	0+6440	0+6460
66	0+6500	0+6520	0+6540	0+6560
67	0+6600	0+6620	0+6640	0+6660
68	0+6700	0+6720	0+6740	0+6760
69	0+6800	0+6820	0+6840	0+6860
70	0+6900	0+6920	0+6940	0+6960
71	0+7000	0+7020	0+7040	0+7060
72	0+7100	0+7120	0+7140	0+7160
73	0+7200	0+7220	0+7240	0+7260
74	0+7300	0+7320	0+7340	0+7360
75	0+7400	0+7420	0+7440	0+7460
76	0+7500	0+7520	0+7540	0+7560
77	0+7600	0+7620	0+7640	0+7660
78	0+7700	0+7720	0+7740	0+7760
79	0+7800	0+7820	0+7840	0+7860
80	0+7900	0+7920	0+7940	0+7960
81	0+8000	0+8020	0+8040	0+8060
82	0+8100	0+8120	0+8140	0+8160
83	0+8200	0+8220	0+8240	0+8260
84	0+8300	0+8320	0+8340	0+8360
85	0+8400	0+8420	0+8440	0+8460
86	0+8500	0+8520	0+8540	0+8560
87	0+8600	0+8620	0+8640	0+8660
88	0+8700	0+8720	0+8740	0+8760
89	0+8800	0+8820	0+8840	0+8860
90	0+8900	0+8920	0+8940	0+8960
91	0+9000	0+9020	0+9040	0+9060
92	0+9100	0+9120	0+9140	0+9160
93	0+9200	0+9220	0+9240	0+9260
94	0+9300	0+9320	0+9340	0+9360
95	0+9400	0+9420	0+9440	0+9460
96	0+9500	0+9520	0+9540	0+9560
97	0+9600	0+9620	0+9640	0+9660
98	0+9700	0+9720	0+9740	0+9760
99	0+9800	0+9820	0+9840	0+9860
100	0+9900	0+9920	0+9940	0+9960
101	0+10000	0+10020	0+10040	0+10060

EMPRESA: SWISSER ENGENHARIA
PROJETO Nº: 05/2023-2
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
TÍTULO: PLANTA PLANIMÉTRICA GEORREFERENCIADA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA
TOMOGRÁFICA

PROJETO Nº: 05/2023-2
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
TÍTULO: PLANTA PLANIMÉTRICA GEORREFERENCIADA

PROJETO Nº: 05/2023-2
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
TÍTULO: PLANTA PLANIMÉTRICA GEORREFERENCIADA

PROJETO Nº: 05/2023-2
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
TÍTULO: PLANTA PLANIMÉTRICA GEORREFERENCIADA

PROJETO Nº: 05/2023-2
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
TÍTULO: PLANTA PLANIMÉTRICA GEORREFERENCIADA

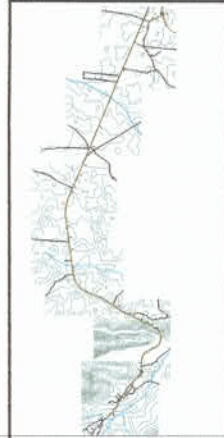




01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 PARA O BARRIO [Nome do Bairro]
 MUNICÍPIO DE GRAMMA - RJ



PLANTA GENERAL
ESTADO

Convenções projeto:

- LÍNEA PROPOSTA 1:1 = 1:200 m
- LÍNEA DE ALINHAMENTO
- ESTACA DE 20 METROS
- INFLUÊNCIA DE ÁREA TOCA INEXISTENTE
- - - CURVA DE NÍVEL DE 1 METRO EM 1 METRO

Características Técnicas:

Deuon Inicial - Rodovia, AC
 Deuon Final - 20042000
 Projeto Geométrico - 20042000
 Projeto Geométrico de Acesso (PMA) - Zona 244

Referência de Sistema Geodésico Brasileiro (SGB)
 Datum Nacional - SERRA PASADOU
 Sistema de Coordenadas Geográficas (SICG)
 Datum Brasileiro de Integração e Escalação (DIBS)
 Projeção de Mapa de Geógrafos (MGP) - Zona 244
 Ampliação do Desenho

Para informações relativas ao equipamento
 utilizado para a elaboração deste projeto,
 de nível eletrônico (L1/L2).

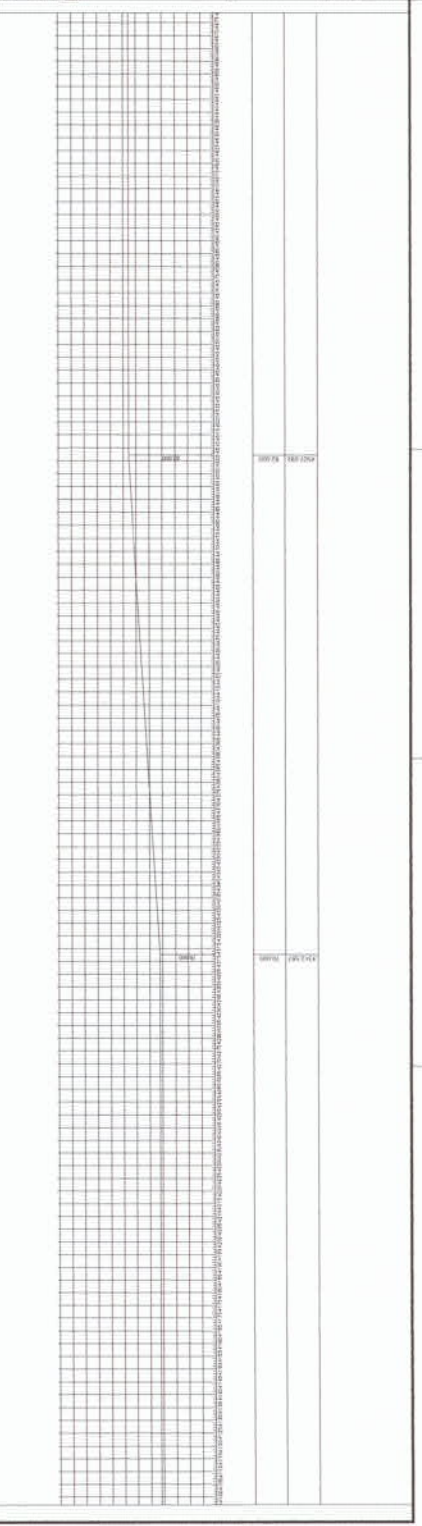


Projeto	22/07/2022	7:29	ELAB	PROJ
Revisão				
Autenticação				
Observações				

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PASTORAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA MUNICIPAL DE JUSTIÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRABALHO E EMPREGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE LINGUAGEM
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO LINGUÍSTICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO LINGUÍSTICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO LINGUÍSTICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO LINGUÍSTICO

GRANJA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
 SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PASTORAL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE JUSTIÇA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRABALHO E EMPREGO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE LINGUAGEM
 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DE PATRIMÔNIO LINGUÍSTICO

PLANTA PLANIMÉTRICA GEODÉSICA
 TOPOGRAFIA
 Nº 002/2022





PLANTA GERAL
1:10000

Convenções projeto:

- RIO DO INSETO - 1:1 = 12 M/1
- LINDA DO PROJETO
- BRANCA - 20 M/20 METROS
- MARCADIÇÃO DE PONTA TODAS PAVIMENTAÇÃO
- CANTAS DE C/100 M/100 METROS

Características Técnicas:
Dado Vicinal - Insular, 2C
Velocidade Máxima - 40 Km/h
Número de Faixas - 2P + V.C.
Projeto Livros de Marcar (LTM) - Zona 240
Referência ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB)
Anexo do projeto será apresentado no ato de
homologação do Projeto de Engenharia e Estatística (PDE),
segundo as normas de projeto de rodagem, bem como, para
atender as normas técnicas com o aumento
maior de área de seção, tipo OREI, problema,
de sua finalidade (LTC).



ESCALA GRÁFICA

Proj. 007

DE	Desenho	1:10000	25/20	42/46	1/100
----	---------	---------	-------	-------	-------

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 007/2023 - 2

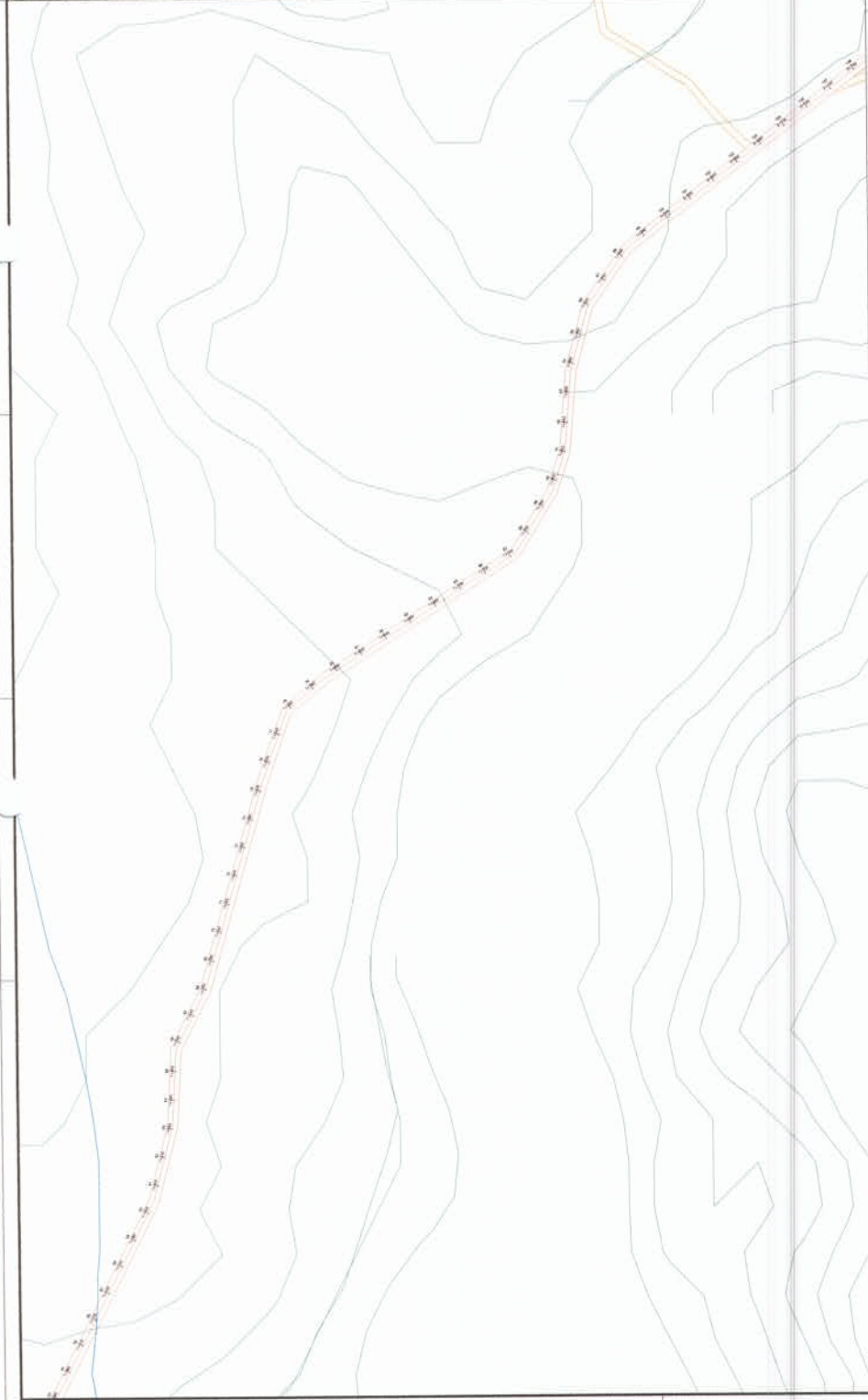
CANTO MUNICIPAL DE GRANJA

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 007/2023 - 2

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 007/2023 - 2

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 007/2023 - 2

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 007/2023 - 2



ESTACÃO	ALTIMETRIA (M)
000+00	888,000
000+02	891,000
000+04	894,000
000+06	897,000
000+08	900,000
000+10	903,000
000+12	906,000
000+14	909,000
000+16	912,000
000+18	915,000
000+20	918,000
000+22	921,000
000+24	924,000
000+26	927,000
000+28	930,000
000+30	933,000
000+32	936,000
000+34	939,000
000+36	942,000
000+38	945,000
000+40	948,000
000+42	951,000
000+44	954,000
000+46	957,000
000+48	960,000
000+50	963,000
000+52	966,000
000+54	969,000
000+56	972,000
000+58	975,000
000+60	978,000
000+62	981,000
000+64	984,000
000+66	987,000
000+68	990,000
000+70	993,000
000+72	996,000
000+74	999,000
000+76	1002,000
000+78	1005,000
000+80	1008,000
000+82	1011,000
000+84	1014,000
000+86	1017,000
000+88	1020,000
000+90	1023,000
000+92	1026,000
000+94	1029,000
000+96	1032,000
000+98	1035,000
001+00	1038,000



PLANTA GERAL
1:5000

Convenções Projeto:

- MISTO DE NIVELADO — 1 + 10,00 m
- COTA DE PAVIMENTO
- ESTACA — 20 EM 20 METROS
- REPRESENTAÇÃO DE MESA TOSCA PROJECCIONADA
- ! COTA DE CIMA DE METRO EM METRO

Características Técnicas:

Desenho Vertical - Instituto, S.C.
 Dados Geométricos - Dimensionamento
 Projeto Geométrico - Dimensionamento
 Projeto Locacional de Recursos (PRL) - Zona 24th

Atividade de Engenharia Geométrica (GG) e levantamento de campo com estação total, visando a implantação do pavimento.
 O plano de projeto foi elaborado com o auxílio de softwares de informática, com o uso de ferramentas de edição de imagens (Adobe Photoshop 2015) e de planilha eletrônica de cálculo (Microsoft Excel 2015).
 Este projeto foi elaborado com o auxílio de softwares de edição de imagens (Adobe Photoshop 2015) e de planilha eletrônica de cálculo (Microsoft Excel 2015).



ID	Descrição	Valor	Unidade	Margem	Peso
01	Área Total	2.430,00	m ²	0,1	1,0



Estaca	Cota (m)	Estaca	Cota (m)	Estaca	Cota (m)	Estaca	Cota (m)	Estaca	Cota (m)
0+00	110,00	0+10	112,00	0+20	115,00	0+30	118,00	0+40	122,00
0+50	125,00	0+60	130,00	0+70	135,00	0+80	140,00	0+90	145,00
1+00	150,00	1+10	155,00	1+20	160,00	1+30	165,00	1+40	170,00
1+50	175,00	1+60	180,00	1+70	185,00	1+80	190,00	1+90	195,00

Projeto de Pavimentação
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA

Projeto de Pavimentação
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA

Projeto de Pavimentação
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA

Projeto de Pavimentação
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA
 Engenharia Civil - C.A.M. - GRAJANA



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA



ART

Serviço de Pavimentação em Pedra Tosca com
rejuntamento nos acessos de Paula Pessoa e Brejo, no
município de Granja/CE.

– Volume ÚNICO –

MARÇO/2024

Página 18

mm



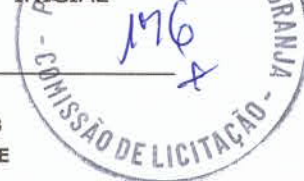
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241444568

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES

RNP: 0607425733

Registro: 44126CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE GRANJA

CPF/CNPJ: 07.827.165/0001-80

PRAÇA DA MATRIZ

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: GRANJA

UF: CE

CEP: 62430000

ART Vinculada: CE20190461447

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 7.719.085,61

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Perimetral

Nº: 24

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Granja

UF: CE

CEP: 62430000

Data de Início: 01/06/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -3.119856, -40.825757

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE GRANJA

CPF/CNPJ: 07.827.165/0001-80

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

71.307,66

m2

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

71.307,66

m2

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANALTIMÉTRICO

71.307,66

m2

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

71.307,66

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

71.307,66

m2

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

71.307,66

m2

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

5. Observações

ART REFERENTE AO SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NOS ACESSOS DE PAULA PESSOA E BREJO, NO MUNICÍPIO DE GRANJA/CE.

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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO - CPF: 013.408.503-54

Local

data

MUNICÍPIO DE GRANJA - CNPJ: 07.827.165/0001-80

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 25/06/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217161730

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cz94A
Impresso em: 18/09/2024 às 16:17:25 por: , ip: 191.7.196.128

www.crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
Fax: (85) 3453-5804





Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA

Projeto Básico de Engenharia

Serviço de Pavimentação em Pedra Tosca com
rejuntamento nos acessos de Paula Pessoa e Brejo, no
município de Granja/CE.

– Volume ÚNICO –

MARÇO/2024

ÍNDICE



O Projeto está subdividido conforme segue:

- ✓ Caderno de Encargos
- ✓ Especificações Técnicas
- ✓ Planilha orçamentaria
- ✓ Memória de Cálculo
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro
- ✓ Peças Gráficas
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Projeto e Fiscalização.



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA



Caderno de Encargos

Serviço de Pavimentação em Pedra Tosca com
rejuntamento nos acessos de Paula Pessoa e Brejo, no
município de Granja/CE.

– Volume ÚNICO –

MARÇO/2024

Página 3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente



CADERNO DE ENCARGOS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para o Serviço de **SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NOS ACESSOS DE PAULA PESSOA E BREJO, NO MUNICÍPIO DE GRANJA/CE** e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como **CONTRATANTE** a Prefeitura Municipal e como **CONTRATADA** a empresa executora dos serviços. Define-se como **FISCALIZAÇÃO**, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A **FISCALIZAÇÃO** será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do **CONTRATANTE**, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A **FISCALIZAÇÃO**, exercida no interesse exclusivo do **CONTRATANTE**, não exclui e nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A **CONTRATADA** se comprometerá a dar à **FISCALIZAÇÃO**, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

mm



A FISCALIZAÇÃO não tem autorização para contratar diretamente com a CONTRATADA, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As LICITANTES deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As LICITANTES deverão realizar, caso solicitado pelo CONTRATANTE, levantamento no local, não se admitindo da CONTRATADA, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as LICITANTES deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

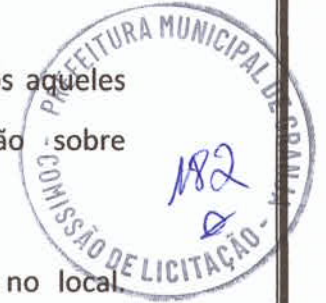
Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO para as aprovações.

A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatada "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a

assinatura do CONTRATO ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.



Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização e por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que

21/11