

Contratante:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA - SC
Projeto: Pavimentação de Vias Urbanas no Bairro Estreito
Nome da Via: Estrada Geral Estreito

Extensão total (m): 800,00

Data: Julho de 2021

Contratada:



QUANTITATIVOS DE TERRAPLANAGEM

Parte	Estaca (m)			Vol. Terrap. (m³)		Remoção sem suporte					
	Inicial	Final	Extensão	Corte	Aterro	Est. Inicial	Est. Final	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)
1	0 +0,000	40 +0,000	800,000	1.520,38	11,95						
Total			800,000	1.520,38	11,95			0,000			0,00

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Parte	Estaca (m)			Revestimento		Regularização		Espessuras (cm)			Volume (m³)				Limpa Rodas (m² ou m³)			
	Inicial	Final	Extensão	Largura (m)	Área (m²)	Larg. (m)	Área (m²)	Rev.	Assentamento	Base	Rev.	Assent. am.	Base	Encosto	Área	Vol. Rev.	Vol Assent.	Vol Base
1	0 +0,000	40 +0,000	800,000	6	4.800,00	6,5	5.200,00	8	4	16	384,00	192,00	808,00	176,00				
Total			800,000		4.800,00		5.200,00				384,00	192,00	808,00	176,00	0,00	0,00	0,00	0,00

RESUMO DOS QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Material / Serviço	Quant.	DMT (km)	DMT (m³ x km)
Blocos de concreto (m²)	4.800,00	-	-
Camada de assentamento (m³)	192,00	-	-
Base (m³)	808,00	19,6	15.836,80
Regularização do subleito (m²)	5.200,00	-	-

RESUMO DE TERRAPLANAGEM E TRANSPORTE DE MATERIAIS

	Material / Serviço	Volume (m³)	DMT (km)	DMT (m³ x km)
Corte	Corte da terraplanagem	1.520,38	-	-
	Remoção de material sem suporte	0,00	-	-
	Total	1.520,38	-	-
Aterro	Aterro da terraplanagem	11,95	-	-
	Aterro da remoção (empréstimo)	0,00	-	-
	Total	11,95	-	-
Bota fora		1.332,43	12,40	16.522,13
Caixa de empréstimo		0,00	21,80	0,00

Resp. técnico:

Bruno Bianchin Machado
 Eng. Civil - CREA/SC 104540-8

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE LAGUNA
CÁLCULO DE VOLUMES DE ESCAVAÇÃO - ACESSO A ESTRADA GERAL ESTREITO
MÉTODO COMPARAÇÃO TERRENO NATURAL x TERRENO PROJETADO
DATA DE CÁLCULO: 15/07/2021- DATA DO LEVANTAMENTO: 07/2021

Estaca	Distância (m)	Área de corte (m ²)	Área de aterro (m ²)	Volume de corte (m ³)	Volume de aterro(m ³)	Volume de corte acumulado (m ³)	Volume de aterro acumulado (m ³)	Diferença (m ³)
0+0,000	0,000	3,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+16,856	16,856	1,33	0,06	36,83	0,50	36,83	0,50	36,33
1+0,000	3,144	1,25	0,07	4,07	0,20	40,90	0,71	40,19
1+4,985	4,985	1,33	0,06	6,44	0,33	47,34	1,04	46,31
1+13,115	8,129	2,08	0,01	13,86	0,28	61,20	1,32	59,88
2+0,000	6,885	3,01	0,00	17,53	0,03	78,73	1,35	77,38
2+8,065	8,065	2,16	0,01	20,86	0,04	99,59	1,39	98,20

Contratante:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA - SC
Projeto: Pavimentação de Vias Urbanas no Bairro Estreito
Nome da Via: Estrada Geral Estreito

Data: Julho de 2021

Contratada:



QUANTITATIVO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL

DN Tubo (m)	Extensão (m)	Largura da Vala (m)	Altura da Vala (m)	Volume de Escavação (m³)	Área do tubo (m²)	Volume tubo (m³)	Volume de reaterro (m³)	Área de concreto (m²)	Volume berço concreto (m³)	Circunferência do tubo (m)	Área manta geotêxtil (m²)	Área brita (m²)	Volume lastro brita (m³)
0,30	85,00	0,80	1,10	74,80	0,10	8,65	50,08	0,109	9,27	1,13	57,68	0,08	6,80
0,40	441,00	0,90	Variável	436,59	0,18	79,80	250,51	0,151	66,59	1,51	399,01	0,09	39,69
0,50	201,00	1,00	Variável	244,91	0,28	56,83	130,99	0,184	36,98	1,88	227,33	0,10	20,10
0,60													
0,80													
1,00													
1,20													
1,50													
Total	727,00	-	-	756,30	-	145,28	431,58	-	112,84	-	684,01	-	66,59

Dispositivos

Tipo	Quantidade	Unidade
Caixa coletora	17	un
Caixa coletora e condutora	17	un
Caixa Ligação e Passagem CLP05	1	un
Meio-fio	1.586,00	m

Resp. técnico:

Bruno Bianchin Machado
Eng. Civil - CREA/SC 104540-8

Contratante:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA - SC
Projeto: Pavimentação de Vias Urbanas no Bairro Estreito
Nome da Via: Acesso a Estrada Geral Estreito

Extensão total (m): **48,07**

Data: **Julho de 2021**

Contratada:



QUANTITATIVOS DE TERRAPLANAGEM

Parte	Estaca (m)			Vol. Terrap. (m³)		Remoção sem suporte					
	Inicial	Final	Extensão	Corte	Aterro	Est. Inicial	Est. Final	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)
1	0 +0,000	2 +8,065	48,065	99,59	1,39						
Total			48,065	99,59	1,39			0,000			0,00

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Parte	Estaca (m)			Revestimento		Regularização		Espessuras (cm)			Volume (m³)				Limpa Rodas (m² ou m³)			
	Inicial	Final	Extensão	Largura (m)	Área (m²)	Larg. (m)	Área (m²)	Rev.	Assentamento	Base	Rev.	Assent. am.	Base	Encosto	Área	Vol. Rev.	Vol Assent.	Vol Base
1	0 +0,000	2 +8,065	48,065	6	288,39	6,5	312,42	8	4	16	23,07	11,54	48,55	10,57	10,07	0,81	0,40	1,61
Total			48,065		288,39		312,42				23,07	11,54	48,55	10,57	10,07	0,81	0,40	1,61

RESUMO DOS QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Material / Serviço	Quant.	DMT (km)	DMT (m³ x km)
Blocos de concreto (m²)	298,46	-	-
Camada de assentamento (m³)	11,94	-	-
Base (m³)	50,16	19,6	983,07
Regularização do subleito (m²)	322,49	-	-

RESUMO DE TERRAPLANAGEM E TRANSPORTE DE MATERIAIS

	Material / Serviço	Volume (m³)	DMT (km)	DMT (m³ x km)
Corte	Corte da terraplanagem	99,59	-	-
	Remoção de material sem suporte	0,00	-	-
	Total	99,59	-	-
Aterro	Aterro da terraplanagem	1,39	-	-
	Aterro da remoção (empréstimo)	0,00	-	-
	Total	1,39	-	-
Bota fora		87,63	12,40	1.086,56
Caixa de empréstimo		0,00	21,80	0,00

Resp. técnico:

Bruno Bianchin Machado
 Eng. Civil - CREA/SC 104540-8

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE LAGUNA CÁLCULO DE VOLUMES DE ESCAVAÇÃO - ESTRADA GERAL ESTREITO MÉTODO COMPARAÇÃO TERRENO NATURAL x TERRENO PROJETADO DATA DE CÁLCULO: 15/07/2021- DATA DO LEVANTAMENTO: 07/2021								
Estaca	Distância (m)	Área de corte (m²)	Área de aterro (m²)	Volume de corte (m³)	Volume de aterro(m³)	Volume de corte acumulado (m³)	Volume de aterro acumulado (m³)	Diferença (m³)
0+0,000	0,000	2,12	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,000	20,000	1,08	0,07	32,05	1,00	32,05	1,00	31,04
2+0,000	20,000	2,10	0,01	31,79	0,89	63,84	1,89	61,94
3+0,000	20,000	2,00	0,01	41,00	0,24	104,84	2,13	102,71
4+0,000	20,000	1,73	0,03	37,29	0,39	142,13	2,52	139,61
5+0,000	20,000	1,51	0,06	32,43	0,90	174,56	3,42	171,14
6+0,000	20,000	1,59	0,04	31,10	0,96	205,65	4,38	201,27
7+0,000	20,000	1,56	0,01	31,55	0,49	237,21	4,88	232,33
8+0,000	20,000	1,72	0,02	32,78	0,29	269,98	5,17	264,81
9+0,000	20,000	1,94	0,00	36,58	0,21	306,56	5,39	301,17
10+0,000	20,000	1,90	0,01	38,40	0,16	344,96	5,55	339,41
10+18,467	18,467	1,87	0,01	34,84	0,22	379,80	5,77	374,03
11+0,000	1,533	1,88	0,01	2,88	0,02	382,68	5,79	376,89
11+5,752	5,752	2,01	0,00	11,21	0,04	393,89	5,83	388,06
11+13,036	7,285	2,05	0,00	14,80	0,00	408,68	5,83	402,85
12+0,000	6,964	2,12	0,00	14,51	0,00	423,20	5,83	417,36
13+0,000	20,000	2,23	0,00	43,48	0,00	466,68	5,83	460,85
14+0,000	20,000	2,08	0,01	43,08	0,06	509,76	5,89	503,87
15+0,000	20,000	1,68	0,01	37,54	0,15	547,30	6,04	541,26
16+0,000	20,000	1,71	0,00	33,86	0,09	581,16	6,13	575,03
16+1,981	1,981	1,72	0,00	3,40	0,00	584,56	6,13	578,43
16+9,866	7,886	1,86	0,00	14,11	0,02	598,66	6,15	592,52
16+17,752	7,886	1,75	0,01	14,20	0,05	612,87	6,20	606,66
17+0,000	2,248	1,70	0,01	3,87	0,02	616,74	6,22	610,51
18+0,000	20,000	1,07	0,04	27,72	0,48	644,46	6,70	637,76
19+0,000	20,000	1,00	0,04	20,78	0,73	665,24	7,43	657,81
20+0,000	20,000	2,40	0,00	34,03	0,35	699,27	7,78	691,48
20+0,212	0,212	2,41	0,00	0,51	0,00	699,77	7,78	691,99
21+0,000	19,788	3,07	0,00	54,24	0,00	754,01	7,78	746,23
22+0,000	20,000	2,17	0,03	52,40	0,25	806,41	8,04	798,38
22+10,251	10,251	2,14	0,01	22,08	0,19	828,50	8,23	820,27
23+0,000	9,749	2,31	0,01	21,70	0,09	850,20	8,32	841,88
24+0,000	20,000	2,49	0,00	48,03	0,08	898,23	8,40	889,83
25+0,000	20,000	2,12	0,00	46,13	0,03	944,36	8,43	935,93
25+0,290	0,290	2,12	0,00	0,61	0,00	944,97	8,43	936,54
26+0,000	19,710	1,79	0,01	38,52	0,13	983,49	8,56	974,94
27+0,000	20,000	1,60	0,03	33,96	0,40	1.017,46	8,96	1.008,50
28+0,000	20,000	1,55	0,04	31,52	0,68	1.048,97	9,64	1.039,33
29+0,000	20,000	1,81	0,00	33,58	0,41	1.082,55	10,05	1.072,50
29+5,701	5,701	1,90	0,00	10,57	0,01	1.093,12	10,07	1.083,06
29+13,105	7,403	1,90	0,00	14,06	0,01	1.107,18	10,07	1.097,11
30+0,000	6,895	1,82	0,00	12,83	0,01	1.120,02	10,08	1.109,93
30+0,508	0,508	1,82	0,00	0,92	0,00	1.120,94	10,08	1.110,86
31+0,000	19,492	2,07	0,00	37,90	0,02	1.158,84	10,10	1.148,73
31+14,205	14,205	2,14	0,00	29,91	0,02	1.188,74	10,12	1.178,62
31+17,205	3,000	2,19	0,00	6,50	0,00	1.195,24	10,12	1.185,12
32+0,000	2,795	2,17	0,00	6,09	0,00	1.201,33	10,12	1.191,21
32+0,206	0,206	2,17	0,00	0,45	0,00	1.201,78	10,12	1.191,66
33+0,000	19,794	1,85	0,00	39,75	0,00	1.241,53	10,12	1.231,41
33+10,488	10,488	1,77	0,00	18,99	0,02	1.260,52	10,14	1.250,38
34+0,000	9,512	1,73	0,01	16,64	0,04	1.277,16	10,19	1.266,98
34+2,477	2,477	1,72	0,00	4,27	0,01	1.281,44	10,20	1.271,24
34+14,465	11,988	1,62	0,00	20,07	0,01	1.301,50	10,21	1.291,29
35+0,000	5,535	1,60	0,00	8,93	0,01	1.310,43	10,22	1.300,21
36+0,000	20,000	1,78	0,04	33,80	0,46	1.344,23	10,68	1.333,55
36+7,511	7,511	2,24	0,00	15,08	0,16	1.359,31	10,84	1.348,47
37+0,000	12,489	2,66	0,01	30,61	0,06	1.389,92	10,90	1.379,02
37+2,547	2,547	2,71	0,00	6,84	0,01	1.396,76	10,91	1.385,85
37+17,582	15,035	2,41	0,00	38,46	0,01	1.435,22	10,92	1.424,31
38+0,000	2,418	2,32	0,00	5,72	0,01	1.440,95	10,92	1.430,02
39+0,000	20,000	1,68	0,03	40,02	0,34	1.480,96	11,27	1.469,70
39+20,000	20,000	2,27	0,04	39,42	0,68	1.520,38	11,95	1.508,44

Contratante:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA - SC
Projeto: Pavimentação de Vias Urbanas no Bairro Estreito
Nome da Via: Acesso a Estrada Geral Estreito

Data: Julho de 2021

Contratada:



QUANTITATIVO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL

DN Tubo (m)	Extensão (m)	Largura da Vala (m)	Altura da Vala (m)	Volume de Escavação (m³)	Área do tubo (m²)	Volume tubo (m³)	Volume de reaterro (m³)	Área de concreto (m²)	Volume berço concreto (m³)	Circunferência do tubo (m)	Área manta geotêxtil (m²)	Área brita (m²)	Volume lastro brita (m³)
0,30	5,00	0,80	1,10	4,40	0,10	0,51	2,95	0,109	0,55	1,13	3,39	0,08	0,40
0,40													
0,50													
0,60	49,00	1,20	Variável	78,76	0,41	19,95	41,91	0,225	11,03	2,26	66,50	0,12	5,88
0,80													
1,00													
1,20													
1,50													
Total	54,00	-	-	83,16	-	20,46	44,85	-	11,57	-	69,89	-	6,28

Dispositivos

Tipo	Quantidade	Unidade
Caixa coletora	1	un
Caixa coletora e condutora	1	un
Meio-fio	103,00	m

Resp. técnico:

Bruno Bianchin Machado
Eng. Civil - CREA/SC 104540-8

Contratante:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA - SC
Projeto: Pavimentação de Vias Urbanas no Bairro Estreito
Diversas Vias

Data: Julho de 2021

Contratada:



QUANTITATIVOS DIVERSOS

Nome da via	Diversos		Sinalização Vertical (un)		
	Viga de Travamento (m)	Demolição de Caixa Coletora (m³)	Regulamentação R-1	Regulamentação R-19	Identificação de Logradouro
Estrada Geral Estreito	12,00	4,00		2	
Acesso a Estrada Geral Estreito	12,00		1		2

Resp. técnico:

Bruno Bianchin Machado

Eng. Civil - CREA/SC 104540-8