EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 005/2020

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRÂNSITO

RELATÓRIO DE JULGAMENTO

LOTE 01

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA GOELZENBERG e ESTRADA INDEPENDÊNCIA Extensão: 119,95 m Largura: 7,00 m Área: 839,65 m²					CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA					
Item	Descrição	Quant.	Und	DMT (km)	Preços unitários com BDI (R$)			Preços totais com BDI (R$)		
					Material	M. Obra	Total	Material	M. Obra	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,50	m²		312,17	78,04	390,21	780,43	195,10	975,53
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	und		6.416,02	1.604,00	8.020,02	6.416,02	1.604,00	8.020,02
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,00	mês		5.958,26	1.489,56	7.447,82	11.916,52	2.979,12	14.895,64
1.4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	839,65	m²		0,40	0,10	0,50	335,86	83,97	419,83
TOTAL DO SUB-ITEM							**0,00**	**19.448,83**	**4.862,19**	**24.311,01**
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	1.964,28	m³		4,68	1,17	5,85	9.192,83	2.298,21	11.491,04
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	2.550,47	m³/km	2,00	1,29	0,32	1,61	3.290,11	816,15	4.106,26
2.3	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	2,38	m³		4,58	1,14	5,72	10,90	2,71	13,61
TOTAL DO SUB-ITEM								**12.493,84**	**3.117,07**	**15.610,91**
3	**PAVIMENTAÇÃO**									
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	839,65	m²		1,32	0,33	1,65	1.108,34	277,08	1.385,42
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	239,90	m³		90,62	22,66	113,28	21.739,74	5.436,13	27.175,87
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	239,90	m³/Km	83,00	38,28	9,57	47,85	9.183,37	2.295,84	11.479,22
3.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	839,65	m²		6,34	1,59	7,93	5.323,38	1.335,04	6.658,42
3.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	41,98	m³		973,42	243,35	1.216,77	40.866,61	10.216,44	51.083,05
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	41,98	m³/Km	83,00	38,28	9,57	47,85	1.607,09	401,77	2.008,86
3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO - INCLUSIVE LAUDO TÉCNICO	2,00	Und		1.526,88	381,72	1.908,60	3.053,76	763,44	3.817,20
3.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	0,00	m		36,74	9,19	45,93	0,00	0,00	0,00
3.9	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	839,65	m²		0,94	0,24	1,18	789,27	201,52	990,79
3.10	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	239,90	m³		1,82	0,46	2,28	436,62	110,35	546,97
3.11	CAIACAO EM MEIO FIO	0,00	m²		3,62	0,91	4,53	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO SUB-ITEM								**84.108,17**	**21.037,63**	**105.145,80**
4	**DRENAGEM**									**0,00**
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	7,00	m³		9,73	2,43	12,16	68,11	17,01	85,12
4.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	3,00	m³		194,21	48,55	242,76	582,63	145,65	728,28
4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	9,00	m³		40,71	10,18	50,89	366,39	91,62	458,01
4.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	0,00	m³		19,74	4,94	24,68	0,00	0,00	0,00
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	7,00	m³xkm	2,00	1,48	0,37	1,85	10,36	2,59	12,95
4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	7,00	m³		1,67	0,42	2,09	11,69	2,94	14,63
4.7	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	11,00	m		3,32	0,83	4,15	36,52	9,13	45,65
4.8	SINALIZAÇÃO DE OBRA	1,00	unid		1,07	0,27	1,34	1,07	0,27	1,34
4.9	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	11,00	m		68,08	17,02	85,10	748,88	187,22	936,10

4.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	11,00	m		69,58	17,39	86,97	765,38	191,29	956,67
4.11	**BOCA DE LOBO**									0,00
4.11.1	BOCA DE LOBO - PADRÃO	0,00	unid		1.270,77	317,69	1.588,46	0,00	0,00	0,00
4.11.2	BOCA DE LOBO - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.11.3	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - PADRÃO	0,00	unid		1.568,03	392,01	1.960,04	0,00	0,00	0,00
4.11.4	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.11.5	ALAS DE LANÇAMENTO E DISSIPADORES DE ENERGIA	1,00	unid		1.789,40	447,35	2.236,75	1.789,40	447,35	2.236,75
TOTAL DO SUB-ITEM								**4.380,43**	**1.095,07**	**5.475,50**
5	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									**0,00**
5.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	43,18	m²		12,70	3,18	15,88	548,41	137,32	685,73
5.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	2,00	und		85,73	21,43	107,16	171,46	42,86	214,32
5.3	PLACA DE SINALIZACAO R1-OCTOGONAL-L=35CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,591m²)	0,59	m²		544,05	136,01	680,06	321,53	80,38	401,92
5.4	PLACA DE SINALIZACAO R19-40KM/H-D=50CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,20m²)	0,80	m²		544,05	136,01	680,06	435,24	108,81	544,05
5.5	SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm GALVANIZADO A FOGO	7,00	und		278,70	69,68	348,38	1.950,90	487,76	2.438,66
TOTAL DO SUB-ITEM								**3.427,54**	**857,13**	**4.284,67**
VALOR TOTAL								**123.858,81**	**30.969,08**	**154.827,91**

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA FRITZENBERG
Extensão: 105,00 m
Largura: 7,00 m
Área: 735,00 m²

CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA

Item	Descrição	Quant.	Und	DMT (km)	Preços unitários com BDI (R$)			Preços totais com BDI (R$)		
					Material	M. Obra	Total	Material	M. Obra	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,50	m²		312,17	78,04	390,21	780,43	195,10	975,53
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	und		6.416,02	1.604,00	8.020,02	6.416,02	1.604,00	8.020,02
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,00	mês		5.958,26	1.489,56	7.447,82	11.916,52	2.979,12	14.895,64
1.4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	735,00	m²		0,40	0,10	0,50	294,00	73,50	367,50
TOTAL DO SUB-ITEM								**19.406,97**	**4.851,72**	**24.258,69**
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	305,00	m³		4,68	1,17	5,85	1.427,40	356,85	1.784,25
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	395,85	m³/km	1,00	1,29	0,32	1,61	510,65	126,67	637,32
2.3	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	0,50	m³		4,58	1,14	5,72	2,29	0,57	2,86
TOTAL DO SUB-ITEM								**1.940,34**	**484,09**	**2.424,43**
3	**PAVIMENTAÇÃO**									
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	735,00	m²		1,32	0,33	1,65	970,20	242,55	1.212,75
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	210,00	m³		90,62	22,66	113,28	19.030,20	4.758,60	23.788,80
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	210,00	m³/Km	44,00	40,58	10,14	50,72	8.521,80	2.129,40	10.651,20
3.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	735,00	m²		6,34	1,59	7,93	4.659,90	1.168,65	5.828,55
3.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	36,75	m³		973,42	243,35	1.216,77	35.773,19	8.943,11	44.716,30
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	36,75	m³/Km	44,00	40,58	10,14	50,72	1.491,32	372,65	1.863,96
3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO - INCLUSIVE LAUDO TÉCNICO	1,00	Und		1.526,88	381,72	1.908,60	1.526,88	381,72	1.908,60
3.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	0,00	m		36,74	9,19	45,93	0,00	0,00	0,00
3.9	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	735,00	m²		0,94	0,24	1,18	690,90	176,40	867,30
3.10	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	210,00	m³		1,82	0,46	2,28	382,20	96,60	478,80
3.11	CAIACAO EM MEIO FIO	0,00	m²		3,62	0,91	4,53	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO SUB-ITEM								**73.046,58**	**18.269,68**	**91.316,26**
4	**DRENAGEM**									
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	5,00	m³		9,73	2,43	12,16	48,65	12,15	60,80
4.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	2,00	m³		194,21	48,55	242,76	388,42	97,10	485,52

4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	6,00	m³		40,71	10,18	50,89	244,26	61,08	305,34
4.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	0,00	m³		19,74	4,94	24,68	0,00	0,00	0,00
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	5,00	m³xkm	1,00	1,48	0,37	1,85	7,40	1,85	9,25
4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	5,00	m³		1,67	0,42	2,09	8,35	2,10	10,45
4.7	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	12,00	m		3,32	0,83	4,15	39,84	9,96	49,80
4.8	SINALIZAÇÃO DE OBRA	12,00	unid		1,07	0,27	1,34	12,84	3,24	16,08
4.9	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	12,00	m		72,73	18,18	90,91	872,76	218,16	1.090,92
4.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	12,00	m		40,26	10,07	50,33	483,12	120,84	603,96
4.11	**BOCA DE LOBO**						0,00			
4.11.1	BOCA DE LOBO - PADRÃO	0,00	unid		1.270,77	317,46	1.588,23	0,00	0,00	0,00
4.11.2	BOCA DE LOBO - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.11.3	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - PADRÃO	0,00	unid		1.568,03	392,01	1.960,04	0,00	0,00	0,00
4.11.4	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.11.5	ALAS DE LANÇAMENTO E DISSIPADORES DE ENERGIA	1,00	unid		1.789,40	447,35	2.236,75	1.789,40	447,35	2.236,75
TOTAL DO SUB-ITEM								**3.895,04**	**973,83**	**4.868,87**
5	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									
5.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	37,80	m²		12,70	3,18	15,88	480,06	120,20	600,26
5.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	0,00	und		85,73	21,43	107,16	0,00	0,00	0,00
5.3	PLACA DE SINALIZACAO R1-OCTOGONAL-L=35CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,591m²)	0,00	m²		544,05	136,01	680,06	0,00	0,00	0,00
5.4	PLACA DE SINALIZACAO R19-40KM/H-D=50CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,20m²)	0,40	m²		544,05	136,01	680,06	217,62	54,40	272,02
5.5	SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm GALVANIZADO A FOGO	2,00	und		278,70	69,68	348,38	557,40	139,36	696,76
TOTAL DO SUB-ITEM								**1.255,08**	**313,97**	**1.569,05**
VALOR TOTAL								**99.544,00**	**24.893,29**	**124.437,29**

VALOR TOTAL GLOBAL - LOTE 01:	**223.402,81**	**55.862,37**	**279.265,20**

LOTE 02

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA EDMUNDO LUDWIG
Extensão: 60,07 m **Trecho: A partir da Rua 10 de Novembro**
Largura: 8,00 m
Área: 480,56 m²

CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA

Item	Descrição	Quant.	Und	DMT (km)	Preços unitários com BDI (R$)			Preços totais com BDI (R$)		
					Material	M. Obra	Total	Material	M. Obra	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,50	m²		312,17	78,04	390,21	780,43	195,10	975,53
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	und		6.416,02	1.604,00	8.020,02	6.416,02	1.604,00	8.020,02
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,00	mês		5.958,26	1.489,56	7.447,82	11.916,52	2.979,12	14.895,64
1.4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	480,56	m²		0,40	0,10	0,50	192,22	48,06	240,28
TOTAL DO SUB-ITEM								**19.305,19**	**4.826,28**	**24.131,47**
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	148,91	m³		4,68	1,17	5,85	696,90	174,22	871,12
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	173,16	m³/km	1,00	1,48	0,37	1,85	256,28	64,07	320,35
2.3	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	15,71	m³		4,58	1,14	5,72	71,95	17,91	89,86
TOTAL DO SUB-ITEM								**1.025,13**	**256,20**	**1.281,33**
3	**PAVIMENTAÇÃO**									
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	480,56	m²		1,32	0,33	1,65	634,34	158,58	792,92
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	120,14	m³		90,62	22,66	113,28	10.887,09	2.722,37	13.609,46
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	120,14	m³/Km	34,10	31,39	7,85	39,24	3.771,19	943,10	4.714,29
3.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	480,56	m²		6,34	1,59	7,93	3.046,75	764,09	3.810,84
3.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	24,03	m³		973,42	243,35	1.216,77	23.389,34	5.847,21	29.236,55

3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	24,03	m³/Km	34,10	31,39	7,85	39,24	754,24	188,62	942,86
3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO - INCLUSIVE LAUDO TÉCNICO	1,00	Und		1.526,88	381,72	1.908,60	1.526,88	381,72	1.908,60
3.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	120,14	m		36,74	9,19	45,93	4.413,94	1.104,09	5.518,03
3.9	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	480,56	m²		0,94	0,24	1,18	451,73	115,33	567,06
3.10	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	120,14	m³		1,82	0,46	2,28	218,65	55,26	273,92
3.11	CAIACAO EM MEIO FIO	30,04	m²		3,62	0,91	4,53	108,73	27,33	136,06
TOTAL DO SUB-ITEM								**49.202,88**	**12.307,72**	**61.510,59**
4	**DRENAGEM**									
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	98,00	m³		9,73	2,43	12,16	953,54	238,14	1.191,68
4.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	9,00	m³		162,73	40,68	203,41	1.464,57	366,12	1.830,69
4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	49,00	m³		40,71	10,18	50,89	1.994,79	498,82	2.493,61
4.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	36,00	m³		19,74	4,94	24,68	710,64	177,84	888,48
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	32,00	m³xkm	1,00	1,48	0,37	1,85	47,36	11,84	59,20
4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	32,00	m³		1,67	0,42	2,09	53,44	13,44	66,88
4.7	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	112,00	m		3,32	0,83	4,15	371,84	92,96	464,80
4.8	SINALIZAÇÃO DE OBRA	112,00	unid		1,07	0,27	1,34	119,84	30,24	150,08
4.9	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	18,00	m		72,73	18,18	90,91	1.309,14	327,24	1.636,38
4.10	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	112,00	m		36,32	9,08	45,40	4.067,84	1.016,96	5.084,80
4.11	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	112,00	m		40,26	10,07	50,33	4.509,12	1.127,84	5.636,96
4.12	**BOCA DE LOBO**									
4.12.1	BOCA DE LOBO - PADRÃO	0,00	unid		1.270,77	317,69	1.588,46	0,00	0,00	0,00
4.12.2	BOCA DE LOBO - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.12.3	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - PADRÃO	0,00	unid		1.568,03	392,01	1.960,04	0,00	0,00	0,00
4.12.4	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.12.5	ALAS DE LANÇAMENTO E DISSIPADORES DE ENERGIA	0,00	unid		1.789,40	447,35	2.236,75	0,00	0,00	0,00
4.12.6	BOCA DE LOBO COM GRELHA - PADRÃO	4,00	unid		1.537,48	384,37	1.921,85	6.149,92	1.537,48	7.687,40
4.12.7	BOCA DE LOBO COM GRELHA - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		672,96	168,24	841,20	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO SUB-ITEM								**21.752,04**	**5.438,92**	**27.190,96**
5	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									
5.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	21,63	m²		12,70	3,18	15,88	274,64	68,77	343,41
5.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	1,00	und		85,73	21,43	107,16	85,73	21,43	107,16
5.3	PLACA DE SINALIZACAO R1-OCTOGONAL-L=35CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,591m²)	0,59	m²		544,05	136,01	680,06	321,53	80,38	401,92
5.4	PLACA DE SINALIZACAO R19-40KM/H-D=50CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,20m²)	0,00	m²		544,05	136,01	680,06	0,00	0,00	0,00
5.5	SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm GALVANIZADO A FOGO	2,00	und		278,70	69,68	348,38	557,40	139,36	696,76
TOTAL DO SUB-ITEM								**1.239,30**	**309,94**	**1.549,24**
VALOR TOTAL								**92.524,54**	**23.139,06**	**115.663,59**

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA EDMUNDO LUDWIG
Extensão: 110,00 m
Largura: 8,00 m
Área: 880,00 m²

CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA

Item	Descrição	Quant.	Und	DMT (km)	Preços unitários com BDI (R$)			Preços totais com BDI (R$)		
					Material	M. Obra	Total	Material	M. Obra	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,50	m²		312,17	78,04	390,21	780,43	195,10	975,53
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	und		6.416,02	1.604,00	8.020,02	6.416,02	1.604,00	8.020,02
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,00	mês		5.958,26	1.489,56	7.447,82	11.916,52	2.979,12	14.895,64
1.4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	880,00	m²		0,40	0,10	0,50	352,00	88,00	440,00
TOTAL DO SUB-ITEM								**19.464,97**	**4.866,22**	**24.331,19**
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	323,45	m³		4,68	1,17	5,85	1.513,75	378,44	1.892,18

2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	410,80	m³/km	1,00	1,29	0,32	1,61	529,93	131,46	661,39
2.3	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	7,45	m³		4,58	1,14	5,72	34,12	8,49	42,61
TOTAL DO SUB-ITEM								**2.077,80**	**518,39**	**2.596,18**
3	**PAVIMENTAÇÃO**									
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	880,00	m²		1,32	0,33	1,65	1.161,60	290,40	1.452,00
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	220,00	m³		90,62	22,66	113,28	19.936,40	4.985,20	24.921,60
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	220,00	m³/Km	34,10	31,49	7,87	39,36	6.927,80	1.731,40	8.659,20
3.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	880,00	m²		6,34	1,59	7,93	5.579,20	1.399,20	6.978,40
3.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	44,00	m³		973,42	243,35	1.216,77	42.830,48	10.707,40	53.537,88
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	44,00	m³/Km	34,10	31,49	7,87	39,36	1.385,56	346,28	1.731,84
3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO - INCLUSIVE LAUDO TÉCNICO	1,00	Und		1.526,88	381,72	1.908,60	1.526,88	381,72	1.908,60
3.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	220,00	m		36,74	9,19	45,93	8.082,80	2.021,80	10.104,60
3.9	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	880,00	m²		0,94	0,24	1,18	827,20	211,20	1.038,40
3.10	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	220,00	m³		1,82	0,46	2,28	400,40	101,20	501,60
3.11	CAIACAO EM MEIO FIO	55,00	m²		3,62	0,91	4,53	199,10	50,05	249,15
TOTAL DO SUB-ITEM								**88.857,42**	**22.225,85**	**111.083,27**
4	**DRENAGEM**									
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	150,00	m³		9,73	2,43	12,16	1.459,50	364,50	1.824,00
4.2	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	1,00	h		5,68	1,42	7,10	5,68	1,42	7,10
4.3	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	14,00	m³		162,73	40,68	203,41	2.278,22	569,52	2.847,74
4.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	74,00	m³		40,71	10,18	50,89	3.012,54	753,32	3.765,86
4.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	55,00	m³		19,74	4,94	24,68	1.085,70	271,70	1.357,40
4.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	48,00	m³xkm	1,00	1,48	0,37	1,85	71,04	17,76	88,80
4.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	48,00	m³		1,67	0,42	2,09	80,16	20,16	100,32
4.8	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	170,00	m		3,32	0,83	4,15	564,40	141,10	705,50
4.9	SINALIZAÇÃO DE OBRA	170,00	unid		1,07	0,27	1,34	181,90	45,90	227,80
4.10	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	170,00	m		36,32	9,08	45,40	6.174,40	1.543,60	7.718,00
4.11	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	170,00	m		40,26	10,07	50,33	6.844,20	1.711,90	8.556,10
4.12	**BOCA DE LOBO**						0,00			
4.12.1	BOCA DE LOBO - PADRÃO	4,00	unid		1.270,77	317,69	1.588,46	5.083,08	1.270,76	6.353,84
4.12.2	BOCA DE LOBO - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.12.3	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - PADRÃO	0,00	unid		1.568,03	392,01	1.960,04	0,00	0,00	0,00
4.12.4	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.12.5	ALAS DE LANÇAMENTO E DISSIPADORES DE ENERGIA	0,00	unid		1.789,40	447,35	2.236,75	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO SUB-ITEM								**26.840,82**	**6.711,64**	**33.552,46**
5	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									
5.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	39,60	m²		12,70	3,18	15,88	502,92	125,93	628,85
5.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	0,00	und		85,73	21,43	107,16	0,00	0,00	0,00
5.3	PLACA DE SINALIZACAO R1-OCTOGONAL-L=35CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,591m²)	0,00	m²		544,05	136,01	680,06	0,00	0,00	0,00
5.4	PLACA DE SINALIZACAO R19-40KM/H-D=50CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,20m²)	0,40	m²		544,05	136,01	680,06	217,62	54,40	272,02
5.5	SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm GALVANIZADO A FOGO	2,00	und		278,70	69,68	348,38	557,40	139,36	696,76
TOTAL DO SUB-ITEM								**1.277,94**	**319,69**	**1.597,63**
VALOR TOTAL								**138.518,94**	**34.641,79**	**173.160,73**

VALOR TOTAL GLOBAL - LOTE 02:	**231.043,48**	**57.780,84**	**288.824,33**

LOTE 03

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ALBERTO KRINDGES e RUA INÁCIO KNOB Extensão: 208,07 m Largura: 8,00 m Área: 1.664,56 m²					CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA					
Item	Descrição	Quant.	Und	DMT (km)	Preços unitários com BDI (R$)			Preços totais com BDI (R$)		
					Material	M. Obra	Total	Material	M. Obra	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,50	m²		312,17	78,04	390,21	780,43	195,10	975,53
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	und		6.416,02	1.604,00	8.020,02	6.416,02	1.604,00	8.020,02
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,00	mês		5.958,26	1.489,56	7.447,82	11.916,52	2.979,12	14.895,64
1.4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	1.664,56	m²		0,40	0,10	0,50	665,82	166,46	832,28
TOTAL DO SUB-ITEM								**19.778,79**	**4.944,68**	**24.723,47**
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	589,00	m³		4,68	1,17	5,85	2.756,52	689,13	3.445,65
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	756,60	m³/km	2,00	1,29	0,32	1,61	976,01	242,11	1.218,13
2.3	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	7,00	m³		4,58	1,14	5,72	32,06	7,98	40,04
TOTAL DO SUB-ITEM								**3.764,59**	**939,22**	**4.703,82**
3	**PAVIMENTAÇÃO**									
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	1.664,56	m²		1,32	0,33	1,65	2.197,22	549,30	2.746,52
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	416,14	m³		90,62	22,66	113,28	37.710,61	9.429,73	47.140,34
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	416,14	m³/Km	63,70	29,42	7,35	36,77	12.242,84	3.058,63	15.301,47
3.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	1.664,56	m²		6,34	1,59	7,93	10.553,31	2.646,65	13.199,96
3.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	83,23	m³		973,42	243,35	1.216,77	81.015,80	20.253,53	101.269,33
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	83,23	m³/Km	63,70	29,42	7,35	36,77	2.448,57	611,73	3.060,29
3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO - INCLUSIVE LAUDO TÉCNICO	2,00	Und		1.526,88	381,72	1.908,60	3.053,76	763,44	3.817,20
3.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	416,14	m		36,74	9,19	45,93	15.288,98	3.824,33	19.113,31
3.9	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	1.664,56	m²		0,94	0,24	1,18	1.564,69	399,49	1.964,18
3.10	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	416,14	m³		1,82	0,46	2,28	757,37	191,42	948,80
3.11	CAIACAO EM MEIO FIO	104,04	m²		3,62	0,91	4,53	376,61	94,67	471,28
TOTAL DO SUB-ITEM								**167.209,75**	**41.822,93**	**209.032,69**
4	**DRENAGEM**									
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	17,00	m³		9,73	2,43	12,16	165,41	41,31	206,72
4.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	2,00	m³		194,21	48,55	242,76	388,42	97,10	485,52
4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	9,00	m³		40,71	10,18	50,89	366,39	91,62	458,01
4.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	7,00	m³		19,74	4,94	24,68	138,18	34,58	172,76
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	6,00	m³xkm	2,00	1,48	0,37	1,85	8,88	2,22	11,10
4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	6,00	m³		1,67	0,42	2,09	10,02	2,52	12,54
4.7	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	19,00	m		3,32	0,83	4,15	63,08	15,77	78,85
4.8	SINALIZAÇÃO DE OBRA	19,00	unid		1,07	0,27	1,34	20,33	5,13	25,46
4.9	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	19,00	m		36,32	9,08	45,40	690,08	172,52	862,60
4.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	19,00	m		40,26	10,07	50,33	764,94	191,33	956,27
4.11	**BOCA DE LOBO**									
4.11.1	BOCA DE LOBO - PADRÃO	0,00	unid		1.270,77	317,69	1.588,46	0,00	0,00	0,00
4.11.2	BOCA DE LOBO - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
4.11.3	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - PADRÃO	1,00	unid		1.568,03	392,01	1.960,04	1.568,03	392,01	1.960,04
4.11.4	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,32	936,64	0,00	0,00	0,00

TOTAL DO SUB-ITEM								**4.183,76**	**1.046,11**	**5.229,87**
5	**ESGOTO CLOACAL**									
5.1	**LOCAÇÃO E CADASTRO**									
5.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE CONDUTOS LIVRES	337,00	m		1,66	0,42	2,08	559,42	141,54	700,96
5.2	**MOVIMENTO DE SOLO**									
5.2.1	VOLUME DE ESCAVAÇÃO - PEQ PROF	219,00	m³		40,26	10,07	50,33	8.816,94	2.205,33	11.022,27
5.2.2	VOLUME DE ESCAVAÇÃO - GRAND PROF	380,00	m³		8,74	2,18	10,92	3.321,20	828,40	4.149,60
5.2.3	REENCHIMENTO MANUAL	120,00	m³		40,71	10,18	50,89	4.885,20	1.221,60	6.106,80
5.2.4	VOLUME DE FUNDAÇÃO - LASTRO DE AREIA	29,00	m³		162,73	40,68	203,41	4.719,17	1.179,72	5.898,89
5.2.5	REENCHIMENTO MECÂNICO	446,00	m³		19,74	4,94	24,68	8.804,04	2.203,24	11.007,28
5.2.6	BOTA FORA	44,00	m³xkm	2,00	1,98	0,50	2,48	87,12	22,00	109,12
5.2.7	ESPALHAMENTO	44,00	m³		1,67	0,42	2,09	73,48	18,48	91,96
5.3	**ESCORAMENTO**									
5.3.1	BLINDAGEM PESADA	1.184,00	m²		14,11	3,53	17,64	16.706,24	4.179,52	20.885,76
5.4	**ESGOTAMENTO**									
5.4.1	ESGOTAMENTO	76,00	h		1,67	0,42	2,09	126,92	31,92	158,84
5.5	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAIS**									
5.5.1	ASSENTAMENTO, CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC DN 150	337,00	m		4,25	1,06	5,31	1.432,25	357,22	1.789,47
5.6	**FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**	0,00								
5.6.1	CONCRETO PARA FINS HIDRÁULICOS	2,00	m³		1,67	0,42	2,09	3,34	0,84	4,18
5.6.2	FORNECIMENTO DE ANÉIS DE CONCRETO, DN800, H=0,60 M	15,00	m		553,84	138,46	692,30	8.307,60	2.076,90	10.384,50
5.6.3	ASSENTAMENTO, CARGA E DESCARGA E TRANSPORTE DE ANÉIS DE CONCRETO DN800	15,00			74,62	18,66	93,28	1.119,30	279,90	1.399,20
5.6.4	MONTAGEM, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE TAMPÃO DE FERRO PARA PV	7,00	unid		81,32	20,33	101,65	569,24	142,31	711,55
5.6.5	LAJE DE CONCRETO PARA FUNDO DE PV	7,00	m²		223,42	55,85	279,27	1.563,94	390,95	1.954,89
5.6.6	LAJE DE CONCRETO PARA TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DN600	7,00	m²		189,08	47,27	236,35	1.323,56	330,89	1.654,45
5.6.7	LASTRO DE FUNDAÇÃO	2,00	m³		1,67	0,42	2,09	3,34	0,84	4,18
5.6.8	JUNTA ARGAMASSADA	19,00	unid		26,13	6,53	32,66	496,47	124,07	620,54
5.7	**LOCAÇÃO E CADASTRO**									
5.7.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE CONDUTOS LIVRES	105,00	m		1,66	0,42	2,08	174,30	44,10	218,40
5.8	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAIS**									
5.8.1	TUBO DE PVC COLETOR DE ESGOTO DN100	18,00	unid		96,62	24,15	120,77	1.739,16	434,70	2.173,86
5.8.2	ASSENTAMENTO, CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC DN 100	18,00	m		3,66	0,92	4,58	65,88	16,56	82,44
5.8.3	CAIXA DE CALÇADA	15,00	unid		201,48	50,37	251,85	3.022,20	755,55	3.777,75
5.8.4	CURVA 90º DE PVC COLETOR DE ESGOTO, LONGA, PB, JE, DN 100	9,00	unid		35,48	8,87	44,35	319,32	79,83	399,15
5.8.5	SELIM DE PVC COLETOR DE ESGOTO, TRAVAS E ANEL, DN 150 X 100	9,00	unid		28,86	7,22	36,08	259,74	64,98	324,72
5.9	**MOVIMENTO DE SOLO**									
5.9.1	VOLUME DE ESCAVAÇÃO - PEQUENA PROF.	53,00	m³		9,73	2,43	12,16	515,69	128,79	644,48
5.9.2	LASTRO DE FUNDAÇÃO - AREIA	6,00	m³		162,73	40,68	203,41	976,38	244,08	1.220,46
5.9.3	REENCHIMENTO MECÂNICO	47,00	m³		19,74	4,94	24,68	927,78	232,18	1.159,96
5.9.4	BOTA FORA	9,00	m³xkm	2,00	1,98	0,50	2,48	17,82	4,50	22,32
5.9.5	ESPALHAMENTO	9,00	m³		1,67	0,42	2,09	15,03	3,78	18,81
TOTAL DO SUB-ITEM								**70.952,07**	**17.744,72**	**88.696,79**
6	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									
6.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	74,91	m²		12,70	3,18	15,88	951,30	238,20	1.189,49
6.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	4,00	und		85,73	21,43	107,16	342,92	85,72	428,64
6.3	PLACA DE SINALIZACAO R1-OCTOGONAL-L=35CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,591m²)	1,18	m²		544,05	136,01	680,06	643,07	160,76	803,83
6.4	PLACA DE SINALIZACAO R19-40KM/H-D=50CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,20m²)	0,80	m²		544,05	136,01	680,06	435,24	108,81	544,05
6.5	SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm GALVANIZADO A FOGO	10,00	und		278,70	69,68	348,38	2.787,00	696,80	3.483,80
TOTAL DO SUB-ITEM								**5.159,52**	**1.290,29**	**6.449,81**
VALOR TOTAL								**271.048,49**	**67.787,95**	**338.836,44**

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VICENTE KNOB **Extensão: 181,38 m** **Largura: 8,00 m** **Área: 1.451,04 m²**					**CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA**					
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Und**	**DMT (km)**	**Preços unitários com BDI (R$)**			**Preços totais com BDI (R$)**		
					Material	M. Obra	Total	Material	M. Obra	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,50	m²		312,17	78,04	390,21	780,43	195,10	975,53
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	und		6.416,02	1.604,00	8.020,02	6.416,02	1.604,00	8.020,02
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,00	mês		5.958,26	1.489,56	7.447,82	11.916,52	2.979,12	14.895,64
1.4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	1.451,04	m²		0,40	0,10	0,50	580,42	145,10	725,52
TOTAL DO SUB-ITEM								**19.693,38**	**4.923,32**	**24.616,71**
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	541,85	m³		4,68	1,17	5,85	2.535,86	633,96	3.169,82
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	683,89	m³/km	1,00	1,29	0,32	1,61	882,22	218,85	1.101,06
2.3	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	15,78	m³		4,58	1,14	5,72	72,27	17,99	90,26
TOTAL DO SUB-ITEM								**3.490,35**	**870,80**	**4.361,15**

3	**PAVIMENTAÇÃO**									
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	1.451,04	m²		1,32	0,33	1,65	1.915,37	478,84	2.394,22
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	362,76	m³		90,62	22,66	113,28	32.873,31	8.220,14	41.093,45
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	362,76	m³/Km	31,90	29,46	7,37	36,83	10.686,91	2.673,54	13.360,45
3.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	1.451,04	m²		6,34	1,59	7,93	9.199,59	2.307,15	11.506,75
3.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE	72,55	m³		973,42	243,35	1.216,77	70.623,57	17.655,53	88.279,10
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	72,55	m³/Km	31,90	29,46	7,37	36,83	2.137,38	534,71	2.672,09
3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DA PAVIMENTAÇÃO - INCLUSIVE LAUDO TÉCNICO	1,00	Und		1.526,88	381,72	1.908,60	1.526,88	381,72	1.908,60
3.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	346,76	m		36,74	9,19	45,93	12.739,96	3.186,72	15.926,69
3.9	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	1.451,04	m²		0,94	0,24	1,18	1.363,98	348,25	1.712,23
3.10	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	362,76	m³		1,82	0,46	2,28	660,22	166,87	827,09
3.11	CAIACAO EM MEIO FIO	86,69	m²		3,62	0,91	4,53	313,82	78,89	392,71
TOTAL DO SUB-ITEM								**144.041,00**	**36.032,37**	**180.073,37**
4	**DRENAGEM**									
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	118,00	m³		9,73	2,43	12,16	1.148,14	286,74	1.434,88
4.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	11,00	m³		194,21	48,55	242,76	2.136,31	534,05	2.670,36
4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	55,00	m³		40,71	10,18	50,89	2.239,05	559,90	2.798,95
4.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	48,00	m³		19,74	4,94	24,68	947,52	237,12	1.184,64
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	35,00	m³xkm	1,00	1,48	0,37	1,85	51,80	12,95	64,75
4.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	35,00	m³		1,67	0,42	2,09	58,45	14,70	73,15
4.7	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	126,00	m		3,32	0,83	4,15	418,32	104,58	522,90
4.8	SINALIZAÇÃO DE OBRA	126,00	unid		1,07	0,27	1,34	134,82	34,02	168,84
4.9	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	126,00	m		36,32	9,08	45,40	4.576,32	1.144,08	5.720,40
4.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	126,00	m		40,26	10,07	50,33	5.072,76	1.268,82	6.341,58
4.11	**BOCA DE LOBO**									
4.11.1	BOCA DE LOBO - PADRÃO	3,00	unid		1.270,77	317,69	1.588,46	3.812,31	953,07	4.765,38
4.11.2	BOCA DE LOBO - METRAGEM ADICIONAL	0,53	m		749,32	187,33	936,65	397,14	99,28	496,42
4.11.3	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - PADRÃO	1,00	unid		1.568,03	392,01	1.960,04	1.568,03	392,01	1.960,04
4.11.4	BOCA DE LOBO COM PROLONGADOR - METRAGEM ADICIONAL	0,00	m		749,32	187,33	936,65	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO SUB-ITEM								**22.560,97**	**5.641,32**	**28.202,29**
5	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									
5.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	65,30	m²		12,70	3,18	15,88	829,27	207,64	1.036,91
5.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	2,00	und		85,73	21,43	107,16	171,46	42,86	214,32
5.3	PLACA DE SINALIZACAO R1-OCTOGONAL-L=35CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,591m²)	1,18	m²		544,05	136,01	680,06	643,07	160,76	803,83
5.4	PLACA DE SINALIZACAO R19-40KM/H-D=50CM (CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA) (ÁREA = 0,20m²)	0,00	m²		544,05	136,01	680,06	0,00	0,00	0,00
5.5	SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm GALVANIZADO A FOGO	4,00	und		278,70	69,68	348,38	1.114,80	278,72	1.393,52
TOTAL DO SUB-ITEM								**2.758,60**	**689,99**	**3.448,58**
VALOR TOTAL								**192.544,29**	**48.157,80**	**240.702,10**

VALOR TOTAL GLOBAL - LOTE 03:	**463.592,79**	**115.945,76**	**579.538,54**

A Empresa CONSTRUTORA GIOVANELLA LTDA acima mencionada foi considerada vencedora dos lotes, assinalados em negrito e sublinhados, por ser a única empresa habilitada a apresentar proposta, conforme acima exposto.

Poço das Antas, 24 de abril de 2020.

Raquel R. Follmann, Karine F. Sippel, Merielen A. Dilli

COMISSÃO DE LICITAÇÕES.