PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
PCA NOSSA SENHORA DA PIEDADE, 13 CENTRO
LAGARTO-SE CNPJ : 13.124.052/0001-11

EXECUÇÃO DA DRENAGEM E MACRODRENAGEM DA BACIA 01, NA SEDE DA CIDADE DE LAGARTO - SE - REV 7

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	**CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**410.622,63**	**3,56**
01.01	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**286.385,08**	**69,73**
01.01.001	Equipe Dirigente	un	1,00	281.082,16	281.082,16	68,44
01.01.002	Manutenção do Canteiro	un	1,00	5.302,92	5.302,92	1,29
01.02	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**				**1.760,31**	**0,42**
01.02.001	Transporte com caminhão carroceria com guindauto (munck), momento máximo de carga 11,7 tm, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_02/2026	txkm	270,00	4,03	1.088,10	0,26
01.02.002	Transporte com caminhão carroceria com guindauto (munck), momento máximo de carga 11,7 tm, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_02/2026	txkm	436,50	1,54	672,21	0,16
01.03	**PLACAS**				**10.168,53**	**2,48**
01.03.001	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1,00	946,95	946,95	0,23
01.03.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	18,00	512,31	9.221,58	2,25
01.04	**SERVIÇOS GERAIS**				**99.656,41**	**24,28**
01.04.001	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	150,00	250,97	37.645,50	9,17
01.04.002	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	un	1,00	30.721,65	30.721,65	7,48
01.04.003	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	12,00	278,96	3.347,52	0,82
01.04.004	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	10,00	1.250,79	12.507,90	3,05
01.04.005	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UN	1,00	770,31	770,31	0,19
01.04.006	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.380,68	2.380,68	0,58
01.04.007	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	30,00	37,88	1.136,40	0,28
01.04.008	Marco inaugural - GOVERNO DE SERGIPE - 2023, PRÉ-FABRICADO COM FORMAS METÁLICAS, inclusive placa. Rev 01_03/2025	un	1,00	11.146,45	11.146,45	2,71
01.05	**ENSAIOS**				**12.652,30**	**3,09**
01.05.001	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia 61 a 100 km	dia	5,00	1.747,65	8.738,25	2,13
01.05.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	5,00	238,63	1.193,15	0,29
01.05.003	Ensaio - Limite de plasticidade	un	5,00	234,84	1.174,20	0,29
01.05.004	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	5,00	309,34	1.546,70	0,38
02	**DRENAGEM PLUVIAL ETAPA - 01**				**3.550.834,25**	**30,80**
02.01	**ETAPA 01 - ESTACA 26,00 A 41+14,96**				**3.550.834,25**	**100,00**
02.01.001	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**10.193,15**	**0,34**
02.01.001.001	Locação de rede de drenagem	m	315,00	2,07	652,05	0,07
02.01.001.002	Demolição de tubo de concreto simples ou armado d=0,60m, sem reaproveitamento, exclusive escavação	m	20,00	74,08	1.481,60	0,04
02.01.001.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	16,00	74,08	1.185,28	0,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.01.001.004	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	16,00	49,37	789,92	0,02
02.01.001.005	Coleta e carga manuais de entulho	m3	15,00	24,70	370,50	0,01
02.01.001.006	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	30,00	1,69	50,70	0,00
02.01.001.007	Sinalização com Cavalete Plástico Desmontável	un	15,00	17,63	264,45	0,01
02.01.001.008	Sinalização de Valas com Placas Indicativas	m	80,00	4,19	335,20	0,01
02.01.001.009	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	503,94	6,72	3.386,48	0,10
02.01.001.010	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	125,98	4,70	592,11	0,02
02.01.001.011	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	31,50	34,44	1.084,86	0,03
02.01.002	**REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO**				**10.130,70**	**0,28**
02.01.002.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	504,00	6,49	3.270,96	0,09
02.01.002.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	318,00	14,80	4.706,40	0,13
02.01.002.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	30,00	36,11	1.083,30	0,03
02.01.002.004	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	30,00	13,84	415,20	0,01
02.01.002.005	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	71,96	4,03	290,00	0,01
02.01.002.006	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	215,88	1,69	364,84	0,01
02.01.003	**SONDAGEM DE INTERFERÊNCIA**				**2.719,10**	**0,07**
02.01.003.001	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação Asfáltica	un	2,00	406,06	812,12	0,02
02.01.003.002	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação em Paralelepípedos	un	1,00	390,38	390,38	0,01
02.01.003.003	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas sem Pavimentação	un	2,00	327,80	655,60	0,02
02.01.003.004	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	25,00	34,44	861,00	0,02
02.01.004	**ABERTURA DE VALA**				**103.620,71**	**2,90**
02.01.004.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	571,36	14,42	8.239,01	0,23
02.01.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	100,83	74,08	7.469,49	0,21
02.01.004.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	486,52	16,22	7.891,35	0,22
02.01.004.004	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	85,86	111,12	9.540,76	0,27
02.01.004.005	Escavação de vala prof. 3,00 a 4,50m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	381,92	5,61	2.142,57	0,06
02.01.004.006	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	333,29	19,47	6.489,16	0,18
02.01.004.007	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	58,82	123,44	7.260,74	0,20
02.01.004.008	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	283,80	24,34	6.907,69	0,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.01.004.009	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	50,08	148,13	7.418,35	0,21
02.01.004.010	Escavação de vala prof. 3,00 até 4,50m material de 2ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	222,79	8,43	1.878,12	0,05
02.01.004.011	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidraúlico	m3	135,55	80,98	10.976,84	0,31
02.01.004.012	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	1.423,17	4,03	5.735,38	0,16
02.01.004.013	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	271,08	5,74	1.556,00	0,04
02.01.004.014	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações elétrica.	m	30,00	183,00	5.490,00	0,15
02.01.004.015	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações telefônica.	m	15,00	183,00	2.745,00	0,08
02.01.004.016	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	m	10,00	417,37	4.173,70	0,12
02.01.004.017	Remanejamento de ligação predial dn 50mm x 1/2", em asfalto - Rev 01_10/2022	un	5,00	332,39	1.661,95	0,05
02.01.004.018	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	60,00	67,76	4.065,60	0,11
02.01.004.019	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	m	20,00	98,95	1.979,00	0,06
02.01.005	**ESCORAMENTO DE VALAS**				**101.369,97**	**2,85**
02.01.005.001	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	83,70	44,24	3.702,89	0,10
02.01.005.002	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	1.136,06	85,97	97.667,08	2,75
02.01.006	**REBAIXAMENTO E BOMBEAMENTO**				**9.233,20**	**0,26**
02.01.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	100,00	31,26	3.126,00	0,09
02.01.006.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	160,00	38,17	6.107,20	0,17
02.01.007	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO E CONEXÕES**				**19.785,39**	**0,56**
02.01.007.001	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,60 m	m	33,00	394,28	13.011,24	0,37
02.01.007.002	Lastro de brita 2	m3	25,90	261,55	6.774,15	0,19
02.01.008	**ÓRGÃOS ACESSÓRIOS**				**51.608,98**	**1,45**
02.01.008.001	Boca de lobo dupla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	1,00	4.411,07	4.411,07	0,12
02.01.008.002	Boca de lobo tripla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m	un	2,00	8.297,88	16.595,76	0,47
02.01.008.003	Calha de drenagem em alvenaria/concreto,chapiscada e rebocada, sem impermeabilização, inclusive escavação manual	m2	20,00	649,49	12.989,80	0,37
02.01.008.004	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	3,00	872,82	2.618,46	0,07
02.01.008.005	Ponta de ala de 3.00 x 6.00 x 2,70m, para canal retangular de 2,50 x 2,50m	un	1,00	14.993,89	14.993,89	0,42
02.01.009	**FECHAMENTO DE VALAS**				**34.032,06**	**0,96**
02.01.009.001	Regularização Manual	m2	1.307,84	7,42	9.704,17	0,27
02.01.009.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	1.190,21	20,44	24.327,89	0,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.01.010	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**78.232,26**	**2,20**
02.01.010.001	**PARALELEPÍPEDO**				**21.198,33**	**0,59**
02.01.010.001.	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, com material da própria escavação, exclusive areia)	m3	62,01	11,21	695,13	0,02
02.01.010.001.	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	318,00	51,05	16.233,90	0,46
02.01.010.001.	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	30,00	59,97	1.799,10	0,05
02.01.010.001.	Piso cimentado desempolado traço 1:5, e = 7,5 cm	m2	30,00	76,58	2.297,40	0,06
02.01.010.001.	Pintura de meio fio (caiação)	m	30,00	5,76	172,80	0,00
02.01.010.002	**ASFALTO**				**57.033,93**	**1,61**
02.01.010.002.	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, inclusive material de jazida para base e carga	m3	125,58	49,56	6.223,74	0,18
02.01.010.002.	Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.)	m2	100,00	14,70	1.470,00	0,04
02.01.010.002.	Demarcação de pavimentos c/ tinta acrílica rodoviária cor amarela, 01 demão	m2	644,00	48,24	31.066,56	0,87
02.01.010.002.	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	77,28	22,20	1.715,62	0,05
02.01.010.002.	Usinagem de CAUQ (capa de rolamento), exclusive CAP	t	77,28	207,76	16.055,69	0,45
02.01.010.002.	Execução de pintura asfáltica de ligação, exclusive fornecimento de ligante	m2	644,00	0,33	212,52	0,01
02.01.010.002.	Imprimação aplicada em execução de rodovias (prod. = 1.250 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte	m2	644,00	0,45	289,80	0,01
02.01.011	**ESTRUTURA - CANAL RETANGULAR 2,50 x 2,50m**				**3.104.503,41**	**87,42**
02.01.011.001	**Canal retangular - 01 Dim: 2,50 x 2,50m**				**2.934.566,60**	**82,64**
02.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	94,50	718,03	67.853,84	1,91
02.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	48,83	737,11	35.993,08	1,01
02.01.011.001.	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	888,30	842,14	748.072,96	21,06
02.01.011.001.	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	127.278,90	15,98	2.033.916,82	57,29
02.01.011.001.	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto	un	157,50	68,36	10.766,70	0,30
02.01.011.001.	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	238,00	20,80	4.950,40	0,14
02.01.011.001.	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	m2	470,00	48,65	22.865,50	0,64
02.01.011.001.	Montagem e desmontagem de forma tekko ou similar	m²	470,00	21,59	10.147,30	0,29
02.01.011.002	**Canal Auxíliar - Dim: 2,00 x 2,00 x 2,50m**				**169.936,81**	**4,78**
02.01.011.002.	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	5,00	718,03	3.590,15	0,10
02.01.011.002.	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	2,00	737,11	1.474,22	0,04
02.01.011.002.	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	50,50	842,14	42.528,07	1,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.01.011.002.	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	6.565,00	15,98	104.908,70	2,95
02.01.011.002.	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto	un	10,00	68,36	683,60	0,02
02.01.011.002.	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	13,50	20,80	280,80	0,01
02.01.011.002.	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	m2	234,50	48,65	11.408,42	0,32
02.01.011.002.	Montagem e desmontagem de forma tekko ou similar	m²	234,50	21,59	5.062,85	0,14
02.01.012	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**25.405,32**	**0,71**
02.01.012.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	5,00	309,34	1.546,70	0,04
02.01.012.002	Passadiço de madeira	m2	50,00	111,97	5.598,50	0,16
02.01.012.003	Passadiço metálico	m2	100,00	132,59	13.259,00	0,37
02.01.012.004	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,80x0,80x1,00m, sem tampa	un	3,00	870,78	2.612,34	0,07
02.01.012.005	Demolição de concreto com martelete e compressor	m3	3,25	625,50	2.032,88	0,06
02.01.012.006	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	10,00	35,59	355,90	0,01
03	**DRENAGEM PLUVIAL ETAPA - 02**				**3.366.014,39**	**29,19**
03.01	**ETAPA 02 - (MICRODRENAGEM + MACRO)**				**3.366.014,39**	**100,00**
03.01.001	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**14.321,39**	**0,46**
03.01.001.001	Locação de rede de drenagem	m	628,31	2,07	1.300,60	0,07
03.01.001.002	Demolição de tubo de concreto simples ou armado d=0,60m, sem reaproveitamento, exclusive escavação	m	10,00	74,08	740,80	0,02
03.01.001.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	8,00	74,08	592,64	0,02
03.01.001.004	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	8,00	49,37	394,96	0,01
03.01.001.005	Coleta e carga manuais de entulho	m3	7,50	24,70	185,25	0,01
03.01.001.006	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	15,00	1,69	25,35	0,00
03.01.001.007	Sinalização com Cavalete Plástico Desmontável	un	20,00	17,63	352,60	0,01
03.01.001.008	Sinalização de Valas com Placas Indicativas	m	150,00	4,19	628,50	0,02
03.01.001.009	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1.005,30	6,72	6.755,62	0,20
03.01.001.010	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	251,32	4,70	1.181,20	0,04
03.01.001.011	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	62,83	34,44	2.163,87	0,06
03.01.002	**REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO**				**31.089,45**	**0,91**
03.01.002.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	1.321,95	6,49	8.579,46	0,25
03.01.002.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	1.252,80	14,80	18.541,44	0,55
03.01.002.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	50,00	36,11	1.805,50	0,05
03.01.002.004	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	30,00	13,84	415,20	0,01
	Carga mecânica de material de 2ª categoria					

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.002.005		m3	192,07	4,03	774,04	0,02
03.01.002.006	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	576,22	1,69	973,81	0,03
03.01.003	**SONDAGEM DE INTERFERÊNCIA**				**7.514,20**	**0,23**
03.01.003.001	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação Asfáltica	un	4,00	406,06	1.624,24	0,05
03.01.003.002	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação em Paralelepípedos	un	12,00	390,38	4.684,56	0,14
03.01.003.003	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	35,00	34,44	1.205,40	0,04
03.01.004	**ABERTURA DE VALA**				**210.192,21**	**6,26**
03.01.004.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	1.418,45	14,42	20.454,05	0,61
03.01.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	216,86	74,08	16.064,99	0,48
03.01.004.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	945,49	16,22	15.335,85	0,46
03.01.004.004	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	166,85	111,12	18.540,37	0,55
03.01.004.005	Escavação de vala prof. 3,00 a 4,50m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	174,38	5,61	978,27	0,03
03.01.004.006	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	716,83	19,47	13.956,68	0,41
03.01.004.007	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	126,50	123,44	15.615,16	0,46
03.01.004.008	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	551,53	24,34	13.424,24	0,40
03.01.004.009	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	97,33	148,13	14.417,49	0,43
03.01.004.010	Escavação de vala prof. 3,00 até 4,50m material de 2ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	101,72	8,43	857,50	0,03
03.01.004.011	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidraúlico	m3	227,70	80,98	18.439,15	0,55
03.01.004.012	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	2.390,87	4,03	9.635,21	0,29
03.01.004.013	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	455,40	5,74	2.614,00	0,08
03.01.004.014	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações elétrica.	m	50,00	183,00	9.150,00	0,27
03.01.004.015	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações telefônica.	m	20,00	183,00	3.660,00	0,11
03.01.004.016	Remanejamento de ligação predial dn 50mm x 1/2", em asfalto - Rev 01_10/2022	un	15,00	332,39	4.985,85	0,15
03.01.004.017	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	m	20,00	417,37	8.347,40	0,25
03.01.004.018	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	350,00	67,76	23.716,00	0,70
03.01.005	**ESCORAMENTO DE VALAS**				**165.506,81**	**4,92**
03.01.005.001	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m2	729,50	74,38	54.260,21	1,61
03.01.005.002	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	879,67	44,24	38.916,60	1,16

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.005.003	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	841,34	85,97	72.330,00	2,15
03.01.006	**REBAIXAMENTO E BOMBEAMENTO**				**9.233,20**	**0,27**
03.01.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	100,00	31,26	3.126,00	0,09
03.01.006.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	160,00	38,17	6.107,20	0,18
03.01.007	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO E CONEXÕES**				**53.630,75**	**1,59**
03.01.007.001	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 150mm	m	10,00	500,04	5.000,40	0,15
03.01.007.002	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	10,00	7,73	77,30	0,00
03.01.007.003	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m	m	140,00	230,40	32.256,00	0,96
03.01.007.004	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,60 m	m	20,00	394,28	7.885,60	0,23
03.01.007.005	Lastro de brita 2	m3	32,16	261,55	8.411,45	0,25
03.01.008	**ÓRGÃOS ACESSÓRIOS**				**144.029,99**	**4,26**
03.01.008.001	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	2,00	2.416,89	4.833,78	0,14
03.01.008.002	Boca de lobo dupla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	10,00	4.411,07	44.110,70	1,31
03.01.008.003	Boca de lobo tripla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m	un	2,00	8.297,88	16.595,76	0,49
03.01.008.004	Calha de drenagem em alvenaria/concreto,chapiscada e rebocada, sem impermeabilização, inclusive escavação manual	m2	15,00	649,49	9.742,35	0,29
03.01.008.005	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	5,00	872,82	4.364,10	0,13
03.01.008.006	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,40m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	2,00	3.598,26	7.196,52	0,21
03.01.008.007	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 3.00 m	un	1,00	12.271,88	12.271,88	0,36
03.01.008.008	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 2.00 m	un	5,00	8.982,98	44.914,90	1,33
03.01.009	**FECHAMENTO DE VALAS**				**49.959,90**	**1,48**
03.01.009.001	Regularização Manual	m2	1.786,44	7,42	13.255,38	0,39
03.01.009.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	1.795,72	20,44	36.704,52	1,09
03.01.010	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**158.953,82**	**4,72**
03.01.010.001	**PARALELEPÍPEDO**				**82.580,74**	**2,44**
03.01.010.001.	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, com material da própria escavação, exclusive areia)	m3	281,88	11,21	3.159,87	0,09
03.01.010.001.	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	1.445,50	51,05	73.792,77	2,19
03.01.010.001.	Piso cimentado desempolado traço 1:5, e = 7,5 cm	m2	50,00	76,58	3.829,00	0,11
03.01.010.001.	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	30,00	59,97	1.799,10	0,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.010.002	**ASFALTO**				**76.373,08**	**2,28**
03.01.010.002.	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, inclusive material de jazida para base e carga	m3	312,38	49,56	15.481,55	0,46
03.01.010.002.	Execução de pintura asfáltica de ligação, exclusive fornecimento de ligante	m2	1.601,95	0,33	528,64	0,02
03.01.010.002.	Demarcação de pavimentos c/ tinta acrílica rodoviária cor amarela, 01 demão	m2	320,00	48,24	15.436,80	0,46
03.01.010.002.	Usinagem de CAUQ (capa de rolamento), exclusive CAP	t	192,23	207,76	39.937,70	1,19
03.01.010.002.	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	192,23	22,20	4.267,51	0,13
03.01.010.002.	Imprimação aplicada em execução de rodovias (prod. = 1.250 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte	m2	1.601,95	0,45	720,88	0,02
03.01.011	**ESTRUTURA - CANAL RETANGULAR 01 E 02**				**2.478.899,34**	**73,64**
03.01.011.001	**Canal Retangular - 01 Dim: 2,50 x 2,50m**				**1.506.797,55**	**44,76**
03.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	48,00	718,03	34.465,44	1,02
03.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	24,80	737,11	18.280,33	0,54
03.01.011.001.	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	451,20	842,14	379.973,57	11,29
03.01.011.001.	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	64.649,60	15,98	1.033.100,61	30,70
03.01.011.001.	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto	un	80,00	68,36	5.468,80	0,16
03.01.011.001.	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	120,00	20,80	2.496,00	0,07
03.01.011.001.	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	m2	470,00	48,65	22.865,50	0,68
03.01.011.001.	Montagem e desmontagem de forma tekko ou similar	m²	470,00	21,59	10.147,30	0,30
03.01.011.002	**Canal Retangular - 02 Dim: 1,50 X 1,00m**				**972.101,79**	**28,88**
03.01.011.002.	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	33,80	718,03	24.269,41	0,72
03.01.011.002.	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	16,90	737,11	12.457,16	0,37
03.01.011.002.	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	265,33	842,14	223.445,01	6,64
03.01.011.002.	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	42.754,47	15,98	683.216,43	20,30
03.01.011.002.	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto	un	84,50	68,36	5.776,42	0,17
03.01.011.002.	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	211,25	20,80	4.394,00	0,13
03.01.011.002.	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	m2	264,00	48,65	12.843,60	0,38
03.01.011.002.	Montagem e desmontagem de forma tekko ou similar	m²	264,00	21,59	5.699,76	0,17
03.01.012	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**42.683,33**	**1,26**
03.01.012.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	10,00	309,34	3.093,40	0,09
03.01.012.002	Passadiço de madeira	m2	100,00	111,97	11.197,00	0,33
03.01.012.003	Passadiço metálico	m2	150,00	132,59	19.888,50	0,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.012.004	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,80x0,80x1,00m, sem tampa	un	6,00	870,78	5.224,68	0,16
03.01.012.005	Demolição de concreto com martelete e compressor	m3	5,00	625,50	3.127,50	0,09
03.01.012.006	Grama esmeralda em mudas, fornecimento e plantio	m2	15,00	10,15	152,25	0,00
04	**DRENAGEM PLUVIAL ETAPA - 03**				**2.819.111,58**	**24,45**
04.01	**ETAPA 03 - ESTACA 6,00 A 18,00**				**2.819.111,58**	**100,00**
04.01.001	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**5.119,68**	**0,22**
04.01.001.001	Locação de rede de drenagem	m	240,00	2,07	496,80	0,05
04.01.001.002	Sinalização com Cavalete Plástico Desmontável	un	10,00	17,63	176,30	0,01
04.01.001.003	Sinalização de Valas com Placas Indicativas	m	50,00	4,19	209,50	0,01
04.01.001.004	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	384,00	6,72	2.580,48	0,09
04.01.001.005	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	96,00	4,70	451,20	0,02
04.01.001.006	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	35,00	34,44	1.205,40	0,04
04.01.002	**REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO**				**13.316,19**	**0,47**
04.01.002.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	1.512,00	6,49	9.812,88	0,35
04.01.002.002	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	30,00	36,11	1.083,30	0,04
04.01.002.003	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	30,00	13,84	415,20	0,01
04.01.002.004	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	225,88	4,03	910,30	0,03
04.01.002.005	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	647,64	1,69	1.094,51	0,04
04.01.003	**SONDAGEM DE INTERFERÊNCIA**				**3.813,96**	**0,14**
04.01.003.001	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação Asfáltica	un	6,00	406,06	2.436,36	0,09
04.01.003.002	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	40,00	34,44	1.377,60	0,05
04.01.004	**ABERTURA DE VALA**				**142.262,24**	**5,03**
04.01.004.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	846,05	14,42	12.200,04	0,43
04.01.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	130,03	74,08	9.632,62	0,34
04.01.004.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	789,48	16,22	12.805,37	0,45
04.01.004.004	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	139,32	111,12	15.481,24	0,55
04.01.004.005	Escavação de vala prof. 3,00 a 4,50m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	392,68	5,61	2.202,93	0,08
04.01.004.006	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	429,83	19,47	8.368,79	0,30
04.01.004.007	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	75,85	123,44	9.362,92	0,33
04.01.004.008	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	460,53	24,34	11.209,30	0,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.01.004.009	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	81,27	148,13	12.038,53	0,43
04.01.004.010	Escavação de vala prof. 3,00 até 4,50m material de 2ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	229,06	8,43	1.930,98	0,07
04.01.004.011	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidraúlico	m3	182,36	80,98	14.767,51	0,52
04.01.004.014	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	1.914,81	4,03	7.716,68	0,27
04.01.004.015	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	364,73	5,74	2.093,55	0,07
04.01.004.017	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações elétrica.	m	30,00	183,00	5.490,00	0,19
04.01.004.018	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações telefônica.	m	15,00	183,00	2.745,00	0,10
04.01.004.019	Remanejamento de ligação predial dn 50mm x 1/2", em asfalto - Rev 01_10/2022	un	2,00	332,39	664,78	0,02
04.01.004.020	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	200,00	67,76	13.552,00	0,48
04.01.005	**ESCORAMENTO DE VALAS**				**104.976,25**	**3,72**
04.01.005.001	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	1.221,08	85,97	104.976,25	3,72
04.01.006	**REBAIXAMENTO E BOMBEAMENTO**				**13.849,80**	**0,49**
04.01.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	150,00	31,26	4.689,00	0,17
04.01.006.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	240,00	38,17	9.160,80	0,32
04.01.007	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO E CONEXÕES**				**70.526,24**	**2,50**
04.01.007.001	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 150mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	110,00	100,04	11.004,40	0,39
04.01.007.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	110,00	7,15	786,50	0,03
04.01.007.003	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m	m	25,00	230,40	5.760,00	0,20
04.01.007.004	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,60 m	m	46,00	394,28	18.136,88	0,64
04.01.007.005	Lastro de brita 2	m3	133,20	261,55	34.838,46	1,24
04.01.008	**ÓRGÃOS ACESSÓRIOS**				**36.764,12**	**1,30**
04.01.008.001	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	2,00	2.416,89	4.833,78	0,17
04.01.008.002	Boca de lobo dupla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	4,00	4.411,07	17.644,28	0,63
04.01.008.003	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	4,00	872,82	3.491,28	0,12
04.01.008.004	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,40m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	3,00	3.598,26	10.794,78	0,38
04.01.009	**FECHAMENTO DE VALAS**				**63.447,08**	**2,26**
04.01.009.001	Regularização Manual	m2	1.092,50	7,42	8.106,35	0,29
04.01.009.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	1.526,41	20,44	31.199,82	1,11
04.01.009.003	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição, escavação e carga na jazida, exclusive transporte	m3	443,93	54,38	24.140,91	0,86

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.01.010	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**96.228,56**	**3,40**
04.01.010.001	**ASFALTO**				**96.228,56**	**3,40**
04.01.010.001.	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, inclusive material de jazida para base e carga	m3	376,74	49,56	18.671,23	0,66
04.01.010.001.	Piso cimentado desempolado traço 1:5, e = 7,5 cm	m2	30,00	76,58	2.297,40	0,08
04.01.010.001.	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	30,00	59,97	1.799,10	0,06
04.01.010.001.	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	231,84	22,20	5.146,85	0,18
04.01.010.001.	Usinagem de CAUQ (capa de rolamento), exclusive CAP	t	231,84	207,76	48.167,08	1,71
04.01.010.001.	Execução de pintura asfáltica de ligação, exclusive fornecimento de ligante	m2	1.932,00	0,33	637,56	0,02
04.01.010.001.	Demarcação de pavimentos c/ tinta acrílica rodoviária cor amarela, 01 demão	m2	386,40	48,24	18.639,94	0,66
04.01.010.001.	Imprimação aplicada em execução de rodovias (prod. = 1.250 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte	m2	1.932,00	0,45	869,40	0,03
04.01.011	**ESTRUTURA - CANAL RETANGULAR 01**				**2.243.689,91**	**79,58**
04.01.011.001	**Canal Retangular - 01 Dim: 2,50 x 2,50m**				**2.243.689,91**	**79,58**
04.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	72,00	718,03	51.698,16	1,83
04.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	37,20	737,11	27.420,49	0,97
04.01.011.001.	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	676,80	842,14	569.960,35	20,21
04.01.011.001.	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	96.974,40	15,98	1.549.650,91	54,98
04.01.011.001.	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto	un	120,00	68,36	8.203,20	0,29
04.01.011.001.	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	180,00	20,80	3.744,00	0,13
04.01.011.001.	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	m2	470,00	48,65	22.865,50	0,81
04.01.011.001.	Montagem e desmontagem de forma tekko ou similar	m²	470,00	21,59	10.147,30	0,36
04.01.012	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**25.117,55**	**0,89**
04.01.012.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	4,00	309,34	1.237,36	0,04
04.01.012.002	Passadiço de madeira	m2	50,00	111,97	5.598,50	0,20
04.01.012.003	Passadiço metálico	m2	100,00	132,59	13.259,00	0,47
04.01.012.004	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,80x0,80x1,00m, sem tampa	un	3,00	870,78	2.612,34	0,09
04.01.012.005	Demolição de concreto com martelete e compressor	m3	3,00	625,50	1.876,50	0,07
04.01.012.006	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	15,00	35,59	533,85	0,02
05	**DRENAGEM PLUVIAL ETAPA - 04**				**1.200.738,12**	**10,41**
05.01	**ETAPA 04 - ESTACA 0,00 A 6,00**				**1.200.738,12**	**100,00**
05.01.001	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**6.795,48**	**0,58**
05.01.001.001	Locação de rede de drenagem	m	250,61	2,07	518,76	0,06
05.01.001.002		m	5,00	98,76	493,80	0,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Demolição de tubo de concreto simples ou armado d=1,00m, sem reaproveitamento, exclusive escavação					
05.01.001.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	8,00	74,08	592,64	0,05
05.01.001.004	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	8,00	49,37	394,96	0,03
05.01.001.005	Coleta e carga manuais de entulho	m3	7,50	24,70	185,25	0,02
05.01.001.006	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	15,00	1,69	25,35	0,00
05.01.001.007	Sinalização com Cavalete Plástico Desmontável	un	10,00	17,63	176,30	0,01
05.01.001.008	Sinalização de Valas com Placas Indicativas	m	50,00	4,19	209,50	0,02
05.01.001.009	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	400,98	6,72	2.694,59	0,22
05.01.001.010	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	100,24	4,70	471,13	0,04
05.01.001.011	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	30,00	34,44	1.033,20	0,09
05.01.002	**REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO**				**11.616,67**	**0,97**
05.01.002.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	634,00	6,49	4.114,66	0,34
05.01.002.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	365,79	14,80	5.413,69	0,45
05.01.002.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	25,00	36,11	902,75	0,08
05.01.002.004	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	25,00	13,84	346,00	0,03
05.01.002.005	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	92,26	4,03	371,81	0,03
05.01.002.006	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	276,78	1,69	467,76	0,04
05.01.003	**SONDAGEM DE INTERFERÊNCIA**				**5.546,62**	**0,46**
05.01.003.001	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação Asfáltica	un	3,00	406,06	1.218,18	0,10
05.01.003.002	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas com Pavimentação em Paralelepípedos	un	8,00	390,38	3.123,04	0,26
05.01.003.003	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	35,00	34,44	1.205,40	0,10
05.01.004	**ABERTURA DE VALA**				**90.950,55**	**7,57**
05.01.004.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	551,24	14,42	7.948,88	0,66
05.01.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	77,16	74,08	5.716,01	0,48
05.01.004.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	215,42	16,22	3.494,11	0,29
05.01.004.004	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	38,01	111,12	4.223,67	0,35
05.01.004.005	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	255,06	19,47	4.966,02	0,41
05.01.004.006	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	45,01	123,44	5.556,03	0,46
05.01.004.007		m3	125,66	24,34	3.058,56	0,25

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade					
05.01.004.008	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	22,17	148,13	3.284,04	0,27
05.01.004.009	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidraúlico	m3	63,99	80,98	5.181,91	0,43
05.01.004.010	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	671,84	4,03	2.707,52	0,23
05.01.004.011	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	127,97	5,74	734,55	0,06
05.01.004.012	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações elétrica.	m	30,00	183,00	5.490,00	0,46
05.01.004.013	Remoção e reposição de eletroduto pvc roscável DN 50 a 100mm instalações telefônica.	m	15,00	183,00	2.745,00	0,23
05.01.004.014	Remanejamento de ligação predial dn 50mm x 1/2", em asfalto - Rev 01_10/2022	un	10,00	332,39	3.323,90	0,28
05.01.004.015	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	m	20,00	417,37	8.347,40	0,70
05.01.004.016	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	m	145,00	98,95	14.347,75	1,19
05.01.004.017	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	145,00	67,76	9.825,20	0,82
05.01.005	**ESCORAMENTO DE VALAS**				**49.440,36**	**4,11**
05.01.005.001	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m2	289,76	74,38	21.552,35	1,79
05.01.005.002	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	630,38	44,24	27.888,01	2,32
05.01.006	**REBAIXAMENTO E BOMBEAMENTO**				**7.706,40**	**0,64**
05.01.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	100,00	31,26	3.126,00	0,26
05.01.006.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	120,00	38,17	4.580,40	0,38
05.01.007	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO E CONEXÕES**				**38.507,08**	**3,20**
05.01.007.001	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m	m	45,00	230,40	10.368,00	0,86
05.01.007.002	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,60 m	m	65,00	394,28	25.628,20	2,13
05.01.007.003	Lastro de brita 2	m3	9,60	261,55	2.510,88	0,21
05.01.008	**ÓRGÃOS ACESSÓRIOS**				**104.208,24**	**8,68**
05.01.008.001	Boca de lobo dupla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	10,00	4.411,07	44.110,70	3,67
05.01.008.002	Boca de lobo tripla, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura até 1,00m	un	2,00	8.297,88	16.595,76	1,38
05.01.008.003	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	3,00	872,82	2.618,46	0,22
05.01.008.004	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 2.75 m	un	2,00	11.458,68	22.917,36	1,91
05.01.008.005	Caixa de passagem / poço de visita em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampa, dimensões internas 1.20 x 1.20 x 2.00 m	un	2,00	8.982,98	17.965,96	1,50
05.01.009	**FECHAMENTO DE VALAS**				**16.376,55**	**1,37**
05.01.009.001	Regularização Manual	m2	629,18	7,42	4.668,52	0,39
05.01.009.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	572,80	20,44	11.708,03	0,98

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.01.010	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**73.721,71**	**6,14**
05.01.010.001	**PARALELEPÍPEDO**				**22.886,94**	**1,90**
05.01.010.001.	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, com material da própria escavação, exclusive areia)	m3	71,33	11,21	799,61	0,07
05.01.010.001.	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	365,79	51,05	18.673,58	1,55
05.01.010.001.	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	25,00	59,97	1.499,25	0,12
05.01.010.001.	Piso cimentado desempolado traço 1:5, e = 7,5 cm	m2	25,00	76,58	1.914,50	0,16
05.01.010.002	**ASFALTO**				**50.834,77**	**4,24**
05.01.010.002.	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo-areia na pista, inclusive material de jazida para base e carga	m3	207,87	49,56	10.302,04	0,86
05.01.010.002.	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	127,92	22,20	2.839,82	0,24
05.01.010.002.	Usinagem de CAUQ (capa de rolamento), exclusive CAP	t	127,92	207,76	26.576,66	2,21
05.01.010.002.	Execução de pintura asfáltica de ligação, exclusive fornecimento de ligante	m2	1.066,00	0,33	351,78	0,03
05.01.010.002.	Demarcação de pavimentos c/ tinta acrílica rodoviária cor amarela, 01 demão	m2	213,20	48,24	10.284,77	0,86
05.01.010.002.	Imprimação aplicada em execução de rodovias (prod. = 1.250 m2/h), sem fornecimento de material e sem transporte	m2	1.066,00	0,45	479,70	0,04
05.01.011	**ESTRUTURA - CANAL RETANGULAR 01**				**776.761,26**	**64,69**
05.01.011.001	**Canal Retangular - 01 Dim: 1,50 x 1,50m**				**776.761,26**	**64,69**
05.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	m3	24,00	718,03	17.232,72	1,43
05.01.011.001.	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m3	12,00	737,11	8.845,32	0,74
05.01.011.001.	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	218,40	842,14	183.923,38	15,32
05.01.011.001.	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	33.864,00	15,98	541.146,72	45,07
05.01.011.001.	Montagem de elementos pré-moldados com caminhão guindauto	un	60,00	68,36	4.101,60	0,34
05.01.011.001.	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	54,90	20,80	1.141,92	0,10
05.01.011.001.	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	m2	290,00	48,65	14.108,50	1,17
05.01.011.001.	Montagem e desmontagem de forma tekko ou similar	m²	290,00	21,59	6.261,10	0,52
05.01.012	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**19.107,20**	**1,59**
05.01.012.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	4,00	309,34	1.237,36	0,10
05.01.012.002	Passadiço de madeira	m2	5,00	111,97	559,85	0,05
05.01.012.003	Passadiço metálico	m2	100,00	132,59	13.259,00	1,10
05.01.012.004	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,80x0,80x1,00m, sem tampa	un	3,00	870,78	2.612,34	0,22
05.01.012.005	Demolição de concreto com martelete e compressor	m3	2,30	625,50	1.438,65	0,12
06	**SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE OBRA**				**23.752,95**	**0,21**
06.01	**SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE OBRA**				**23.752,95**	**100,00**

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGARTO
PCA NOSSA SENHORA DA PIEDADE, 13 CENTRO
LAGARTO-SE CNPJ : 13.124.052/0001-11

EXECUÇÃO DA DRENAGEM E MACRODRENAGEM DA BACIA 01, NA SEDE DA CIDADE DE LAGARTO - SE - REV 7

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.01.001	Cone plástico para canalizaçao de trânsito - utilização 5 vezes	un	80,00	10,59	847,20	3,58
06.01.002	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	35,80	544,42	19.490,24	82,05
06.01.003	Fornecimento e instalação de suporte de madeira para placas de sinalização, em solo, com h= de 2,5 m e seção de 7,5 x 7,5 cm. af_03/2022	un	18,00	154,55	2.781,90	11,71
06.01.004	Remoção de placas de sinalização viária, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	24,71	14,46	357,31	1,50
06.01.005	Remoção de suporte metálico ou de madeira para placas de sinalização viária, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	un	15,00	18,42	276,30	1,16
07	**FRETES**				**154.400,62**	**1,34**
07.01	**FRETE**				**154.400,62**	**100,00**
07.01.001	**FRETE AREIA FINA**				**15.103,25**	**9,77**
07.01.001.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	m3xkm	3.275,84	3,48	11.399,92	7,38
07.01.001.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	m3xkm	2.784,46	1,33	3.703,33	2,39
07.01.002	**FRETE MÉDIA**				**7.145,07**	**4,63**
07.01.002.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	m3xkm	2.053,18	3,48	7.145,07	4,63
07.01.003	**FRETE AREIA GROSSA**				**55.200,14**	**35,76**
07.01.003.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	m3xkm	15.862,11	3,48	55.200,14	35,76
07.01.004	**BRITA**				**26.975,53**	**17,48**
07.01.004.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_02/2026	m3xkm	7.751,59	3,48	26.975,53	17,48
07.01.005	**ASFALTO**				**49.976,63**	**32,36**
07.01.005.001	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_02/2026	txkm	18.878,10	2,31	43.608,41	28,22
07.01.005.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_02/2026	txkm	7.236,61	0,88	6.368,22	4,14
08	**DESCARTES DE RESIDUOS**				**4.009,62**	**0,04**
08.02	**DESCARTES DE RESIDUOS**				**4.009,62**	**100,00**
08.02.001	Coleta e carga manuais de entulho	t	30,00	20,49	614,70	15,32
08.02.002	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	30,00	37,88	1.136,40	28,33
08.02.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_02/2026	txkm	900,00	2,31	2.079,00	51,85
08.02.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_02/2026	txkm	204,00	0,88	179,52	4,50

Importa o presente orçamento em :
(onze milhões, quinhentos e vinte e nove mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais e dezesseis centavos)

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ======>> 11.529.484,16

Documento assinado digitalmente
gov.br
WESLEY DO NASCIMENTO SANTOS
Data: 01/10/2026 12:04:27-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br