



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO NOVA AQUIDAUANA
LOCAL: AVENIDA MATO GROSSO DO SUL E A RUA ANTÔNIO GONÇALVES
CONT. DE REP.: 317.205-76/2009
Data: 28/05/2018

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA - 88,35%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA - 50,30%

BDI = 29,76% - DESONERADO

ITEM	COD. SINAPI SICRO	DESCRICAO	UN	1ª REPROGRAMAÇÃO			VALORES AFERIDOS NA 2ª MEDIÇÃO		DATA BASE - SICRO: NOVEMBRO/2017 SINAPI: ABRIL/2018			
				QTDE.	P. UNIT.	P. TOTAL	QTDE MEDIDA	TOTAL	4ª REPROGRAMAÇÃO			
									QTDE A EXECUTAR	P. UNIT.	TOTAL	PERCENTUAL
ETAPA 1												
DRENAGEM												
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1.1		Barracão para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m²	20,00	219,83	4.396,60	20,00	4.396,60	-	-	-	-
1.2		Instal./ligação provisória elétrica baixa tensão p/cant obra,m3-chave 100a carga 3kwh,20cv excl forn medidor	unid	1,00	1.021,92	1.021,92	1,00	1.021,92	-	-	-	-
1.1.2		Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	180,24	1.441,92	8,00	1.441,92	-	-	-	-
SUB TOTAL						6.860,44		6.860,44			-	-
1.2 MICRODRENAGEM - TERRAPLENAGEM												
1.2.1	90106	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m³	14.897,12	5,63	83.870,75	771,10	4.341,29	3.732,39	7,07	26.388,02	1,27%
1.2.2	90108	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retro escavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m³	3.306,87	6,83	22.585,94	229,25	1.565,77	212,40	6,34	1.346,59	0,06%
1.2.3		Escavação mec. de vala não escorada em material de 1ª categoria com profundidade de 3 até 4,5m com retroescavadeira 75hp, sem esgotamento.	m³	347,09	6,83	2.370,63			-	-	-	-
1.2.4	94097	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m²	5.077,52	2,33	11.830,62	342,00	796,86	1.663,44	4,94	8.217,39	0,40%
1.2.5	96995	Reaterro manual com apiloamento.	m³	920,40	14,89	13.704,70	408,95	6.089,26	197,24	40,35	7.958,61	0,38%
1.2.6	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 HP), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m³	21.753,75	6,04	131.392,65	448,77	2.710,57	2.908,31	17,46	50.779,12	2,44%
1.2.7	CCU-001	Compactação mecânica, sem controle do grau de compactação com compactador de solos de percussão (soquete) com motor à gasolina, potência 4 cv.	m³						2.908,31	14,92	43.392,01	2,09%
1.2.8	CCU-002	Carga e descarga mecanizadas de solo utilizando caminhão basculante 10m³ e Pá Carregadeira sobre pneus 128HP.	m³						839,24	4,35	3.650,68	0,18%
1.2.9	93588	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m³xkm). - DMT= 5km - Bota-fora proveniente da área dos tubos.	m³xkm	4.075,67	3,00	12.227,01	174,59	523,77	4.196,19	2,05	8.602,19	0,41%
SUB TOTAL						277.982,30		16.027,52			150.334,61	7,24%
1.3 MICRODRENAGEM - DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS												
1.3.1	7781 ins.	Tubo de concreto simples, classe- ps1, PB, DN 400 mm, para águas pluviais (NBR 8890).	m	836,72	29,15	24.390,38			341,00	64,51	21.997,91	1,06%
1.3.2	92809	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).	m	836,72	14,31	11.973,46			341,00	47,24	16.108,84	0,78%
1.3.3	7791 ins.	Tubo de concreto simples, classe- ps1, PB, DN 600 mm, para águas pluviais (NBR 8890).	m	277,63	60,94	16.918,77			320,00	119,10	38.112,00	1,83%
1.3.4	92811	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento).	m	277,63	27,86	7.734,77			320,00	68,33	21.865,60	1,05%



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO NOVA AQUIDAUANA
LOCAL: AVENIDA MATO GROSSO DO SUL E A RUA ANTÔNIO GONÇALVES
CONT. DE REP.: 317.205-76/2009
Data: 28/05/2018

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA - 88,35%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA - 50,30%

BDI = 29,76% - DESONERADO

ITEM	COD. SINAPI SICRO	DESCRICA O	UN	1ª REPROGRAMAÇÃO			VALORES AFERIDOS NA 2ª MEDIÇÃO		DATA BASE - SICRO: NOVEMBRO/2017 SINAPI: ABRIL/2018			
				QTDE.	P. UNIT.	P. TOTAL	QTDE MEDIDA	TOTAL	4ª REPROGRAMAÇÃO			
									QTDE A EXECUTAR	P. UNIT.	TOTAL	PERCENTUAL
1.3.5	7750 ins.	Tubo concreto armado, classe pa-1, PB, DN 800 mm, para águas pluviais (NBR 8890)	m	829,92	172,63	143.269,08			629,15	213,97	134.619,22	6,48%
1.3.6	92813	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento).	m	829,92	58,01	48.143,65			629,15	91,33	57.460,26	2,77%
1.3.7		Tubo concreto armado classe ca-1 pb nbr-9794 dn 1000mm p/águas pluviais	m	819,80	264,23	216.615,75	171,00	45.183,33	-	-	-	-
1.3.8		Assentamento de tubos de concreto diâmetro = 1000mm, simples ou armado, junta em argamassa 1:3 cimento: areia	m	819,80	87,34	71.601,33	171,00	14.935,14	-	-	-	-
1.3.9		Tubo concreto armado classe ca-1 pb nbr-9794 dn 1200mm p/águas pluviais	m	461,46	310,44	143.255,64			-	-	-	-
1.3.10		Assentamento de tubos de concreto diâmetro = 1200mm, simples ou armado, junta em argamassa 1:3 cimento: areia	m	461,46	108,93	50.266,83			-	-	-	-
1.3.11	CCU-003	PV-1 - Poço-de-visita 2,32x2,32m, em alvenaria de tijolo comum de 1 vez assentada e revestida internamente com argamassa de cimento e areia 1:3, lastro de brita 12cm, berço 18cm em concreto fck = 15 MPa, laje de 12 cm em concreto armado fck = 20 MPa, incluindo forma, escavação manual e reaterro apiloado, conforme projeto tipo. Exclusive pescoço e tampão.	unid	23,00	4.870,18	112.014,14			12,00	4.341,48	52.097,76	2,51%
1.3.12	CCU-004	Boca-de-lobo simples, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelha em f'f' tipo pesada.	unid	10,00	819,79	8.197,90			8,00	1.070,66	8.565,28	0,41%
1.3.13	CCU-005	Boca-de-lobo dupla, em concreto simples fck 20 MPa, incluindo forma, escavação, calçamento ao redor e grelha em f'f' tipo pesada.	unid	46,00	1.278,14	58.794,44			18,00	2.011,74	36.211,32	1,74%
1.3.14	83715	Chaminé p/ poço de visita em alvenaria, exclusivos tampão e anel	m						5,65	748,10	4.226,76	0,20%
1.3.15	83627	Tampão fofo articulado, classe b125 carga máx. 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chaminé cx areia / poço visita assentado com arg. cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	unid						12,00	562,71	6.752,52	0,33%
		Dissipador de energia hidráulica										
		Formas										
1.3.16		Plana em compensado resinado 12mm	m²	80,00	41,34	3.307,20			-	-	-	-
		Ferragem										
1.3.17		CA-50 média	kg	451,12	8,37	3.775,91			-	-	-	-
1.3.18		CA-60 fina	kg	150,37	8,49	1.276,68			-	-	-	-
		Concreto										
1.3.19		Lastro de brita nº 2 apiloada manualmente com maço de até 30 kg	m³	1,20	87,83	105,39			-	-	-	-
1.3.20		Execução de lastro em concreto (1:2,5:6), preparo manual	m³	0,60	262,14	157,28			-	-	-	-
1.3.21		Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m³	8,02	355,61	2.851,99			-	-	-	-
1.3.22		Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	m³	8,02	105,00	842,10			-	-	-	-
1.3.23		Estaca a trado (broca) diâmetro 30cm em concreto armado moldada in-loco, 20 mpa	m	36,00	61,69	2.220,84			-	-	-	-
1.3.24		Corte e reparo em cabeça de estaca	unid	6,00	20,14	120,84			-	-	-	-
1.3.25		Enrocamento - fornecimento e lançamento de pedra de mão	m³	12,00	105,08	1.260,96			-	-	-	-
SUB TOTAL						929.095,33		60.118,47		398.017,47	19,16%	
TOTAL ETAPA1						1.213.938,07		83.006,43		548.352,08	26,40%	
ETAPA 2		PAVIMENTAÇÃO										
2.1		IMPLANTAÇÃO ASFÁLTICA - TERRAPLENAGEM										
2.1.1	74205/001	Escavação mecânica de material 1a. categoria, proveniente de corte de subleito (c/trator esteiras 160HP).	m³	8.297,31	2,62	21.738,95	10.408,61	27.270,54	2.755,30	1,88	5.179,96	0,25%
2.1.2	CCU-002	Carga e descarga mecanizadas de solo utilizando caminhão basculante 10m³ e Pá Carregadeira sobre pneus 128HP.	m³						3.581,89	4,35	15.581,22	0,75%



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO NOVA AQUIDAUANA
LOCAL: AVENIDA MATO GROSSO DO SUL E A RUA ANTÔNIO GONÇALVES
CONT. DE REP.: 317.205-76/2009
Data: 28/05/2018

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA - 88,35%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA - 50,30%

BDI = 29,76% - DESONERADO

ITEM	COD. SINAPI SICRO	DESCRICA O	UN	1ª REPROGRAMAÇÃO			VALORES AFERIDOS NA 2ª MEDIÇÃO		DATA BASE - SICRO: NOVEMBRO/2017 SINAPI: ABRIL/2018			
				QTDE.	P. UNIT.	P. TOTAL	QTDE MEDIDA	TOTAL	4ª REPROGRAMAÇÃO			
									QTDE A EXECUTAR	P. UNIT.	TOTAL	PERCENTUAL
2.1.3	93588	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m³xkm) - DMT = 5km - Bota-fora proveniente do corte do subleito.	m³xkm	10.786,50	3,00	32.359,50	11.501,52	34.504,56	17.909,45	2,05	36.714,37	1,77%
2.1.4	72961	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura.	m²	32.819,36	1,83	60.059,42			17.191,60	1,63	28.022,30	1,35%
SUB TOTAL						114.157,87		61.775,10			85.497,85	4,12%
2.2		IMPLANTAÇÃO ASFÁLTICA - PAVIMENTAÇÃO										
2.2.1	74151/001	Escavação e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pá carregadeira com 170 hp.	m³	5.721,99	3,92	22.430,20			2.936,53	3,85	11.305,64	0,54%
2.2.2	4743 ins.	Cascalho de cava	m³						2.936,53	32,93	96.699,93	4,66%
2.2.3	93588	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m³xkm) - DMT = 5km - Cascalho para Base	m³xkm	114.439,80	1,15	131.605,77			76.349,78	2,05	156.517,04	7,54%
2.2.4	96387	Execução e compactação de base e ou sub base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo.	m³	4.359,62	9,24	40.282,88			2.237,36	8,56	19.151,80	0,92%
2.2.5	96401	Execução de imprimação com asfalto diluído cm-30.	m²	28.163,99	3,88	109.276,28			14.402,65	5,35	77.054,17	3,71%
2.2.6	97805	Construção de pavimento com tratamento superficial duplo, com emulsão asfáltica RR-2C.	m²	28.163,99	10,87	306.142,57			14.402,65	8,13	117.093,54	5,64%
2.2.7	73760/001	Capa selante compreendendo aplicação de asfalto na proporção de 0,7 a 1,5l / m², distribuição de agregados de 5 a 15kg/m² e compactação com rolo - com uso da emulsão RR-2C, incluso aplicação e compactação.	m²						14.402,65	4,13	59.482,94	2,86%
2.2.8	93176	Transporte de material asfáltico, com caminhão com capacidade de 30000 l em rodovia pavimentada para distâncias médias de transporte superiores a 100 km. - DMT 135 km	txkm						69.614,42	0,60	41.768,65	2,01%
2.2.9	83356	Transporte comercial de brita - DMT = 145 km	m³xkm	124.555,25	0,78	97.153,09			66.619,46	1,03	68.618,04	3,30%
SUB TOTAL						706.890,79		0,00			647.691,75	31,18%
2.3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
2.3.1	CCU-006	Meio-fio com sarjeta, concreto fck = 15MPa, seção 615 cm², inclusive pintura a cal em uma demão.	m	7.408,41	27,10	200.767,91			3.883,93	37,05	143.899,75	6,93%
2.3.2	73789/002	Meio-fio de concreto moldado no local, usinado 15 mpa, com 0,30 m altura x 0,15 m base, rejunte em argamassa traco 1:3,5 (cimento e areia).	m	0,00	29,58	0,00			-	-	-	-
2.3.3	CCU-007	Execução de tento concreto fck=15,0 mpa.	m	260,00	29,58	7.690,80			120,00	22,05	2.646,00	0,13%
2.3.4	85422	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m²						263,16	6,72	1.768,43	0,09%
2.3.5	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	238,68	26,76	6.387,07			18,42	628,68	11.581,04	0,56%
2.3.6	74221/001	Sinalização de transito - noturna	m						89,67	2,60	233,14	0,01%
2.3.7	5212554	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III - chapa recuperada	m²	42,00	296,68	12.460,56			10,22	275,05	2.811,01	0,14%
2.3.8	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	unid.	96,00	23,58	2.263,68			92,00	137,45	12.645,40	0,61%
2.3.9	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	344,00	93,28	32.088,32			419,60	32,76	13.746,09	0,66%
2.3.10	73916/002	Placa esmaltada para identificação nome de rua, dimensões 45x25cm.	unid	36,00	73,80	2.656,80			56,00	110,21	6.171,76	0,30%
SUB TOTAL						264.315,14		0,00			195.502,62	9,41%
TOTAL ETAPA2						1.085.363,80		61.775,10			928.692,22	44,71%
ETAPA 3		SERVIÇOS EXTRA CONTRATUAL										
3.1.1	97628	Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento. (calçada)	m³	159,14	19,80	3.150,93			17,34	216,40	3.752,59	0,18%
3.1.2	CCU-008	Recorte de Pavimento asfáltico.	m						184,48	2,24	413,23	0,02%



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E URBANISMO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO NOVA AQUIDAUANA
LOCAL: AVENIDA MATO GROSSO DO SUL E A RUA ANTÔNIO GONÇALVES
CONT. DE REP.: 317.205-76/2009
Data: 28/05/2018

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA - 88,35%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA - 50,30%

BDI = 29,76% - DESONERADO

ITEM	COD. SINAPI SICRO	DESCRICA O	UN	1ª REPROGRAMAÇÃO			VALORES AFERIDOS NA 2ª MEDIÇÃO		DATA BASE - SICRO: NOVEMBRO/2017 SINAPI: ABRIL/2018			
				QTDE.	P. UNIT.	P. TOTAL	QTDE MEDIDA	TOTAL	4ª REPROGRAMAÇÃO			
									QTDE A EXECUTAR	P. UNIT.	TOTAL	PERCENTUAL
3.1.3	85180	Plantio de grama esmeralda em rolo	m²						1.929,25	16,85	32.507,86	1,57%
3.1.4	85422	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m²	305,60	2,81	858,73			2.366,93	6,72	15.905,76	0,77%
3.1.5	84183	Piso em pedra portuguesa assentado sobre base de areia, rejuntado com cimento comum.	m²	305,60	77,52	23.690,11			2.366,93	231,24	547.328,89	26,35%
		TOTAL ETAPA3				27.699,77		0,00			599.908,33	28,88%
		TOTAL ETAPA 1 e 2 e 3				2.327.001,64		144.781,53			2.076.952,63	100,00%

CARLOS A. MARTINS DIAS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 5069783698-D/MS
VISTO 31139/MS