

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA NOVA DO NORTE

MATO GROSSO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA: ETE MBBR+DS

Q= 10,0

l/s

LOCAL: TERRA NOVA DO NORTE

Data Base:

16/08/2018

MUNICÍPIO: TERRA NOVA DO NORTE - MATO GROSSO

BDI

16,18%

CRONOGRAMA FISICO E FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	PESO%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	FORNECIMENTO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE	R\$ 969.223,56	53,16%	R\$ 96.922,36	10,00%	R\$ 96.922,36	10,00%	R\$ 96.922,36	10,00%	R\$ 96.922,36	10,00%
2	INSTALAÇÃO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE	R\$ 792.290,23	43,45%	R\$ 79.229,02	10,00%	R\$ 79.229,02	10,00%	R\$ 79.229,02	10,00%	R\$ 79.229,02	10,00%
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 61.873,18	3,39%	R\$ 6.187,32	10,00%	R\$ 6.187,32	10,00%	R\$ 6.187,32	10,00%	R\$ 6.187,32	10,00%
TOTAL		R\$ 1.823.386,98	100,00%	182.338,70	10,00%	182.338,70	10,00%	182.338,70	10,00%	182.338,70	10,00%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 1.823.386,98	100,00%	182.338,70	10,00%	364.677,40	20,00%	547.016,09	30,00%	729.354,79	40,00%

GENIVALDO GOMES
ENG. CIVIL
CREA MT 022431

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA NOVA DO NORTE
MATO GROSSO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA: ETE MBR+DS

Q=

10,0

l/s

LOCAL: TERRA NOVA DO NORTE

Data Base: 16/08/2018

MUNICÍPIO: TERRA NOVA DO NORTE - MATO GROSSO

BDI 16,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1	FORNECIMENTO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE					R\$ 969.223,56
1.1	Forneimento do fundo em chapa de aço ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2.1/2, pintura interna com 40 microns de Primer Epóxi e pintura externa em contato com o concreto com 40 microns de primer Epóxi e Revestimento Epóxi de dois componentes com 500 microns de espessura	unid	1,00	R\$ 74.483,92	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42
1.2	Forneimento costado da ETE em chapa de aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2.1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 141.291,92	R\$ 164.152,95	R\$ 164.152,95
1.3	Forneimento das divisórias em chapa de aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 96.232,32	R\$ 111.802,71	R\$ 111.802,71
1.4	Forneimento das vigas do teto, passarela e escada em chapa de aço e perfis ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer epóxi	unid	1,00	R\$ 46.739,42	R\$ 54.301,86	R\$ 54.301,86
1.5	Forneimento dos reforços da ETE em chapa e perfis de aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 62.267,58	R\$ 72.342,47	R\$ 72.342,47
1.6	Forneimento das vigas de sustentação do leito filtrante em perfis de aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi e placas em PEAD	unid	1,00	R\$ 66.577,44	R\$ 77.349,67	R\$ 77.349,67
1.7	Forneimento das vigas de sustentação das lamelas e fundo do DS em perfis e chapas de aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 30.498,57	R\$ 35.433,24	R\$ 35.433,24
1.8	Forneimento do sistema de efluente final / by-pass, composto de: tubulações e conexões em aço carbono DIN 2440 e SCH 40; válvulas; flanges em aço carbono ASTM A36 com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 18.457,74	R\$ 21.444,20	R\$ 21.444,20
1.9	Forneimento do sistema de recirculação do DS composto de: tubulações e conexões internas em PVC ocre; tubulações e conexões externas em PEAD e aço; válvulas; flanges em aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 127.426,74	R\$ 148.044,39	R\$ 148.044,39
1.10	Forneimento do sistema de descarte de lodo, composto de: tubulações e conexões internas em PVC ocre; tubulações e conexões externas em PEAD e aço; válvulas; flanges em aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 19.285,90	R\$ 22.406,36	R\$ 22.406,36
1.11	Forneimento de caixa de distribuição do esgoto bruto em PEAD composto de: tubulações e conexões internas em PVC ocre; tubulações e conexões externas em PEAD e aço; válvulas; flanges em aço carbono ASTM A36 com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 5.214,07	R\$ 6.057,71	R\$ 6.057,71
1.12	Forneimento de Estação Elevatória de Esgoto Bruto em chapa de aço carbono ASTM A36, tubos de aço carbono DIN 2440, válvulas; flanges em aço carbono ASTM A36 com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura interna com 40 microns de Primer Epóxi e pintura externa em contato com o concreto com 40 microns de primer Epóxi e Revestimento Epóxi de dois componentes com 500 microns de espessura	unid	1,00	R\$ 15.535,20	R\$ 18.048,80	R\$ 18.048,80

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1.13	Fornecimento do sistema de aerção composto de: tubulações e conexões internas em PVC ocre; tubulações e conexões externas em PEAD e aço; válvulas; flanges em aço carbono ASTM A36, com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 7.936,61	R\$ 9.220,75	R\$ 9.220,75
1.14	Fornecimento do sistema de tulipas do DS composto de: tubulações e conexões em PVC ocre e aço carbono DIN 2440; com suportes em perfis de aço carbono ASTM A36 com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi	unid	1,00	R\$ 7.246,47	R\$ 8.418,95	R\$ 8.418,95
1.15	Fornecimento do sistema de caixa de passagem em chapa de aço carbono ASTM A36 com jateamento abrasivo padrão SA 2. 1/2, pintura com 40 microns de Primer Epóxi e Grade Retentora em chapa de aço INOX AISI 304	unid	1,00	R\$ 6.425,28	R\$ 7.464,89	R\$ 7.464,89
1.16	Fornecimento material filtrante composto de BIOMÍDIA com área superficial de 500 m² por m³	unid	1,00	R\$ 45.618,27	R\$ 52.999,31	R\$ 52.999,31
1.17	Fornecimento das lamelas de decantação em PVC	unid	1,00	R\$ 17.015,47	R\$ 19.768,57	R\$ 19.768,57
1.18	Fornecimento de sistema de aerção com difusores de bolhas fina	unid	2,00	R\$ 13.142,25	R\$ 15.268,67	R\$ 30.537,33
1.19	Fornecimento soprador tipo roots para o sistema de aerção	unid	1,00	R\$ 19.705,62	R\$ 22.893,99	R\$ 22.893,99
2	INSTALAÇÃO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE					R\$ 792.290,23
2.1	INSTALAÇÃO FUNDO					R\$ 73.555,11
2.1.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 29.793,57	R\$ 34.614,17	R\$ 34.614,17
2.1.2	Solda	unid	1,00	R\$ 18.620,98	R\$ 21.633,85	R\$ 21.633,85
2.1.3	Pintura de acabamento interna	unid	1,00	R\$ 14.896,78	R\$ 17.307,08	R\$ 17.307,08
2.2	INSTALAÇÃO COSTADO					R\$ 139.530,01
2.2.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 56.516,77	R\$ 65.661,18	R\$ 65.661,18
2.2.2	Solda	unid	1,00	R\$ 35.322,98	R\$ 41.038,24	R\$ 41.038,24
2.2.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 28.258,38	R\$ 32.830,59	R\$ 32.830,59
2.3	INSTALAÇÃO DIVISÓRIAS					R\$ 95.032,30
2.3.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 38.492,93	R\$ 44.721,08	R\$ 44.721,08
2.3.2	Solda	unid	1,00	R\$ 24.058,08	R\$ 27.950,68	R\$ 27.950,68
2.3.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 19.246,46	R\$ 22.360,54	R\$ 22.360,54
2.4	INSTALAÇÃO DAS VIGAS DO TETO, PASSARELAS E ESCADA					R\$ 46.156,58
2.4.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 18.695,77	R\$ 21.720,74	R\$ 21.720,74
2.4.2	Solda	unid	1,00	R\$ 11.684,86	R\$ 13.575,46	R\$ 13.575,46
2.4.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 9.347,88	R\$ 10.860,37	R\$ 10.860,37
2.5	INSTALAÇÃO DOS REFORÇOS DAS DIVISÓRIAS					R\$ 61.491,10
2.5.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 24.907,03	R\$ 28.936,99	R\$ 28.936,99
2.5.2	Solda	unid	1,00	R\$ 15.566,90	R\$ 18.085,62	R\$ 18.085,62
2.5.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 12.453,52	R\$ 14.468,49	R\$ 14.468,49
2.6	INSTALAÇÃO DAS VIGAS DE SUSTENTAÇÃO DO LEITO FILTRANTE					R\$ 65.747,22
2.6.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 26.630,98	R\$ 30.939,87	R\$ 30.939,87
2.6.2	Solda	unid	1,00	R\$ 16.644,36	R\$ 19.337,42	R\$ 19.337,42
2.6.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 13.315,49	R\$ 15.469,93	R\$ 15.469,93
2.7	INSTALAÇÃO DAS VIGAS DE SUSTENTAÇÃO DAS LAMELAS E FUNDO DO DS					R\$ 30.118,25
2.7.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 12.199,43	R\$ 14.173,30	R\$ 14.173,30
2.7.2	Solda	unid	1,00	R\$ 7.624,64	R\$ 8.858,31	R\$ 8.858,31
2.7.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 6.099,71	R\$ 7.086,65	R\$ 7.086,65
2.8	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DO EFLUENTE FINAL / BY-PASS					R\$ 18.227,57
2.8.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 7.383,10	R\$ 8.577,68	R\$ 8.577,68
2.8.2	Solda	unid	1,00	R\$ 4.614,44	R\$ 5.361,05	R\$ 5.361,05
2.8.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 3.691,55	R\$ 4.288,84	R\$ 4.288,84
2.9	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO DO DS					R\$ 125.837,73
2.9.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 50.970,70	R\$ 59.217,75	R\$ 59.217,75
2.9.2	Solda	unid	1,00	R\$ 31.856,69	R\$ 37.011,10	R\$ 37.011,10
2.9.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 25.485,35	R\$ 29.608,88	R\$ 29.608,88
2.10	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE DESCARTE DO LODO					R\$ 19.045,40
2.10.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 7.714,36	R\$ 8.962,54	R\$ 8.962,54
2.10.2	Solda	unid	1,00	R\$ 4.821,48	R\$ 5.601,59	R\$ 5.601,59
2.10.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 3.857,18	R\$ 4.481,27	R\$ 4.481,27

OBRA: ETE MBBR+DS

Q=

10,0

I/s

LOCAL: TERRA NOVA DO NORTE

Data Base:

16/08/2018

MUNICÍPIO: TERRA NOVA DO NORTE - MATO GROSSO

BDI

16,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
2.11	INSTALAÇÃO DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 5.149,05
2.11.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 2.085,63	R\$ 2.423,08	R\$ 2.423,08
2.11.2	Solda	unid	1,00	R\$ 1.303,52	R\$ 1.514,43	R\$ 1.514,43
2.11.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 1.042,81	R\$ 1.211,54	R\$ 1.211,54
2.12	INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO					R\$ 15.341,48
2.12.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 6.214,08	R\$ 7.219,52	R\$ 7.219,52
2.12.2	Solda	unid	1,00	R\$ 3.883,80	R\$ 4.512,20	R\$ 4.512,20
2.12.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 3.107,04	R\$ 3.609,76	R\$ 3.609,76
2.13	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AERAÇÃO					R\$ 7.837,64
2.13.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 3.174,64	R\$ 3.688,30	R\$ 3.688,30
2.13.2	Solda	unid	1,00	R\$ 1.984,15	R\$ 2.305,19	R\$ 2.305,19
2.13.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 1.587,32	R\$ 1.844,15	R\$ 1.844,15
2.14	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE TULIPAS DA ETE					R\$ 7.156,11
2.14.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 2.898,59	R\$ 3.367,58	R\$ 3.367,58
2.14.2	Solda	unid	1,00	R\$ 1.811,62	R\$ 2.104,74	R\$ 2.104,74
2.14.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 1.449,29	R\$ 1.683,79	R\$ 1.683,79
2.15	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CAIXA DE PASSAGEM E GRADE DE RETENÇÃO					R\$ 6.345,16
2.15.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 2.570,11	R\$ 2.985,96	R\$ 2.985,96
2.15.2	Solda	unid	1,00	R\$ 1.606,32	R\$ 1.866,22	R\$ 1.866,22
2.15.3	Pintura de acabamento interna e externa	unid	1,00	R\$ 1.285,06	R\$ 1.492,98	R\$ 1.492,98
2.16	INSTALAÇÃO DO MATERIAL FILTRANTE					R\$ 31.799,58
2.16.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 27.370,96	R\$ 31.799,58	R\$ 31.799,58
2.17	INSTALAÇÃO DAS LAMELAS DE DECANTAÇÃO					R\$ 11.861,14
2.17.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 10.209,28	R\$ 11.861,14	R\$ 11.861,14
2.18	INSTALAÇÃO DAS BOMBAS DE RECALQUE DA ELEVATORIA					R\$ 18.322,40
2.18.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 15.770,70	R\$ 18.322,40	R\$ 18.322,40
2.19	INSTALAÇÃO DO SOPRADOR PARA O SISTEMA DE AERAÇÃO					R\$ 13.736,39
2.19.1	Montagem	unid	1,00	R\$ 11.823,37	R\$ 13.736,39	R\$ 13.736,39
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 61.873,18
3.1	Padrão de Entrada e Derivação Ramal de Entrada Em Baixa Tensão					R\$ 7.552,86
3.1.1	Cabo cobre flexível Isolação dupla 0,6/1kv 16mm2	m	200,00	R\$ 24,00	R\$ 27,88	R\$ 5.576,64
3.1.2	Cabo cobre nú 16mm2	m	30,00	R\$ 18,00	R\$ 20,91	R\$ 627,37
3.1.3	Eletroduto de aço galvanizado 1,1/4" 3m com 1 luva por peça	unid	2,00	R\$ 267,00	R\$ 310,20	R\$ 620,40
3.1.4	Haste de terra tipo cooperweld, 19mmx3000mm com conector	unid	3,00	R\$ 96,00	R\$ 111,53	R\$ 334,60
3.1.5	Caixa para medidor polifásico com disjuntor	unid	1,00	R\$ 240,00	R\$ 278,83	R\$ 278,83
3.1.6	Disjuntor Termomagnético tripolar 50A	unid	1,00	R\$ 99,00	R\$ 115,02	R\$ 115,02
3.2	Alimentação do Painel De Distribuição					R\$ 4.574,59
3.2.1	Kanaflex 3"	m	30,00	R\$ 11,25	R\$ 13,07	R\$ 392,11
3.2.2	Cabo de cobre flexível 25mm2 comum	m	150,00	R\$ 24,00	R\$ 27,88	R\$ 4.182,48
3.3	Componentes do Painel Elétrico e Cabos para Bombas/Soprador					R\$ 49.745,73
3.3.1	Disjuntor Termomagnético tripolar 70A	unid	1,00	R\$ 129,90	R\$ 150,92	R\$ 150,92
3.3.2	Disjuntor Termomagnético tripolar 20A	unid	6,00	R\$ 77,99	R\$ 90,60	R\$ 543,62
3.3.3	Disjuntor Termomagnético monopolar 4A	unid	1,00	R\$ 39,48	R\$ 45,87	R\$ 45,87
3.3.4	Comutador 3 posições com trava 22mm	unid	2,00	R\$ 96,00	R\$ 111,53	R\$ 223,07
3.3.5	Bloco para comutador E-120	unid	2,00	R\$ 37,50	R\$ 43,57	R\$ 87,14
3.3.6	Contator tripolar 17A 220V/60HZ Siemens 3RT1017-1A	unid	6,00	R\$ 87,75	R\$ 101,95	R\$ 611,69
3.3.7	Contato auxiliar ZNA + 2NF	unid	6,00	R\$ 42,00	R\$ 48,80	R\$ 292,77
3.3.8	Bloco de contatos 3RH1911-1FA22 Siemens	unid	6,00	R\$ 37,50	R\$ 43,57	R\$ 261,41
3.3.9	Relé térmico	unid	6,00	R\$ 99,00	R\$ 115,02	R\$ 690,11
3.3.10	Relé falta de fase	unid	1,00	R\$ 365,00	R\$ 424,06	R\$ 424,06
3.3.11	Relé de tempo 220V/60HZ	unid	2,00	R\$ 67,50	R\$ 78,42	R\$ 156,84
3.3.12	Sinaleiro Verde faceado 22mm 220V/60HZ completo	unid	6,00	R\$ 60,00	R\$ 69,71	R\$ 418,25
3.3.13	Sinaleiro Amarelo faceado 22mm 220V/60HZ completo	unid	4,00	R\$ 60,00	R\$ 69,71	R\$ 278,83
3.3.14	Sinaleiro Vermelho faceado 22mm 220V/60HZ completo	unid	6,00	R\$ 60,00	R\$ 69,71	R\$ 418,25
3.3.15	Horímetro 220V/60HZ 48x48mm, 8 dígitos	unid	4,00	R\$ 210,00	R\$ 243,98	R\$ 975,91
3.3.16	Volímetro Analógico de Painel: 0 a 440 Vca	unid	1,00	R\$ 344,40	R\$ 400,12	R\$ 400,12
3.3.17	Amperímetro Analógico de Painel: 0 a 30 Aca	unid	4,00	R\$ 298,80	R\$ 347,15	R\$ 1.388,58
3.3.18	Comutador tripolar para medição de tensão	unid	1,00	R\$ 83,17	R\$ 96,63	R\$ 96,63
3.3.19	Jogo de Fusível completo	unid	6,00	R\$ 29,10	R\$ 33,81	R\$ 202,85
3.3.20	Barramento de cobre para fase 300-mm	unid	3,00	R\$ 97,50	R\$ 113,28	R\$ 339,83

OBRA: ETE MBBR+DS

Q= 10,0 l/s

LOCAL: TERRA NOVA DO NORTE

Data Base: 16/08/2018

MUNICÍPIO: TERRA NOVA DO NORTE - MATO GROSSO

BDI 16,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
3.3.21	Barramento de cobre para terra/neutro 150 mm	unid	2,00	R\$ 48,75	R\$ 56,64	R\$ 113,28
3.3.22	Isolador 20x30mm	unid	16,00	R\$ 6,75	R\$ 7,84	R\$ 125,47
3.3.23	Cabo flexível de 10mm2	m	1.450,00	R\$ 3,80	R\$ 4,41	R\$ 6.401,52
3.3.24	Cabo flexível cor preta de 1mm2	m	350,00	R\$ 0,75	R\$ 0,87	R\$ 304,97
3.3.25	Painel 1200x800x350	unid	1,00	R\$ 29.948,15	R\$ 34.793,76	R\$ 34.793,76
TOTAL						R\$ 1.823.386,98

GENIVALDO GOMES

ENG. CIVIL

CREA MT 022431

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA NOVA DO NORTE
MATO GROSSO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA: ETE MBBR+DS

Q= 10,0

l/s

LOCAL: TERRA NOVA DO NORTE

Data Base:

16/08/2018

MUNICÍPIO: TERRA NOVA DO NORTE - MATO GROSSO

BDI

16,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL
1	FORNECIMENTO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE	R\$ 969.223,56
2	INSTALAÇÃO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE	R\$ 792.290,23
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 61.873,18
TOTAL		R\$ 1.823.386,98

GENIVALDO GOMES

ENG. CIVIL

CREA MT 022431