

Ofício nº 1209.01JI/SEINFRA

Crato, 12 de setembro de 2024.

Ref.: Concorrência nº 2024.05.09.1

Assunto: Análise e parecer referente à Proposta de Preços – GTM ENGENHARIA LTDA.

Senhora Agente de Contratação,

Em atenção à vossa solicitação, o Setor Técnico da Secretaria Municipal de Infraestrutura efetuou a análise referente à PROPOSTA DE PREÇOS da licitante GTM ENGENHARIA LTDA, no âmbito da Concorrência Pública nº 2024.05.09.1, com as seguintes considerações:

1. Com relação à planilha orçamentária, observamos as seguintes ocorrências:
 - a. No item 4.3.8.3 – Transporte com caminhão [...], o valor correto do total é de R\$ 1.791,80 ao invés de R\$ 1.799,10 apresentados na sua proposta;
 - b. No item 4.6.3.22 – Escavação mecanizada [...], o valor correto do total é de R\$ 3,30 ao invés de R\$ 3,00 apresentados na sua proposta;
 - c. E na soma global, o valor correto é de R\$ 7.873.005,50 ao invés de R\$ 7.873.012,50 apresentados.
2. Este valor de sua Proposta de R\$ 7.873.005,50 ou R\$ 7.873.012,50 representa 88,61% do valor orçado pela Administração, portanto, afastada a presunção de inexequibilidade estabelecida no item 6.8 do edital;
3. Quanto à Composição de Preços Unitários não foram observadas irregularidades;
4. O cronograma físico-financeiro está compatível com o modelo elaborado pela Administração;
5. O detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais estão adequados à proposta apresentada;

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2024-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

6. Todos estes documentos foram apresentados nos formatos PDF, devidamente assinados pelo responsável técnico e representante da empresa e no formato EXCEL, e estão em conformidade ao disposto no item 6.11.1 do edital;

Diante dos fatos, considerando tratar-se de falha sanável, recomendamos a correção da divergência constatada, sem a majoração do valor global da proposta.

É o nosso parecer.

Atenciosamente,



Jorge Luís Ishimaru
Engenheiro Civil CREA RNP 010196912-0
Matrícula 2989 PMC



Ítalo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria Nº 0107/007/2021-GP

À Senhora
VALÉRIA DO CARMO MOURA
Agente de Contratação

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE - PROGRAMA SANEAMENTO BÁSICO / ABASTECIMENTO DE ÁGUA

ENDEREÇO: DIVERSOS BAIROS NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO-CE

PLANO DE TRABALHO Nº: PT 0424378-20/2014

TABELAS USADAS: SEINFRA-CE VERSÃO 028.1 E SINAPI 08 -2023 - DESONERADAS

BDI DE SERVIÇOS: 26,44%

BDI DE MATERIAIS: 16,80%

DATA: 13 DE NOVEMBRO DE 2023

11.09.2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TIPO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT. REMANESC. REVIS.	P. UNIT. ATUAL - S/BDI	P. UNIT. ATUAL - C/BDI	VALOR FINAL - C/PR. ATUAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					14.725,60
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					9.160,00
1.1.1	SERVIÇO	BARRACÃO ABERTO	M2	50,00	144,89	183,20	9.160,00
1.2		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E PLACA DA OBRA					5.565,60
1.2.1	SERVIÇO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	24,00	183,41	231,90	5.565,60
2		CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA					523.497,76
2.1		POÇO EXISTENTE - MURITI - SERVIÇOS					28.803,19
2.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO					171,56
2.1.1.1	SERVIÇO	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	16,00	2,69	3,40	54,40
2.1.1.2	SERVIÇO	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE	M2	12,96	7,15	9,04	117,16
2.1.2		ABRIGO DO BARRILETE					19.055,48
2.1.2.1	SERVIÇO	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,65	502,89	635,85	413,30
2.1.2.2	SERVIÇO	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,50	495,65	626,70	1.566,75
2.1.2.3	SERVIÇO	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG	200,00	11,52	14,57	2.914,00
2.1.2.4	SERVIÇO	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm	M2	30,16	127,83	161,63	4.874,76
2.1.2.5	SERVIÇO	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	3,15	159,08	201,14	633,59
2.1.2.6	SERVIÇO	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA H	M2	40,10	77,34	97,79	3.921,38
2.1.2.7	SERVIÇO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCR	M2	80,21	4,60	5,82	466,82
2.1.2.8	SERVIÇO	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/PAREDE	M2	80,21	30,49	38,55	3.092,10
2.1.2.9	SERVIÇO	CAIAÇÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES	M2	80,21	7,91	10,00	802,10
2.1.2.10	SERVIÇO	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	293,17	370,68	370,68
2.1.3		INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS					9.460,95
2.1.3.1	SERVIÇO	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE	UN	1,00	7.482,56	9.460,95	9.460,95
2.1.4		TRANSPORTE DE MATERIAS					115,20
2.1.4.1	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	23,20	2,26	2,86	66,35
2.1.4.2	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	0,72	2,26	2,86	2,06
2.1.4.3	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	38,12	0,66	0,83	31,64
2.1.4.4	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	18,25	0,66	0,83	15,15
2.2		POÇO EXISTENTE - MURITI - MATERIAS					103.162,97
2.2.1		EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS					103.162,97
2.2.1.1	INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSA LEÃO 80/100/X + S140 OLE	UN	1,00	54.603,00	63.776,30	63.776,30

GTM									
P. UNIT S/ BDI	P. UNIT C/ BDI	VER. 1	TOTAL	VER. 2	%	BDI	TOTAL/GTM	DIF.	
132,99	168,15	OK	8.407,50	OK	91,78%	26,44	8.407,50	0,00	OK
161,93	204,74	OK	4.913,76	OK	88,29%	26,44	4.913,76	0,00	OK
2,55	3,22	OK	51,52	OK	94,71%	26,27	51,52	0,00	OK
6,91	8,74	OK	113,27	OK	96,68%	26,48	113,27	0,00	OK
457,10	577,96	OK	375,67	OK	90,90%	26,44	375,67	0,00	OK
440,40	556,84	OK	1.392,10	OK	88,85%	26,44	1.392,10	0,00	OK
9,97	12,61	OK	2.522,00	OK	86,55%	26,48	2.522,00	0,00	OK
117,65	148,76	OK	4.486,60	OK	92,04%	26,44	4.486,60	0,00	OK
159,08	201,14	OK	633,59	OK	100,00%	26,44	633,59	0,00	OK
71,61	90,54	OK	3.630,65	OK	92,59%	26,43	3.630,65	0,00	OK
4,22	5,34	OK	428,32	OK	91,75%	26,54	428,32	0,00	OK
29,22	36,95	OK	2.963,76	OK	95,85%	26,45	2.963,76	0,00	OK
7,82	9,89	OK	793,28	OK	98,90%	26,47	793,28	0,00	OK
281,86	356,38	OK	356,38	OK	96,14%	26,44	356,38	0,00	OK
7.482,12	9.460,39	OK	9.460,39	OK	99,99%	26,44	9.460,39	0,00	OK
1,98	2,50	OK	58,00	OK	87,42%	26,26	58,00	0,00	OK
1,98	2,50	OK	1,80	OK	87,38%	26,26	1,80	0,00	OK
0,58	0,73	OK	27,83	OK	87,96%	25,86	27,83	0,00	OK
0,58	0,73	OK	13,32	OK	87,92%	25,86	13,32	0,00	OK
46.586,60	58.904,10	OK	58.904,10	OK	92,36%	26,44	58.904,10	0,00	OK

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Jo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
RE/ACE 34-5559-RNP/061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

2.8.1.4	INSUMO	TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM	UN	126,00	127,05	148,39	18.697,14
2.8.1.5	INSUMO	LUA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	22,00	107,91	126,04	2.772,88
2.8.1.6	INSUMO	TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM	UN	0,10	127,05	148,39	14,84
2.8.1.7	INSUMO	CURVA 90 LONGA F GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN	2,00	119,88	140,02	280,04
2.8.1.8	INSUMO	LUA UNIAO AÇO GALVANIZADO (F.9) (3")	UN	1,00	91,94	107,39	107,39
2.8.1.9	INSUMO	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,00	218,62	255,35	255,35
2.8.1.10	INSUMO	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	UN	1,00	327,04	381,98	381,98
2.8.1.11	SERVIÇO	CAIXA PREGISTOR OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIO	UN	1,00	682,92	863,48	863,48
2.8.1.12	INSUMO	TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM	UN	0,40	127,05	148,39	59,36
2.8.1.13	INSUMO	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LAJAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 15)	UN	1,00	327,04	381,98	381,98
2.8.1.14	INSUMO	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3", 200 PSI	UN	1,00	435,84	509,06	509,06
2.8.1.15	INSUMO	TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM	UN	1,00	127,05	148,39	148,39
2.8.1.16	INSUMO	CURVA 90 LONGA F GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN	1,00	119,88	140,02	140,02
2.8.1.17	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVAS	M	0,60	4,57	5,34	3,20
2.8.1.18	INSUMO	LUA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	22,00	1,16	1,38	30,36
2.8.1.19	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVAS	M	126,00	4,57	5,34	672,84
2.8.1.20	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVAS	M	0,40	4,57	5,34	2,14
2.8.1.21	INSUMO	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,84	0,98	0,98
2.8.1.22	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVAS	M	0,10	4,57	5,34	0,53
2.8.1.23	INSUMO	LUA ROSCAVEL, PVC, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	2,65	3,10	3,10
2.8.1.24	INSUMO	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELE	M	1,00	4,69	5,48	5,48
2.8.1.25	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVAS	M	0,15	4,57	5,34	0,80
2.8.1.26	INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A	M	78,00	136,13	159,00	12.402,00
2.8.1.27	INSUMO	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELE	UN	1,00	4,69	5,48	5,48
2.8.1.28	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVAS	M	0,60	4,57	5,34	3,20
2.8.1.29	INSUMO	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PA	UN	1,00	2,73	3,19	3,19
2.8.1.30	INSUMO	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIME	UN	126,00	0,79	0,92	115,92
		ADUTORAS					1.942.317,01
3.1		ADUTORAS AD - 06.1 (DN 100mm) - SERVIÇOS					105.138,08
3.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO	M	557,44	1,66	2,10	1.170,62
3.1.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTOR	M				1.170,62
3.1.2	SERVIÇO	TRANSITO E SEGURANÇA	M	278,72	5,43	6,87	4.184,77
3.1.2.1	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENS	M	16,50	15,19	19,21	1.914,81
3.1.2.2	SERVIÇO	PASSADIZO COM CHAPAS DE AÇO	M2	139,00	3,09	3,91	316,97
3.1.2.3	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	70,00	6,11	7,73	543,49
3.1.2.4	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARRERAS	M	10,00	15,77	19,94	541,10
3.1.2.5	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	60,00	8,82	11,15	199,40
3.1.2.6	SERVIÇO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M3	526,85	9,57	12,10	669,00
3.1.3	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	17,00	396,58	501,44	90.598,75
3.1.3.1	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLORS.PER	M3				6.374,89
3.1.3.2	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE; MAT. DE AÇO	M3	169,94	104,47	132,09	8.524,48
3.1.3.3	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIE	M3	152,94	14,82	18,74	22.447,37
3.1.3.4	SERVIÇO	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE; MATERIAL	M3	526,85	27,47	34,73	2.866,10
3.1.3.5	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	83,61	4,94	6,25	18.297,50
3.1.3.6	INSUMO	AREA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA,	M3	83,61	140,00	163,52	522,56
3.1.3.7	SERVIÇO	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	270,54	4,32	5,46	13.671,91
3.1.3.8	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	M3XKM	5.211,68	2,49	3,15	1.477,15
3.1.3.9	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M				16.416,79
3.1.4	SERVIÇO	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 100 MM, - (C	M	557,44	3,68	4,65	2.592,10
3.1.4.1	SERVIÇO						2.592,10

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Mitr. 2989 SEINFRA/PMC

3.6.4	INSUMO	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA	UN	1,00	2.911,07	3.400,13	21.593,80	2.483,69	2.900,95	OK	2.900,95	0,00	0,00	OK
3.6.4.1	INSUMO	VENTOSITA TRIPLEX FUNÇÃO/FLANJE DN 100 PN16	UN	2,00	512,10	598,13	3.400,13	436,92	510,32	OK	1.020,64	0,00	0,00	OK
3.6.4.2	INSUMO	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	3,00	596,86	697,13	1.196,26	509,23	594,78	OK	1.784,34	0,00	0,00	OK
3.6.4.3	INSUMO	TE FoFo BBF DN 100 x 100 PN10	UN	3,00	3.924,81	4.584,18	2.091,39	3.348,60	3.911,16	OK	11.733,48	0,00	0,00	OK
3.6.4.4	INSUMO	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	493,78	576,74	1.153,48	421,29	492,07	OK	984,14	0,00	0,00	OK
3.6.4.5	INSUMO	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN	88,00	7,20	8,41	955,18	6,15	7,18	OK	631,84	0,00	0,00	OK
3.6.5	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA	UN	3,00	61,39	71,70	215,10	52,38	61,18	OK	183,54	0,00	0,00	OK
3.6.5.1	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETE	UN	3,00	1,66	2,10	54,18	1,53	1,93	OK	49,79	0,00	0,00	OK
3.6.5.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	M	25,80	1,66	2,10	54,18	1,53	1,93	OK	49,79	0,00	0,00	OK
3.7	SERVIÇO	ADUTORA AD-07.2 (DN 200mm) - SERVIÇOS												
3.7.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO												
3.7.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTOR	M	25,80	1,66	2,10	54,18	1,53	1,93	OK	49,79	0,00	0,00	OK
3.7.2	SERVIÇO	TRANSITO E SEGURANÇA	M2	19,50	15,19	19,21	374,60	13,19	16,68	OK	325,26	0,00	0,00	OK
3.7.2.1	SERVIÇO	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	M	7,00	6,11	7,73	54,11	5,91	7,47	OK	52,29	0,00	0,00	OK
3.7.2.2	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARRERAS	UN	1,00	15,77	19,94	19,94	14,39	18,19	OK	18,19	0,00	0,00	OK
3.7.2.3	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	M2	6,00	8,82	11,15	66,90	8,15	10,30	OK	61,80	0,00	0,00	OK
3.7.2.4	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO					4.186,15							
3.7.3	SERVIÇO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M3	24,38	9,57	12,10	295,00	8,46	10,70	OK	260,87	0,00	0,00	OK
3.7.3.1	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE LA CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	0,78	396,58	501,44	391,12	389,61	492,62	OK	384,24	0,00	0,00	OK
3.7.3.2	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PER	M3	7,85	104,47	132,09	1.036,91	91,97	116,29	OK	912,88	0,00	0,00	OK
3.7.3.3	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AÇO	M3	7,07	14,82	18,74	132,49	13,07	16,53	OK	116,87	0,00	0,00	OK
3.7.3.4	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORÍ	M3	24,38	27,47	34,73	846,72	26,28	33,23	OK	810,15	0,00	0,00	OK
3.7.3.5	SERVIÇO	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERI	M3	3,87	4,94	6,25	24,19	4,27	5,40	OK	20,90	0,00	0,00	OK
3.7.3.6	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	3,87	140,00	163,52	632,82	119,45	139,52	OK	539,94	0,00	0,00	OK
3.7.3.7	INSUMO	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA	M3	12,50	4,32	5,46	68,25	3,73	4,72	OK	59,00	0,00	0,00	OK
3.7.3.8	SERVIÇO	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	240,84	2,49	3,15	758,65	2,18	2,76	OK	664,72	0,00	0,00	OK
3.7.3.9	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA U	M3XKM				226,27							
3.7.4	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M	25,80	6,94	8,77	226,27	6,74	8,52	OK	219,82	0,00	0,00	OK
3.7.4.1	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	25,80	6,94	8,77	226,27	6,74	8,52	OK	219,82	0,00	0,00	OK
3.7.5	SERVIÇO	CADASTRO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACROMEDICAÇÃO					37,93	1,08	1,37	OK	35,35	0,00	0,00	OK
3.7.5.1	SERVIÇO	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	25,80	1,16	1,47	37,93	1,29	1,63	OK	42,05	0,00	0,00	OK
3.7.6	SERVIÇO	TRANSPORTE DE MATERIAIS	M	25,80	1,49	1,88	48,50							
3.7.6.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	25,80	1,49	1,88	48,50							
3.8	SERVIÇO	ADUTORA AD-07.2 (DN 200mm) - MATERIAIS					7.826,19							
3.8.1	INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	M	25,80	225,69	263,61	6.801,14	192,55	224,90	OK	5.802,42	0,00	0,00	OK
3.8.1.1	INSUMO	TUBO PVC DE FoFo DUCTIL JE 1 MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07	M	5,00	175,52	205,01	1.025,05	149,75	174,91	OK	874,55	0,00	0,00	OK
3.8.2	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO	UN				20.827,18							
3.8.2.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN				20.827,18							
3.9	SERVIÇO	ADUTORA AD-12.2 (DN 150/250mm) - SERVIÇOS												
3.9.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO												
3.9.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTOR	M	17,25	1,66	2,10	36,23	1,53	1,93	OK	33,29	0,00	0,00	OK
3.9.1.2	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENS	M	8,75	5,43	6,87	60,11	5,03	6,36	OK	55,65	0,00	0,00	OK
3.9.1.3	SERVIÇO	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	M2	9,00	15,19	19,21	172,89	13,19	16,68	OK	150,12	0,00	0,00	OK
3.9.1.4	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	32,00	3,09	3,91	125,12	2,95	3,73	OK	119,36	0,00	0,00	OK
3.9.1.5	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARRERAS	M	8,22	6,11	7,73	63,54	5,91	7,47	OK	61,40	0,00	0,00	OK
3.9.1.6	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARRERAS	UN	2,00	15,77	19,94	39,88	14,39	18,19	OK	36,38	0,00	0,00	OK
3.9.1.7	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	M2	5,22	8,82	11,15	58,20	8,15	10,30	OK	53,77	0,00	0,00	OK
3.9.1.8	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	46,64	9,57	12,10	564,34	8,46	10,70	OK	499,05	0,00	0,00	OK
3.9.1.9	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PER	M3	4,65	396,58	501,44	2.331,70	389,61	492,62	OK	2.290,68	0,00	0,00	OK
3.9.1.10	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AÇO	M3	12,22	104,47	132,09	1.614,14	91,97	116,29	OK	1.421,06	0,00	0,00	OK
3.9.1.11	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORÍ	M3	7,57	14,82	18,74	141,86	13,07	16,53	OK	125,13	0,00	0,00	OK

2.483,69	2.900,95	OK	2.900,95	0,00	0,00	21.593,80	2.483,69	2.900,95	OK	2.900,95	0,00	0,00	OK
436,92	510,32	OK	1.020,64	0,00	0,00	3.400,13	436,92	510,32	OK	1.020,64	0,00	0,00	OK
509,23	594,78	OK	1.784,34	0,00	0,00	1.196,26	509,23	594,78	OK	1.784,34	0,00	0,00	OK
3.348,60	3.911,16	OK	11.733,48	0,00	0,00	2.091,39	3.348,60	3.911,16	OK	11.733,48	0,00	0,00	OK
421,29	492,07	OK	984,14	0,00	0,00	1.153,48	421,29	492,07	OK	984,14	0,00	0,00	OK
6,15	7,18	OK	631,84	0,00	0,00	955,18	6,15	7,18	OK	631,84	0,00	0,00	OK
52,38	61,18	OK	183,54	0,00	0,00	215,10	52,38	61,18	OK	183,54	0,00	0,00	OK
1,53	1,93	OK	49,79	0,00	0,00	54,18	1,53	1,93	OK	49,79	0,00	0,00	OK
13,19	16,68	OK	325,26	0,00	0,00	374,60	13,19	16,68	OK	325,26	0,00	0,00	OK
5,91	7,47	OK	52,29	0,00	0,00	54,11	5,91	7,47	OK	52,29	0,00	0,00	OK
14,39	18,19	OK	18,19	0,00	0,00	19,94	14,39	18,19	OK	18,19	0,00	0,00	OK
8,15	10,30	OK	61,80	0,00	0,00	66,90	8,15	10,30	OK	61,80	0,00	0,00	OK
8,46	10,70	OK	260,87	0,00	0,00	295,00	8,46	10,70	OK	260,87	0,00	0,00	OK
389,61	492,62	OK	384,24	0,00	0,00	391,12	389,61	492,62	OK	384,24	0,00	0,00	OK
91,97	116,29	OK	912,88	0,00	0,00	1.036,91	91,97	116,29	OK	912,88	0,00	0,00	OK
13,07	16,53	OK	116,87	0,00	0,00	132,49	13,07	16,53	OK	116,87	0,00	0,00	OK
26,28	33,23	OK	810,15	0,00	0,00	846,72	26,28	33,23	OK	810,15	0,00	0,00	OK
4,27	5,40	OK	20,90	0,00	0,00	24,19	4,27	5,40	OK	20,90	0,00	0,00	OK
119,45	139,52	OK	539,94	0,00	0,00	632,82	119,45	139,52	OK	539,94	0,00	0,00	OK
3,73	4,72	OK	59,00	0,00	0,00	68,25	3,73	4,72	OK	59,00	0,00	0,00	OK
2,18	2,76	OK	664,72	0,00	0,00	758,65	2,18	2,76	OK	664,72	0,00	0,00	OK
6,74	8,52	OK	219,82	0,00	0,00	226,27	6,74	8,52	OK	219,82	0,00	0,00	OK
1,08	1,37	OK	35,35	0,00	0,00	37,93	1,08	1,37	OK	35,35	0,00	0,00	OK
1,29	1,63	OK	42,05	0,00	0,00	48,50	1,29	1,63	OK	42,05	0,00	0,00	OK
192,55	224,90	OK	5.802,42	0,00	0,00	6.801,14	192,55	224,90	OK	5.802,42	0,00	0,00	OK
149,75	174,91	OK	874,55	0,00	0,00	1.025,05	149,75	174,91	OK	874,55	0,00	0,00	OK
1,53	1,93	OK	33,29	0,00	0,00	36,23	1,53	1,93	OK	33,29	0,00	0,00	OK
5,03	6,36	OK	55,65	0,00	0,00	60,11	5,03	6,36	OK	55,65	0,00	0,00	OK
13,19	16,68	OK	150,12	0,00	0,00	172,89	13,19	16,68	OK	150,12	0,00	0,00	OK
2,95	3,73	OK	119,36	0,00	0,00	125,12	2,95	3,73	OK	119,36	0,00	0,00	OK
5,91	7,47	OK	61,40	0,00	0,00	63,54	5,91	7,47	OK	61,40	0,00	0,00	OK
14,39	18,19	OK	36,38	0,00	0,00	39,88	14,39	18,19	OK	36,38	0,00	0,00	OK
8,15	10,30	OK	53,77	0,00	0,00	58,20	8,15	10,30	OK	53,77	0,00	0,00	OK
8,46	10,70	OK	499,05	0,00	0,00	564,34	8,46	10,70	OK	499,05	0,00	0,00	OK
389,61	492,62	OK	2.290,68	0,00	0,00	2.331,70	389,61	492,62	OK	2.290,68	0,00	0,00	OK
91,97	116,29	OK	1.421,06	0,00	0,00	1.614,14	91,97	116,29	OK	1.421,06	0,00	0,00	OK
13,07	16,53	OK	125,13	0,00	0,00	141,86	13,07	16,53	OK	125,13	0,00	0,00	OK

Jorge Luis Ishimarú
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Samuel Gonçalves Damás
 Secretário de Infraestrutura
 JREACE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-GP

1.549,85	0,00	OK	95,68%	26,43	1.549,85	OK	95,68%	26,43	1.549,85	0,00	OK
1.924,66	0,00	OK	87,79%	26,43	1.924,66	OK	87,79%	26,43	1.924,66	0,00	OK
7,99	0,00	OK	86,38%	26,46	7,99	OK	86,38%	26,46	7,99	0,00	OK
206,49	0,00	OK	85,32%	16,80	206,49	OK	85,32%	16,80	206,49	0,00	OK
137,78	0,00	OK	97,62%	26,61	137,78	OK	97,62%	26,61	137,78	0,00	OK
274,68	0,00	OK	87,18%	26,50	274,68	OK	87,18%	26,50	274,68	0,00	OK
23,63	0,00	OK	93,18%	26,85	23,63	OK	93,18%	26,85	23,63	0,00	OK
10.212,93	0,00	OK	92,59%	26,44	10.212,93	OK	92,59%	26,44	10.212,93	0,00	OK
51,66	0,00	OK	86,01%	26,80	51,66	OK	86,01%	26,80	51,66	0,00	OK
9,329,86	0,00	OK	85,32%	16,80	9,329,86	OK	85,32%	16,80	9,329,86	0,00	OK
1,104,69	0,00	OK	85,32%	16,80	1,104,69	OK	85,32%	16,80	1,104,69	0,00	OK
1,041,04	0,00	OK	85,32%	16,80	1,041,04	OK	85,32%	16,80	1,041,04	0,00	OK
33,30	0,00	OK	85,34%	16,80	33,30	OK	85,34%	16,80	33,30	0,00	OK
2,900,95	0,00	OK	85,32%	16,80	2,900,95	OK	85,32%	16,80	2,900,95	0,00	OK
1,020,64	0,00	OK	85,32%	16,80	1,020,64	OK	85,32%	16,80	1,020,64	0,00	OK
1,784,34	0,00	OK	85,32%	16,80	1,784,34	OK	85,32%	16,80	1,784,34	0,00	OK
11.733,48	0,00	OK	85,32%	16,80	11.733,48	OK	85,32%	16,80	11.733,48	0,00	OK
984,14	0,00	OK	85,32%	16,80	984,14	OK	85,32%	16,80	984,14	0,00	OK
631,84	0,00	OK	85,37%	16,75	631,84	OK	85,37%	16,75	631,84	0,00	OK
183,54	0,00	OK	85,33%	16,80	183,54	OK	85,33%	16,80	183,54	0,00	OK
81,47	0,00	OK	91,91%	26,14	81,47	OK	91,91%	26,14	81,47	0,00	OK
75,06	0,00	OK	86,82%	26,46	75,06	OK	86,82%	26,46	75,06	0,00	OK
52,29	0,00	OK	96,64%	26,40	52,29	OK	96,64%	26,40	52,29	0,00	OK
18,19	0,00	OK	91,22%	26,41	18,19	OK	91,22%	26,41	18,19	0,00	OK
61,80	0,00	OK	92,38%	26,38	61,80	OK	92,38%	26,38	61,80	0,00	OK
512,21	0,00	OK	88,43%	26,48	512,21	OK	88,43%	26,48	512,21	0,00	OK
758,63	0,00	OK	98,24%	26,44	758,63	OK	98,24%	26,44	758,63	0,00	OK
1.794,35	0,00	OK	88,04%	26,44	1.794,35	OK	88,04%	26,44	1.794,35	0,00	OK
229,60	0,00	OK	88,21%	26,47	229,60	OK	88,21%	26,47	229,60	0,00	OK
1.590,72	0,00	OK	95,68%	26,45	1.590,72	OK	95,68%	26,45	1.590,72	0,00	OK
4.714,64	0,00	OK	87,79%	26,43	4.714,64	OK	87,79%	26,43	4.714,64	0,00	OK
34,18	0,00	OK	86,40%	26,46	34,18	OK	86,40%	26,46	34,18	0,00	OK
883,16	0,00	OK	86,32%	16,80	883,16	OK	86,32%	16,80	883,16	0,00	OK
109,98	0,00	OK	86,45%	26,54	109,98	OK	86,45%	26,54	109,98	0,00	OK
1.248,54	0,00	OK	87,62%	26,61	1.248,54	OK	87,62%	26,61	1.248,54	0,00	OK
141,26	0,00	OK	97,17%	26,50	141,26	OK	97,17%	26,50	141,26	0,00	OK
227,95	0,00	OK	97,19%	26,40	227,95	OK	97,19%	26,40	227,95	0,00	OK
57,83	0,00	OK	93,20%	26,85	57,83	OK	93,20%	26,85	57,83	0,00	OK

26,28	33,23	OK	1.549,85	OK	95,68%	26,43	1.549,85	OK	95,68%	26,43	1.549,85	0,00	OK
29,40	37,17	OK	1.924,66	OK	87,79%	26,43	1.924,66	OK	87,79%	26,43	1.924,66	0,00	OK
4,27	5,40	OK	7,99	OK	86,38%	26,46	7,99	OK	86,38%	26,46	7,99	0,00	OK
119,45	139,52	OK	206,49	OK	85,32%	16,80	206,49	OK	85,32%	16,80	206,49	0,00	OK
2,18	2,76	OK	137,78	OK	97,62%	26,61	137,78	OK	97,62%	26,61	137,78	0,00	OK
5,17	6,54	OK	274,68	OK	87,18%	26,50	274,68	OK	87,18%	26,50	274,68	0,00	OK
1,08	1,37	OK	23,63	OK	93,18%	26,85	23,63	OK	93,18%	26,85	23,63	0,00	OK
2,692,43	3,404,31	OK	10.212,93	OK	92,59%	26,44	10.212,93	OK	92,59%	26,44	10.212,93	0,00	OK
0,97	1,23	OK	51,66	OK	86,01%	26,80	51,66	OK	86,01%	26,80	51,66	0,00	OK
293,13	342,38	OK	9.329,86	OK	85,32%	16,80	9.329,86	OK	85,32%	16,80	9.329,86	0,00	OK
945,80	1.104,69	OK	1.104,69	OK	85,32%	16,80	1.104,69	OK	85,32%	16,80	1.104,69	0,00	OK
127,33	148,72	OK	1.041,04	OK	85,32%	16,80	1.041,04	OK	85,32%	16,80	1.041,04	0,00	OK
28,51	33,30	OK	33,30	OK	85,34%	16,80	33,30	OK	85,34%	16,80	33,30	0,00	OK
2.483,69	2.900,95	OK	2.900,95	OK	85,32%	16,80	2.900,95	OK	85,32%	16,80	2.900,95	0,00	OK
436,92	510,32	OK	1.020,64	OK	85,32%	16,80	1.020,64	OK	85,32%	16,80	1.020,64	0,00	OK
509,23	594,78	OK	1.784,34	OK	85,32%	16,80	1.784,34	OK	85,32%	16,80	1.784,34	0,00	OK
3.348,60	3.911,16	OK	11.733,48	OK	85,32%	16,80	11.733,48	OK	85,32%	16,80	11.733,48	0,00	OK
421,29	492,07	OK	984,14	OK	85,32%	16,80	984,14	OK	85,32%	16,80	984,14	0,00	OK
6,15	7,18	OK	631,84	OK	85,37%	16,75	631,84	OK	85,37%	16,75	631,84	0,00	OK
52,38	61,18	OK	183,54	OK	85,33%	16,80	183,54	OK	85,33%	16,80	183,54	0,00	OK
1,53	1,93	OK	81,47	OK	91,91%	26,14	81,47	OK	91,91%	26,14	81,47	0,00	OK
13,19	16,68	OK	75,06	OK	86,82%	26,46	75,06	OK	86,82%	26,46	75,06	0,00	OK
5,91	7,47	OK	52,29	OK	96,64%	26,40	52,29	OK	96,64%	26,40	52,29	0,00	OK
14,39	18,19	OK	18,19	OK	91,22%	26,41	18,19	OK	91,22%	26,41	18,19	0,00	OK
8,15	10,30	OK	61,80	OK	92,38%	26,38	61,80	OK	92,38%	26,38	61,80	0,00	OK
8,46	10,70	OK	512,21	OK	88,43%	26,48	512,21	OK	88,43%	26,48	512,21	0,00	OK
389,61	492,62	OK	758,63	OK	98,24%	26,44	758,63	OK	98,24%	26,44	758,63	0,00	OK
91,97	116,29	OK	1.794,35	OK	88,04%	26,44	1.794,35	OK	88,04%	26,44	1.794,35	0,00	OK
13,07	16,53	OK	229,60	OK	88,21%	26,47	229,60	OK	88,21%	26,47	229,60	0,00	OK
26,28	33,23	OK	1.590,72	OK	95,68%	26,45	1.590,72	OK	95,68%	26,45	1.590,72	0,00	OK
29,40	37,17	OK	4.714,64	OK	87,79%	26,43	4.714,64	OK	87,79%	26,43	4.714,64	0,00	OK
4,27	5,40	OK	34,18	OK	86,40%	26,46	34,18	OK	86,40%	26,46	34,18	0,00	OK
119,45	139,52	OK	883,16	OK	86,32%	16,80	883,16	OK	86,32%	16,80	883,16	0,00	OK
3,73	4,72	OK	109,98	OK	86,45%	26,54	109,98	OK	86,45%	26,54	109,98	0,00	OK
2,18	2,76	OK	1.248,54	OK	87,62%	26,61	1.248,54	OK	87,62%	26,61	1.248,54	0,00	OK
5,17	6,54	OK	141,26	OK	97,17%	26,50	141,26	OK	97,17%	26,50	141,26	0,00	OK
8,75	11,06	OK	227,95	OK	97,19%	26,40	227,95	OK	97,19%	26,40	227,95	0,00	OK
1,08	1,37	OK	57,83	OK	93,20%	26,85	57,83	OK	93,20%	26,85	57,83	0,00	OK

Jorge Luis Ishimaru

Engenheiro Civil

CREA RNP 010196912-0

Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Secretario de Infraestrutura

REANCE 344-569 RNP 061887831-5

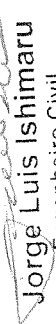
Portaria 01070072021-GP

3.11.6.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	21.60	1.13	1.43	30.89	0.97	1,23	OK	26,57	OK	86,01%	26,80	26,57	OK	0,00	OK
3.11.6.2	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DI	M	20.61	1.87	2.36	48.64	1.62	2,05	OK	42,25	OK	86,86%	26,54	42,25	OK	0,00	OK
3.12		ADUTORAD -12.3 (DN 150/250mm) - MATERIAIS					18.940,87											
		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					11.630,25											
3.12.1	INSUMO	TUBO PVC DE FoFo DÚCIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	21.60	133,17	155,54	3.359,66	113,62	132,71	OK	2.866,54	OK	85,32%	16,80	2.866,54	OK	0,00	OK
3.12.1.1	INSUMO	TUBO PVC DE FoFo DÚCIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	20.61	343,57	401,29	8.270,59	293,13	342,38	OK	7.056,45	OK	85,32%	16,80	7.056,45	OK	0,00	OK
3.12.1.2	INSUMO	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL					3.884,37											
3.12.2	INSUMO	REDUÇÃO FoFo DN 250 x 200 PN10	UN	3,00	1.108,55	1.294,79	3.884,37	945,80	1.104,69	OK	3.314,07	OK	85,32%	16,80	3.314,07	OK	0,00	OK
3.12.2.1	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					3.426,25											
3.12.3	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	UN	7,00	149,24	174,31	1.220,17	127,33	148,72	OK	1.041,04	OK	85,32%	16,80	1.041,04	OK	0,00	OK
3.12.3.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	8,00	219,39	256,25	2.050,00	187,18	218,63	OK	1.749,04	OK	85,32%	16,80	1.749,04	OK	0,00	OK
3.12.3.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	33,41	39,02	156,08	28,51	33,30	OK	133,20	OK	85,34%	16,80	133,20	OK	0,00	OK
3.12.3.3	INSUMO	ADUTORAD -12.4 (DN 300mm) - SERVIÇOS					22.695,78											
3.13		TRANSITO E SEGURANÇA					226,78											
3.13.1	SERVIÇO	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	58.00	3,09	3,91	226,78	2,95	3,73	OK	216,34	OK	95,40%	26,44	216,34	OK	0,00	OK
3.13.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					9.859,00											
3.13.2.1	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PER	M3	8,47	396,58	501,44	4.247,20	389,61	492,62	OK	4.172,49	OK	98,24%	26,44	4.172,49	OK	0,00	OK
3.13.2.2	SERVIÇO	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARCMASSADA	M3	8,16	543,91	687,72	5.611,80	510,20	645,10	OK	5.264,02	OK	93,80%	26,44	5.264,02	OK	0,00	OK
3.13.3		CAIXAS VENTOSA E DESCARGA					12.552,90											
3.13.3.1	SERVIÇO	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇ	UN	1,00	2.907,94	3.676,80	3.676,80	2.692,43	3.404,31	OK	3.404,31	OK	92,59%	26,44	3.404,31	OK	0,00	OK
3.13.3.2	INSUMO	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN16	UN	2,00	2.780,75	3.247,92	6.495,84	2.372,51	2.771,09	OK	5.542,18	OK	85,32%	16,80	5.542,18	OK	0,00	OK
3.13.3.3	INSUMO	TE FoFo BFF DN 300 x 100 PN10	UN	1,00	2.037,89	2.380,26	2.380,26	1.738,71	2.030,81	OK	2.030,81	OK	85,32%	16,80	2.030,81	OK	0,00	OK
3.13.4		TRANSPORTE DE MATERIAIS					57,10											
3.13.4.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	20,32	2,22	2,81	57,10	1,91	2,42	OK	49,17	OK	86,11%	26,70	49,17	OK	0,00	OK
3.14		ADUTORAD -12.4 (DN 300mm) - MATERIAIS					6.797,00											
3.14.1		FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA					6.456,16											
3.14.1.1	INSUMO	EXTREMIDADE DE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	512,10	598,13	598,13	436,92	510,32	OK	510,32	OK	85,32%	16,80	510,32	OK	0,00	OK
3.14.1.2	INSUMO	TE FoFo BFF DN 100 x 100 PN10	UN	1,00	596,86	697,13	697,13	509,23	594,78	OK	594,78	OK	85,32%	16,80	594,78	OK	0,00	OK
3.14.1.3	INSUMO	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,00	3.924,81	4.584,18	4.584,18	3.348,60	3.911,16	OK	3.911,16	OK	85,32%	16,80	3.911,16	OK	0,00	OK
3.14.1.4	INSUMO	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN	1,00	493,78	576,74	576,74	421,29	492,07	OK	492,07	OK	85,32%	16,80	492,07	OK	0,00	OK
3.14.2		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA					340,82											
3.14.2.1	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETE	UN	32,00	7,20	8,41	269,12	6,15	7,18	OK	229,76	OK	85,37%	16,75	229,76	OK	0,00	OK
3.14.2.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	1,00	61,39	71,70	71,70	52,38	61,18	OK	61,18	OK	85,33%	16,80	61,18	OK	0,00	OK
3.15		ADUTORAD -12.5 (DN 250mm) - SERVIÇOS					37.252,33											
3.15.1		LOCAÇÃO					98,51											
3.15.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTOR	M	46,91	1,66	2,10	98,51	1,53	1,93	OK	90,54	OK	91,91%	26,14	90,54	OK	0,00	OK
3.15.2		TRANSITO E SEGURANÇA					369,55											
3.15.2.1	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENS	M	23,45	5,43	6,87	161,10	5,03	6,36	OK	149,14	OK	92,58%	26,44	149,14	OK	0,00	OK
3.15.2.2	SERVIÇO	PASSADIZOOS COM CHAPAS DE AÇO	M2	1,70	15,19	19,21	32,66	13,19	16,68	OK	28,36	OK	86,83%	26,46	28,36	OK	0,00	OK
3.15.2.3	SERVIÇO	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	11,79	3,09	3,91	46,10	2,95	3,73	OK	43,98	OK	95,40%	26,44	43,98	OK	0,00	OK
3.15.2.4	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARRERAS	M	6,35	6,11	7,73	49,09	5,91	7,47	OK	47,43	OK	96,62%	26,40	47,43	OK	0,00	OK
3.15.2.5	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	1,00	15,77	19,94	19,94	14,39	18,19	OK	18,19	OK	91,22%	26,41	18,19	OK	0,00	OK
3.15.2.6	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	5,44	8,82	11,15	60,66	8,15	10,30	OK	56,03	OK	92,37%	26,38	56,03	OK	0,00	OK
3.15.3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					14.779,34											
3.15.3.1	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 2,00M	M3	53,19	9,57	12,10	643,60	8,46	10,70	OK	569,13	OK	88,43%	26,48	569,13	OK	0,00	OK
3.15.3.2	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PER	M3	1,72	396,58	501,44	862,48	389,61	492,62	OK	847,31	OK	98,24%	26,44	847,31	OK	0,00	OK
3.15.3.3	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQL	M3	17,16	104,47	132,09	2.266,66	91,97	116,29	OK	1.995,54	OK	88,04%	26,44	1.995,54	OK	0,00	OK
3.15.3.4	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIE	M3	15,44	14,82	18,74	289,35	13,07	16,53	OK	259,22	OK	88,20%	26,47	259,22	OK	0,00	OK
3.15.3.5	SERVIÇO	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MATERIA	M3	53,19	27,47	34,73	1.847,29	26,28	33,23	OK	1.767,50	OK	95,68%	26,45	1.767,50	OK	0,00	OK
3.15.3.6	SERVIÇO	ESCORTAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS D	M2	140,70	33,49	42,34	5.957,24	29,40	37,17	OK	5.229,82	OK	87,79%	26,43	5.229,82	OK	0,00	OK
3.15.3.7	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECANICA. SEM CONTROLE DE UMIDAC	M3	7,03	4,94	6,25	43,94	4,27	5,40	OK	37,96	OK	86,59%	26,46	37,96	OK	0,00	OK

3.11.6.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	21.60	1.13	1.43	30.89	0.97	1,23	OK	26,57	OK	86,01%	26,80	26,57	OK	0,00	OK
3.11.6.2	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DI	M	20.61	1.87	2.36	48.64	1.62	2,05	OK	42,25	OK	86,86%	26,54	42,25	OK	0,00	OK
3.12		ADUTORAD -12.3 (DN 150/250mm) - MATERIAIS					18.940,87											
		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					11.630,25											
3.12.1	INSUMO	TUBO PVC DE FoFo DÚCIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	21.60	133,17	155,54	3.359,66	113,62	132,71	OK	2.866,54	OK	85,32%	16,80	2.866,54	OK	0,00	OK
3.12.1.1	INSUMO	TUBO PVC DE FoFo DÚCIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	20.61	343,57	401,29	8.270,59	293,13	342,38	OK	7.056,45	OK	85,32%	16,80	7.056,45	OK	0,00	OK
3.12.1.2	INSUMO	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL					3.884,37											
3.12.2	INSUMO	REDUÇÃO FoFo DN 250 x 200 PN10	UN	3,00	1.108,55	1.294,79	3.884,37	945,80	1.104,69	OK	3.314,07	OK	85,32%	16,80	3.314,07	OK	0,00	OK
3.12.2.1	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					3.426,25											
3.12.3	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	UN	7,00	149,24	174,31	1.220,17	127,33	148,72	OK	1.041,04	OK	85,32%	16,80	1.041,04	OK	0,00	OK
3.12.3.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	8,00	219,39	256,25	2.050,00	187,18	218,63	OK	1.749,04	OK	85,32%	16,80	1.749,04	OK	0,00	OK
3.12.3.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	33,41	39,02	156,08	28,51	33,30	OK	133,20	OK	85,34%	16,80	133,20	OK	0,00	OK
3.12.3.3	INSUMO	ADUTORAD -12.4 (DN 300mm) - SERVIÇOS					22.695,78											
3.13		TRANSITO E SEGURANÇA					226,78											
3.13.1	SERVIÇO	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	58.00	3,09	3,91	226,78	2,95	3,73	OK	216,34	OK	95,40%	26,44	216,34	OK	0,00	OK
3.13.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					9.859,00											
3.13.2.1	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PER	M3	8,47	396,58	501,44	4.247,20	389,61	492,62	OK	4.172,49	OK	98,24%	26,44	4.172,49	OK	0,00	OK
3.13.2.2	SERVIÇO	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARCMASSADA	M3	8,16	543,91	687,72	5.611,80	510,20	645,10	OK	5.264,02	OK	93,80%	26,44	5.264,02	OK	0,00	OK
3.13.3		CAIXAS VENTOSA E DESCARGA					12.552,90											
3.13.3.1	SERVIÇO	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇ	UN	1,00	2.907,94	3.676,80	3.676,80	2.692,43	3.404,31	OK	3.404,31	OK	92,59%	26,44	3.404,31	OK	0,00	OK
3.13.3.2	INSUMO	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN16	UN	2,00	2.780,75	3.247,92	6.495,84	2.372,51	2.771,09	OK	5.542,18	OK	85,32%	16,80	5.542,18	OK	0,00	OK
3.13.3.3	INSUMO	TE FoFo BFF DN 300 x 100 PN10	UN	1,00	2.037,89	2.380,26	2.380,26	1.738,71	2.030,81	OK	2.030,81	OK	85,32%	16,80	2.030,81	OK	0,00	OK
3.13.4		TRANSPORTE DE MATERIAIS					57,10											

3.15.3.8	INSUMO	ÁREA FINA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA)	M3	7.03	140.00	163.52	1.149.55	119.45	139.52	OK	980.83	OK	85.32%	16.80	980.83	0.00	OK
3.15.3.9	SERVIÇO	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	23.45	4.32	5.46	128.04	3.73	4.72	OK	110.68	OK	86.44%	26.54	110.68	0.00	OK
3.15.3.10	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URB	M3XKM	505.14	2.49	3.15	1.591.19	2.18	2.76	OK	1.394.19	OK	87.62%	26.61	1.394.19	0.00	OK
3.15.4	INSUMO	PAVIMENTAÇÃO	M2	11.08	11.08	14.01	950.72	11.08	14.01	OK	950.72	OK	100.00%	26.44	950.72	0.00	OK
3.15.4.1	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TC	M2	67.86	31.82	40.23	2.636.67	29.04	36.72	OK	2.406.63	OK	91.28%	26.45	2.406.63	0.00	OK
3.15.4.2	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	65.54	20.80	26.30	3.030.29	19.98	25.26	OK	2.910.46	OK	96.05%	26.43	2.910.46	0.00	OK
3.15.4.3	SERVIÇO	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNT	M2	115.22	60.69	76.74	6.538.25	52.86	66.84	OK	5.694.77	OK	87.10%	26.45	5.694.77	0.00	OK
3.15.4.4	SERVIÇO	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ES	M2	85.20	11.02	13.93	653.46	10.72	13.55	OK	635.63	OK	97.27%	26.40	635.63	0.00	OK
3.15.5	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M	46.91	780.13	986.40	641.16	715.99	905.30	OK	588.45	OK	91.78%	26.44	588.45	0.00	OK
3.15.5.1	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm	M	46.91	780.13	986.40	641.16	715.99	905.30	OK	588.45	OK	91.78%	26.44	588.45	0.00	OK
3.15.6	SERVIÇO	BLOCOS DE ANCORAGEM	M3	0.65	1.16	1.47	68.96	1.08	1.37	OK	64.27	OK	93.20%	26.85	64.27	0.00	OK
3.15.6.1	SERVIÇO	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0.65	1.16	1.47	68.96	1.08	1.37	OK	64.27	OK	93.20%	26.85	64.27	0.00	OK
3.15.7	SERVIÇO	CADASTRO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACROMEDIDAÇÃO	M	46.91	2.907.94	3.676.80	7.353.60	2.692.43	3.404.31	OK	6.808.62	OK	92.59%	26.44	6.808.62	0.00	OK
3.15.7.1	SERVIÇO	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	46.91	2.907.94	3.676.80	7.353.60	2.692.43	3.404.31	OK	6.808.62	OK	92.59%	26.44	6.808.62	0.00	OK
3.15.8	SERVIÇO	CAIXAS VENTOSAS E DESCARGA	UN	2.00	2.00	2.00	2.00	2.692.43	2.62.47	OK	8.923.98	OK	85.32%	16.80	8.923.98	0.00	OK
3.15.8.1	SERVIÇO	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO	UN	2.00	2.00	2.00	2.00	2.692.43	2.62.47	OK	8.923.98	OK	85.32%	16.80	8.923.98	0.00	OK
3.15.9	SERVIÇO	TRANSPORTE DE MATERIAIS	M	46.91	2.22	2.81	131.82	1.91	2.42	OK	113.52	OK	86.12%	26.70	113.52	0.00	OK
3.15.9.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	46.91	2.22	2.81	131.82	1.91	2.42	OK	113.52	OK	86.12%	26.70	113.52	0.00	OK
3.16	INSUMO	ADUTORA AD - 12,5 (DN 250mm) - MATERIAS					59.112.41	416.25	486.18	OK	22.806.70	OK	85.32%	16.80	22.806.70	0.00	OK
3.16.1	INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	M	46.91	487.88	569.84	26.731.19	224.72	262.47	OK	8.923.98	OK	85.32%	16.80	8.923.98	0.00	OK
3.16.1.1	INSUMO	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07)	M	46.91	487.88	569.84	26.731.19	224.72	262.47	OK	8.923.98	OK	85.32%	16.80	8.923.98	0.00	OK
3.16.2	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO	UN	34.00	263.38	307.63	10.459.42	224.72	262.47	OK	8.923.98	OK	85.32%	16.80	8.923.98	0.00	OK
3.16.2.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 300 P/ÁGUA	UN	34.00	263.38	307.63	10.459.42	224.72	262.47	OK	8.923.98	OK	85.32%	16.80	8.923.98	0.00	OK
3.16.3	INSUMO	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA	UN	2.00	512.10	588.13	21.240.16	436.92	510.32	OK	1.020.64	OK	85.32%	16.80	1.020.64	0.00	OK
3.16.3.1	INSUMO	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	2.00	512.10	588.13	21.240.16	436.92	510.32	OK	1.020.64	OK	85.32%	16.80	1.020.64	0.00	OK
3.16.3.2	INSUMO	REGISTRO GAIVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1.00	3.924.81	4.584.18	4.584.18	3.348.60	3.911.16	OK	3.911.16	OK	85.32%	16.80	3.911.16	0.00	OK
3.16.3.3	INSUMO	CURVA FOFO 45 FF DN 100 PN10	UN	2.00	493.78	576.74	1.153.48	421.29	492.07	OK	984.14	OK	85.32%	16.80	984.14	0.00	OK
3.16.3.4	INSUMO	JUNTA RETenÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN16	UN	1.00	2.780.75	3.247.92	3.247.92	2.372.51	2.771.09	OK	2.771.09	OK	85.32%	16.80	2.771.09	0.00	OK
3.16.3.5	INSUMO	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 300 PN16	UN	2.00	1.658.34	1.936.94	3.873.88	1.414.88	1.652.58	OK	3.305.16	OK	85.32%	16.80	3.305.16	0.00	OK
3.16.3.6	INSUMO	JUNTA GIBALTA DN 300	UN	2.00	2.037.89	2.380.26	4.760.52	1.738.71	2.030.81	OK	4.061.62	OK	85.32%	16.80	4.061.62	0.00	OK
3.16.3.7	INSUMO	VENTOSA TRIPICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1.00	2.075.27	2.423.92	2.423.92	1.770.60	2.068.06	OK	2.068.06	OK	85.32%	16.80	2.068.06	0.00	OK
3.16.4	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA	UN	64.00	7.20	8.41	681.64	6.15	7.18	OK	459.52	OK	85.37%	16.75	459.52	0.00	OK
3.16.4.1	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, sextavado, com ROSCA INTEIRA, DIAMETE	UN	64.00	7.20	8.41	681.64	6.15	7.18	OK	459.52	OK	85.37%	16.75	459.52	0.00	OK
3.16.4.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ÁGUA	UN	2.00	61.39	71.70	143.40	52.38	61.18	OK	122.36	OK	85.33%	16.80	122.36	0.00	OK
3.17	INSUMO	ADUTORA AD - 12,6 (DN 250mm) - SERVIÇOS					4.024.50	1.53	1.93	OK	21.91	OK	91.90%	26.14	21.91	0.00	OK
3.17.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORE	M	11.35	1.66	2.10	23.84	1.53	1.93	OK	21.91	OK	91.90%	26.14	21.91	0.00	OK
3.17.1.1	SERVIÇO	TRANSITO E SEGURANÇA	M2	6.00	15.19	19.21	115.26	13.19	16.68	OK	100.08	OK	86.83%	26.46	100.08	0.00	OK
3.17.2	SERVIÇO	PASSADISOS COM CHAPAS DE AÇO	M	7.00	6.11	7.73	54.11	5.91	7.47	OK	52.29	OK	96.64%	26.40	52.29	0.00	OK
3.17.2.1	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARRERAS	UN	1.00	15.77	19.94	19.94	14.39	18.19	OK	18.19	OK	91.22%	26.41	18.19	0.00	OK
3.17.2.2	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTENCIA	M2	6.00	8.82	11.15	66.90	8.15	10.30	OK	61.80	OK	92.38%	26.38	61.80	0.00	OK
3.17.2.3	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M3	12.87	9.57	12.10	155.73	8.46	10.70	OK	137.71	OK	88.43%	26.48	137.71	0.00	OK
3.17.2.4	SERVIÇO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M3	0.41	396.58	501.44	205.59	389.61	492.62	OK	201.97	OK	98.24%	26.44	201.97	0.00	OK
3.17.3	SERVIÇO	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	0.41	396.58	501.44	205.59	389.61	492.62	OK	201.97	OK	98.24%	26.44	201.97	0.00	OK
3.17.3.1	SERVIÇO	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERE	M3	4.14	104.47	132.09	546.85	91.97	116.29	OK	481.44	OK	88.04%	26.44	481.44	0.00	OK
3.17.3.2	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQL	M3	3.73	14.82	18.74	69.90	13.07	16.53	OK	61.66	OK	88.21%	26.47	61.66	0.00	OK
3.17.3.3	SERVIÇO	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M3	12.87	27.47	34.73	446.98	26.28	33.23	OK	427.67	OK	95.68%	26.45	427.67	0.00	OK
3.17.3.4	SERVIÇO	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAS	M2	34.05	33.49	42.34	1.441.68	29.40	37.17	OK	1.265.64	OK	87.79%	26.43	1.265.64	0.00	OK
3.17.3.5	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRRANCHAS METALICAS D	M3	1.70	4.94	6.25	10.63	4.27	5.40	OK	9.18	OK	86.36%	26.46	9.18	0.00	OK
3.17.3.6	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACT	M3	1.70	4.94	6.25	10.63	4.27	5.40	OK	9.18	OK	86.36%	26.46	9.18	0.00	OK
3.17.3.7	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACT	M3	1.70	4.94	6.25	10.63	4.27	5.40	OK	9.18	OK	86.36%	26.46	9.18	0.00	OK
3.17.3.8	INSUMO	ÁREA FINA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA)	M3	1.70	140.00	163.52	277.98	119.45	139.52	OK	237.18	OK	85.32%	16.80	237.18	0.00	OK

3.17.3.1	SERVIÇO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M3	12.87	9.57	12.10	155.73	8.46	10.70	OK	137.71	OK	88.43%	26.48	137.71	0.00	OK
3.17.3.2	SERVIÇO	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	0.41	396.58	501.44	205.59	389.61	492.62	OK	201.97	OK	98.24%	26.44	201.97	0.00	OK
3.17.3.3	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQL	M3	3.73	14.82	18.74	69.90	13.07	16.53	OK	61.66	OK	88.21%	26.47	61.66	0.00	OK
3.17.3.4	SERVIÇO	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	M3	12.87	27.47	34.73	446.98	26.28	33.23	OK	427.67	OK	95.68%	26.45	427.67	0.00	OK
3.17.3.5	SERVIÇO	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAS	M2	34.05	33.49	42.34	1.441.68	29.40	37.17	OK	1.265.64	OK	87.79%	26.43	1.265.64	0.00	OK
3.17.3.6	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRRANCHAS METALICAS D	M3	1.70	4.94	6.25	10.63	4.27	5.40	OK	9.18	OK	86.36%	26.46	9.18	0.00	OK
3.17.3.7	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACT	M3	1.70	4.94	6.25	10.63	4.27	5.40	OK	9.18	OK	86.36%	26.46	9.18	0.00	OK
3.17.3.8	INSUMO	ÁREA FINA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA)	M3	1.70	140.00	163.52	277.98	119.45	139.52	OK	237.18	OK	85.32%	16.80	237.18	0.00	OK


Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

10 Samuel Gonçalves
 Secretário de Infraestrutura
 FONE: 34*5555 RNP 061887931-5
 PORTARIA 0107007/2021-GP

3.17.3.9	SERVIÇO	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,25	4,32	5,46	34,13	3,73	4,72	OK	29,50	0,00	0,00	OK	29,50	0,00	0,00	OK
3.17.3.10	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR M3XKM		121,38	2,49	3,15	382,35	2,18	2,76	OK	335,01	0,00	0,00	OK	335,01	0,00	0,00	OK
3.17.4	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M	11,35	9,00	11,38	129,16	8,75	11,06	OK	125,53	0,00	0,00	OK	125,53	0,00	0,00	OK
3.17.4.1	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBOS CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm	M	11,35	1,16	1,47	16,68	1,08	1,37	OK	15,55	0,00	0,00	OK	15,55	0,00	0,00	OK
3.17.5	SERVIÇO	CADASTRO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACROMEDIÇÃO	M	11,35	1,16	1,47	16,68	1,08	1,37	OK	15,55	0,00	0,00	OK	15,55	0,00	0,00	OK
3.17.5.1	SERVIÇO	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	11,35	1,16	1,47	16,68	1,08	1,37	OK	15,55	0,00	0,00	OK	15,55	0,00	0,00	OK
3.17.6	SERVIÇO	TRANSPORTE DE MATERIAS	M	11,35	1,87	2,36	26,79	1,62	2,05	OK	23,27	0,00	0,00	OK	23,27	0,00	0,00	OK
3.17.6.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	11,35	1,87	2,36	26,79	1,62	2,05	OK	23,27	0,00	0,00	OK	23,27	0,00	0,00	OK
3.18	SERVIÇO	ADUTORIA AD - 12.6 (DN 250mm) - MATERIAS		5,067,14	4,554,64	5,067,14	4,554,64	293,13	342,38	OK	3,886,01	0,00	0,00	OK	3,886,01	0,00	0,00	OK
3.18.1	INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	M	512,50	512,50	512,50	512,50	187,18	218,63	OK	437,26	0,00	0,00	OK	437,26	0,00	0,00	OK
3.18.1.1	INSUMO	TUBO PVC DE FOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	512,50	512,50	512,50	512,50	187,18	218,63	OK	437,26	0,00	0,00	OK	437,26	0,00	0,00	OK
3.18.2	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO	UN	4,323,48	4,323,48	4,323,48	4,323,48	1,53	1,93	OK	21,98	0,00	0,00	OK	21,98	0,00	0,00	OK
3.18.2.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	4,323,48	4,323,48	4,323,48	4,323,48	1,53	1,93	OK	21,98	0,00	0,00	OK	21,98	0,00	0,00	OK
3.19	SERVIÇO	ADUTORIA AD - 23.5 (DN 200mm) - SERVIÇOS		2,206,36	2,206,36	2,206,36	2,206,36	13,19	16,68	OK	1,851,48	0,00	0,00	OK	1,851,48	0,00	0,00	OK
3.19.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO	M	2,206,36	2,206,36	2,206,36	2,206,36	13,19	16,68	OK	1,851,48	0,00	0,00	OK	1,851,48	0,00	0,00	OK
3.19.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORE	M	2,206,36	2,206,36	2,206,36	2,206,36	13,19	16,68	OK	1,851,48	0,00	0,00	OK	1,851,48	0,00	0,00	OK
3.19.2	SERVIÇO	TRÁNSITO E SEGURANÇA	M2	2,132,31	2,132,31	2,132,31	2,132,31	5,91	7,47	OK	52,29	0,00	0,00	OK	52,29	0,00	0,00	OK
3.19.2.1	SERVIÇO	PASSADÍCIOS COM CHAPAS DE AÇO	M	2,132,31	2,132,31	2,132,31	2,132,31	5,91	7,47	OK	52,29	0,00	0,00	OK	52,29	0,00	0,00	OK
3.19.2.2	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	UN	19,94	19,94	19,94	19,94	14,39	18,19	OK	18,19	0,00	0,00	OK	18,19	0,00	0,00	OK
3.19.2.3	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	1,909,45	1,909,45	1,909,45	1,909,45	14,39	18,19	OK	18,19	0,00	0,00	OK	18,19	0,00	0,00	OK
3.19.3	SERVIÇO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M2	66,90	66,90	66,90	66,90	8,15	10,30	OK	61,80	0,00	0,00	OK	61,80	0,00	0,00	OK
3.19.3.1	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M3	170,49	170,49	170,49	170,49	8,46	10,70	OK	115,13	0,00	0,00	OK	115,13	0,00	0,00	OK
3.19.3.2	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 2,00m	M3	130,20	130,20	130,20	130,20	4,27	5,40	OK	9,18	0,00	0,00	OK	9,18	0,00	0,00	OK
3.19.3.3	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS. PER	M3	501,44	501,44	501,44	501,44	389,61	492,62	OK	167,49	0,00	0,00	OK	167,49	0,00	0,00	OK
3.19.3.4	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUE	M3	457,03	457,03	457,03	457,03	91,97	116,29	OK	402,36	0,00	0,00	OK	402,36	0,00	0,00	OK
3.19.3.5	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MATERIAI	M3	58,47	58,47	58,47	58,47	13,07	16,53	OK	51,57	0,00	0,00	OK	51,57	0,00	0,00	OK
3.19.3.6	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA	M3	373,69	373,69	373,69	373,69	26,28	33,23	OK	357,55	0,00	0,00	OK	357,55	0,00	0,00	OK
3.19.3.7	SERVIÇO	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAI	M3	10,63	10,63	10,63	10,63	4,27	5,40	OK	9,18	0,00	0,00	OK	9,18	0,00	0,00	OK
3.19.3.8	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	277,93	277,93	277,93	277,93	119,45	139,52	OK	237,18	0,00	0,00	OK	237,18	0,00	0,00	OK
3.19.3.9	INSUMO	ÁREA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,	M3	30,03	30,03	30,03	30,03	3,73	4,72	OK	25,96	0,00	0,00	OK	25,96	0,00	0,00	OK
3.19.3.9.1	SERVIÇO	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	334,03	334,03	334,03	334,03	2,18	2,76	OK	292,67	0,00	0,00	OK	292,67	0,00	0,00	OK
3.19.3.10	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	M3XKM	99,89	99,89	99,89	99,89	6,74	8,52	OK	97,04	0,00	0,00	OK	97,04	0,00	0,00	OK
3.19.4	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M	16,74	16,74	16,74	16,74	1,08	1,37	OK	15,60	0,00	0,00	OK	15,60	0,00	0,00	OK
3.19.4.1	SERVIÇO	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	16,74	16,74	16,74	16,74	1,08	1,37	OK	15,60	0,00	0,00	OK	15,60	0,00	0,00	OK
3.19.5	SERVIÇO	CADASTRO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACROMEDIÇÃO	M	67,12	67,12	67,12	67,12	1,29	1,63	OK	58,19	0,00	0,00	OK	58,19	0,00	0,00	OK
3.19.5.1	SERVIÇO	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	67,12	67,12	67,12	67,12	1,29	1,63	OK	58,19	0,00	0,00	OK	58,19	0,00	0,00	OK
3.19.6	SERVIÇO	TRANSPORTE DE MATERIAS	M	67,12	67,12	67,12	67,12	1,29	1,63	OK	58,19	0,00	0,00	OK	58,19	0,00	0,00	OK
3.19.6.1	SERVIÇO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	67,12	67,12	67,12	67,12	1,29	1,63	OK	58,19	0,00	0,00	OK	58,19	0,00	0,00	OK
3.20	INSUMO	ADUTORIA AD - 23.5 (DN 200mm) - MATERIAS	M	3,002,52	3,002,52	3,002,52	3,002,52	192,55	224,90	OK	2,561,61	0,00	0,00	OK	2,561,61	0,00	0,00	OK
3.20.1	INSUMO	TUBO PVC DE FOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	M	3,002,52	3,002,52	3,002,52	3,002,52	192,55	224,90	OK	2,561,61	0,00	0,00	OK	2,561,61	0,00	0,00	OK
3.20.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	UN	348,62	348,62	348,62	348,62	127,33	148,72	OK	297,44	0,00	0,00	OK	297,44	0,00	0,00	OK
3.21	SERVIÇO	ADUTORIA AD - REF04 (DN: 150mm) - SERVIÇOS		3,607,55	3,607,55	3,607,55	3,607,55	1,53	1,93	OK	3,315,51	0,00	0,00	OK	3,315,51	0,00	0,00	OK
3.21.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO	M	3,607,55	3,607,55	3,607,55	3,607,55	1,53	1,93	OK	3,315,51	0,00	0,00	OK	3,315,51	0,00	0,00	OK
3.21.1.1	SERVIÇO	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORE	M	3,607,55	3,607,55	3,607,55	3,607,55	1,53	1,93	OK	3,315,51	0,00	0,00	OK	3,315,51	0,00	0,00	OK
3.21.2	SERVIÇO	TRÁNSITO E SEGURANÇA	M	7,906,61	7,906,61	7,906,61	7,906,61	5,03	6,36	OK	7,319,66	0,00	0,00	OK	7,319,66	0,00	0,00	OK
3.20.2.1	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENS	M2	1,181,42	1,181,42	1,181,42	1,181,42	13,19	16,68	OK	1,025,82	0,00	0,00	OK	1,025,82	0,00	0,00	OK
3.20.2.2	SERVIÇO	PASSADÍCIOS COM CHAPAS DE AÇO	M	2,248,25	2,248,25	2,248,25	2,248,25	2,95	3,73	OK	2,144,75	0,00	0,00	OK	2,144,75	0,00	0,00	OK
3.20.2.3	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - NOTURNA	M	1,406,86	1,406,86	1,406,86	1,406,86	5,91	7,47	OK	1,359,54	0,00	0,00	OK	1,359,54	0,00	0,00	OK
3.20.2.4	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	UN	518,44	518,44	518,44	518,44	14,39	18,19	OK	472,94	0,00	0,00	OK	472,94	0,00	0,00	OK
3.20.2.5	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	M2	1,739,40	1,739,40	1,739,40	1,739,40	8,15	10,30	OK	1,606,80	0,00	0,00	OK	1,606,80	0,00	0,00	OK
3.20.2.6	SERVIÇO	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	249,407,78	249,407,78	249,407,78	249,407,78	8,15	10,30	OK	1,606,80	0,00	0,00	OK	1,606,80	0,00	0,00	OK
3.20.3	SERVIÇO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	M2	249,407,78	249,407,78	249,407,78	249,407,78	8,15	10,30	OK	1,606,80	0,00	0,00	OK	1,606,80	0,00	0,00	OK

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Secretario de Engenharia
Samuel Gonçalves Dantas
REACE 34-556/RNP 061887931-5
Portaria 01070072021-GP

3.20.3.1	SERVICO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	1.450,31	9,57	12,10	17.548,75	8,46	10,70	OK	15.518,32	0,00	OK	15.518,32	0,00	OK	88,43%	26,48
3.20.3.2	SERVICO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA CIÉPXLOS PER	M3	46,80	396,58	501,44	23.467,39	389,61	492,62	OK	23.054,62	0,00	OK	23.054,62	0,00	OK	98,24%	26,44
3.20.3.3	SERVICO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQL	M3	467,83	104,47	132,09	61.795,66	91,97	116,29	OK	54.403,95	0,00	OK	54.403,95	0,00	OK	88,04%	26,44
3.20.3.4	SERVICO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA	M3	421,03	14,82	18,74	7.890,10	13,07	16,53	OK	6.959,63	0,00	OK	6.959,63	0,00	OK	88,21%	26,47
3.20.3.5	SERVICO	REATOR C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE. MATERIA	M3	1.450,31	27,47	34,73	50.369,27	26,28	33,23	OK	48.193,80	0,00	OK	48.193,80	0,00	OK	95,68%	26,46
3.20.3.6	SERVICO	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	230,17	140,00	163,52	37.637,40	4,27	5,40	OK	1.242,92	0,00	OK	1.242,92	0,00	OK	86,40%	26,46
3.20.3.7	INSUMO	AREIA FINA. POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA,	M3	744,78	4,32	5,46	4.066,50	119,45	139,52	OK	32.113,32	0,00	OK	32.113,32	0,00	OK	85,32%	16,80
3.20.3.8	SERVICO	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	14.347,35	2,49	3,15	45.194,15	3,73	4,72	OK	3.515,36	0,00	OK	3.515,36	0,00	OK	86,45%	26,54
3.20.3.9	SERVICO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA U	M3XKM	14.347,35	2,49	3,15	45.194,15	2,18	2,76	OK	39.598,69	0,00	OK	39.598,69	0,00	OK	87,62%	26,61
3.20.4	SERVICO	PAVIMENTAÇÃO	M2	93,95	11,08	14,01	1.316,24	11,08	14,01	OK	1.316,24	0,00	OK	1.316,24	0,00	OK	100,00%	26,44
3.20.4.1	SERVICO	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRATC	M2	1.420,24	31,82	40,23	57.136,26	29,04	36,72	OK	52.151,21	0,00	OK	52.151,21	0,00	OK	91,28%	26,45
3.20.4.2	SERVICO	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	1.514,19	20,80	26,30	39.823,20	19,98	25,26	OK	38.248,44	0,00	OK	38.248,44	0,00	OK	96,05%	26,43
3.20.4.3	SERVICO	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNT	M2	1.420,24	60,69	76,74	108.989,22	52,86	66,84	OK	94.928,84	0,00	OK	94.928,84	0,00	OK	87,10%	26,45
3.20.4.4	SERVICO	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ES	M2	1.420,24	3,68	4,65	7.988,14	3,58	4,53	OK	7.782,00	0,00	OK	7.782,00	0,00	OK	97,42%	26,54
3.20.5	SERVICO	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	M	1.717,88	780,13	986,40	3.205,80	715,99	905,30	OK	2.942,23	0,00	OK	2.942,23	0,00	OK	91,78%	26,44
3.20.5.1	SERVICO	BLOCOS DE ANCORAGEM	M3	3,25	780,13	986,40	3.205,80	1,08	1,37	OK	2.102,29	0,00	OK	2.102,29	0,00	OK	93,20%	26,85
3.20.6.1	SERVICO	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCk=10MPa	M3	3,25	1,16	1,47	2.255,74	635,87	803,99	OK	1.607,98	0,00	OK	1.607,98	0,00	OK	93,11%	26,44
3.20.7	SERVICO	BLOCO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACROMEDIÇÃO	M	1.534,52	682,92	863,48	1.726,96	0,97	1,23	OK	1.887,46	0,00	OK	1.887,46	0,00	OK	86,01%	26,80
3.20.7.1	SERVICO	CADASTRO E INSTALAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	1.534,52	1,16	1,47	2.255,74	113,62	132,71	OK	227.979,85	0,00	OK	227.979,85	0,00	OK	85,32%	16,80
3.20.8	SERVICO	CAIXAS VENTOSA E DESCARGA	UN	2,00	682,92	863,48	1.726,96	448,76	524,15	OK	3.144,90	0,00	OK	3.144,90	0,00	OK	85,32%	16,80
3.20.8.0.1	SERVICO	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇ	UN	2,00	2.194,36	2.194,36	2.194,36	497,85	581,49	OK	581,49	0,00	OK	581,49	0,00	OK	85,32%	16,80
3.20.9	SERVICO	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇ	UN	1.534,52	1,13	1,43	340.970,04	403,89	471,74	OK	471,74	0,00	OK	471,74	0,00	OK	85,32%	16,80
3.20.9.1	SERVICO	TRANSPORTE DE MATERIAIS	M	1.534,52	1,13	1,43	340.970,04	524,09	612,14	OK	1.224,28	0,00	OK	1.224,28	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21	SERVICO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DE	M	1.717,88	133,17	155,54	267.199,06	127,33	148,72	OK	39.559,52	0,00	OK	39.559,52	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.1	SERVICO	ADUTORIA AD - REF04 (DN 150mm) - MATERIAIS	M	1.717,88	133,17	155,54	267.199,06	448,76	524,15	OK	3.144,90	0,00	OK	3.144,90	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.1.1	INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	M	1.717,88	133,17	155,54	267.199,06	497,85	581,49	OK	581,49	0,00	OK	581,49	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.1.1	INSUMO	TUBO PVC DE FOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	1.717,88	133,17	155,54	267.199,06	403,89	471,74	OK	471,74	0,00	OK	471,74	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.2	INSUMO	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	UN	6,00	525,96	614,34	3.686,04	524,09	612,14	OK	1.224,28	0,00	OK	1.224,28	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.2.1	INSUMO	CURVA 11 15 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,00	583,52	681,55	681,55	127,33	148,72	OK	39.559,52	0,00	OK	39.559,52	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.2.2	INSUMO	CURVA 22 30 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,00	473,39	552,92	552,92	436,92	510,32	OK	1.020,64	0,00	OK	1.020,64	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.2.3	INSUMO	CURVA 45 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	2,00	614,27	717,47	1.434,94	509,23	594,78	OK	1.189,56	0,00	OK	1.189,56	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.2.4	INSUMO	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	2,00	614,27	717,47	1.434,94	421,29	492,07	OK	984,14	0,00	OK	984,14	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.3	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO	UN	266,00	149,24	174,31	46.366,46	695,36	812,18	OK	812,18	0,00	OK	812,18	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.3.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ÁGUA	UN	266,00	149,24	174,31	46.366,46	2.277,74	2.660,40	OK	2.660,40	0,00	OK	2.660,40	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4	INSUMO	FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA	UN	2,00	512,10	598,13	1.196,26	702,00	819,94	OK	819,94	0,00	OK	819,94	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.1	INSUMO	EXTREMIDADE FLANGE E FONIA DN 100 PN10	UN	2,00	596,86	697,13	1.394,26	1.770,60	2.068,06	OK	2.068,06	0,00	OK	2.068,06	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.2	INSUMO	TE FOFO BB DN 100 X 100 PN10	UN	2,00	3.924,81	4.584,18	9.168,36	436,92	510,32	OK	1.020,64	0,00	OK	1.020,64	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.3	INSUMO	REGISTRO GAIVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	493,78	576,74	1.153,48	509,23	594,78	OK	7.822,32	0,00	OK	7.822,32	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.4	INSUMO	CURVA FOFO 45 FF DN 100 PN10	UN	1,00	815,02	951,94	951,94	421,29	492,07	OK	984,14	0,00	OK	984,14	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.5	INSUMO	TE FOFO BB DN 150 X 100 PN10	UN	1,00	2.669,68	3.118,19	3.118,19	695,36	812,18	OK	812,18	0,00	OK	812,18	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.6	INSUMO	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25	UN	1,00	822,79	961,02	961,02	2.277,74	2.660,40	OK	2.660,40	0,00	OK	2.660,40	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.7	INSUMO	TE FOFO BB DN 150 X 50 PN10	UN	1,00	2.075,27	2.423,92	2.423,92	702,00	819,94	OK	819,94	0,00	OK	819,94	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.4.8	INSUMO	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,00	2.075,27	2.423,92	2.423,92	1.770,60	2.068,06	OK	2.068,06	0,00	OK	2.068,06	0,00	OK	85,32%	16,80
3.21.5	INSUMO	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO - CAIXAS DE DESCARGA E VENTOSA	UN	64,00	7,20	8,41	538,24	6,15	7,18	OK	459,52	0,00	OK	459,52	0,00	OK	85,37%	16,75
3.21.5.1	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIAMETE	UN	2,00	61,39	71,70	143,40	52,38	61,18	OK	122,36	0,00	OK	122,36	0,00	OK	85,33%	16,80
3.21.5.2	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ÁGUA	UN	2,00	61,39	71,70	143,40											
4	RESERVATÓRIOS NOVOS						4.370.567,57											
4.1	RESERVATÓRIOS SETOR MURITI - SERVIÇOS						728.383,54											
4.1.1	SERVIÇO PRELIMINAR E LOCAÇÃO						854.402,25											
4.1.2	URBANIZAÇÃO						16.483,49											

Jorge Luis Ishimaru

Engenheiro Civil

CREA RNP 010196912-0

Matr: 2989 SEINFRA/PMC

4.1.2.1	SERVIÇO	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURAL	M	10,03	429,75	543,38	5.450,10	410,64	519,21	OK	5.207,68	OK	95,55%	OK	5.207,68	0,00	OK
4.1.2.2	SERVIÇO	CAIAÇAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE	M2	36,10	5,27	6,66	240,43	5,21	6,59	OK	237,90	OK	98,95%	OK	237,90	0,00	OK
4.1.2.3	SERVIÇO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGAD	M2	56,55	48,33	61,11	3.455,77	43,92	55,53	OK	3.140,22	OK	90,87%	OK	3.140,22	0,00	OK
4.1.2.4	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM	M2	37,50	91,10	115,19	4.319,63	79,96	101,10	OK	3.791,25	OK	87,77%	OK	3.791,25	0,00	OK
4.1.2.5	SERVIÇO	CAMADA DRENANTE COM BRITA N1UM 3	M3	4,50	144,23	182,36	820,62	126,24	159,62	OK	718,29	OK	87,53%	OK	718,29	0,00	OK
4.1.2.6	SERVIÇO	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDA	M	13,85	90,12	113,95	1.578,21	79,36	100,34	OK	1.389,71	OK	88,06%	OK	1.389,71	0,00	OK
4.1.2.7	SERVIÇO	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80	UN	2,00	123,32	155,93	311,86	106,76	134,99	OK	269,98	OK	86,57%	OK	269,98	0,00	OK
4.1.2.8	SERVIÇO	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EMC	UN	1,00	242,70	306,87	306,87	209,28	264,61	OK	264,61	OK	86,23%	OK	264,61	0,00	OK
4.1.3	SERVIÇO	REL MURTI - CAP. 150m³ - SERVIÇOS					676.869,99										
4.1.3.1	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TKKM	554,51	0,66	0,83	460,24	0,58	0,73	OK	404,79	OK	87,95%	OK	404,79	0,00	OK
4.1.3.2	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQL	M3	6,17	104,47	132,09	815,00	91,97	116,29	OK	717,51	OK	88,04%	OK	717,51	0,00	OK
4.1.3.3	SERVIÇO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAÇ	T	211,68	6,06	7,66	1.621,47	5,34	6,75	OK	1.428,84	OK	88,12%	OK	1.428,84	0,00	OK
4.1.3.4	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M2	168,96	21,52	27,21	4.597,40	20,43	25,83	OK	4.364,24	OK	94,93%	OK	4.364,24	0,00	OK
4.1.3.5	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RE	M3XKMM	3,01	3,02	3,82	11,50	2,66	3,36	OK	10,11	OK	87,91%	OK	10,11	0,00	OK
4.1.3.6	SERVIÇO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO E	M3	0,38	1,33	1,68	0,64	1,18	1,49	OK	0,57	OK	89,06%	OK	0,57	0,00	OK
4.1.3.7	SERVIÇO	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	2,47	502,89	635,85	1.570,55	457,10	577,96	OK	1.427,56	OK	90,90%	OK	1.427,56	0,00	OK
4.1.3.8	SERVIÇO	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,47	159,08	201,14	496,82	159,08	201,14	OK	496,82	OK	100,00%	OK	496,82	0,00	OK
4.1.3.9	SERVIÇO	CONCRETO USINADO BOMBEVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30	M3	154,28	559,27	653,23	100.780,32	477,16	557,32	OK	85.983,33	OK	85,32%	OK	85.983,33	0,00	OK
4.1.3.10	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	17.097,00	12,99	16,42	280.732,74	11,72	14,82	OK	253.377,54	OK	90,26%	OK	253.377,54	0,00	OK
4.1.3.11	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	3.707,38	11,96	15,12	56.055,59	10,71	13,54	OK	50.197,93	OK	89,55%	OK	50.197,93	0,00	OK
4.1.3.12	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40mm	KG	156,83	12,09	15,29	2.397,93	10,76	13,60	OK	2.132,89	OK	88,95%	OK	2.132,89	0,00	OK
4.1.3.13	SERVIÇO	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm, UT	M2	414,69	140,12	177,17	73.470,63	128,14	162,02	OK	67.188,07	OK	91,45%	OK	67.188,07	0,00	OK
4.1.3.14	SERVIÇO	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	78,01	55,44	70,10	5.468,50	47,28	59,78	OK	4.663,44	OK	85,28%	OK	4.663,44	0,00	OK
4.1.3.15	SERVIÇO	LOCAÇÃO MENSAL DE C/MBRAMENTO METÁLICO	M3	863,44	29,38	37,15	32.076,80	27,88	35,25	OK	30.436,26	OK	94,89%	OK	30.436,26	0,00	OK
4.1.3.16	SERVIÇO	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M2	152,26	42,34	53,53	8.150,48	37,66	47,62	OK	7.250,62	OK	88,96%	OK	7.250,62	0,00	OK
4.1.3.17	SERVIÇO	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	15,80	816,84	1.032,81	16.318,40	766,87	969,63	OK	15.320,15	OK	93,88%	OK	15.320,15	0,00	OK
4.1.3.18	SERVIÇO	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINT	M	3,50	816,84	1.032,81	3.614,84	766,87	969,63	OK	3.393,71	OK	93,88%	OK	3.393,71	0,00	OK
4.1.3.19	SERVIÇO	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" E	UN	1,00	699,19	884,06	884,06	654,42	827,45	OK	827,45	OK	93,60%	OK	827,45	0,00	OK
4.1.3.20	SERVIÇO	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	21,12	642,72	812,66	17.163,38	554,71	701,38	OK	14.813,15	OK	86,31%	OK	14.813,15	0,00	OK
4.1.3.21	SERVIÇO	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	M	2,05	60,94	77,05	157,95	55,17	69,76	OK	143,01	OK	90,54%	OK	143,01	0,00	OK
4.1.3.22	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA	M3	1,10	2,78	3,52	3,87	2,37	3,00	OK	3,30	OK	85,27%	OK	3,30	0,00	OK
4.1.3.23	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	0,40	4,94	6,25	2,50	4,27	5,40	OK	2,16	OK	86,40%	OK	2,16	0,00	OK
4.1.3.24	SERVIÇO	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ES	M2	3,20	214,91	271,73	869,54	200,44	253,44	OK	811,01	OK	93,27%	OK	811,01	0,00	OK
4.1.3.25	SERVIÇO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCR	M2	6,00	4,60	5,82	34,92	4,22	5,34	OK	32,04	OK	91,75%	OK	32,04	0,00	OK
4.1.3.26	SERVIÇO	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TR	M2	6,00	26,12	33,03	198,18	25,89	32,74	OK	196,44	OK	88,86%	OK	196,44	0,00	OK
4.1.3.27	SERVIÇO	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	152,50	192,82	44,35	135,53	171,36	OK	39,41	OK	88,96%	OK	39,41	0,00	OK
4.1.3.28	SERVIÇO	CAIAÇAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE	M2	272,03	5,27	6,66	1.811,72	5,21	6,59	OK	1.792,68	OK	98,95%	OK	1.792,68	0,00	OK
4.1.3.29	SERVIÇO	PINTURA LOGOTIPO CABECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	293,17	370,68	741,36	281,86	356,38	OK	712,76	OK	96,14%	OK	712,76	0,00	OK
4.1.3.30	SERVIÇO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVA	UN	1,00	5.728,60	7.240,71	7.240,71	5.700,93	7.208,26	OK	7.208,26	OK	99,55%	OK	7.208,26	0,00	OK
4.1.3.31	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	154,28	36,08	45,62	7.038,25	34,19	43,23	OK	6.669,52	OK	94,76%	OK	6.669,52	0,00	OK
4.1.3.32	SERVIÇO	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	154,28	46,32	61,10	9.426,51	41,22	52,12	OK	8.041,07	OK	85,30%	OK	8.041,07	0,00	OK
4.1.3.33	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M2	170,46	64,43	81,47	13.887,98	64,43	81,47	OK	13.887,98	OK	100,00%	OK	13.887,98	0,00	OK
4.1.3.34	SERVIÇO	APICAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M3	40,44	36,92	46,66	1.887,74	36,92	46,68	OK	1.887,74	OK	100,00%	OK	1.887,74	0,00	OK
4.1.3.35	SERVIÇO	LIPEZA DE SUPERFÍCIES COM LATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E A	M2	40,44	17,21	21,76	879,97	15,62	19,75	OK	798,69	OK	90,76%	OK	798,69	0,00	OK
4.1.3.36	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE FUROS EM CONCRETO C/BRACA 1/2" <= D <= 1"	UN	738,00	20,15	25,48	18.804,24	18,14	22,94	OK	16.929,72	OK	90,03%	OK	16.929,72	0,00	OK
4.1.3.37	SERVIÇO	PINTURA ADESIVA P/ CONCRETO, A BASE DE RESINA EPOXI (SIKAF	KG	13,54	133,57	168,89	2.286,77	116,79	147,67	OK	1.999,45	OK	87,44%	OK	1.999,45	0,00	OK
4.1.3.38	SERVIÇO	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GR	M2	0,28	457,06	577,94	161,81	420,50	531,68	OK	148,87	OK	92,00%	OK	148,87	0,00	OK
4.1.3.39	SERVIÇO	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, INE	M2	48,16	7,77	9,82	472,93	7,13	9,02	OK	434,40	OK	91,85%	OK	434,40	0,00	OK
4.1.3.40	SERVIÇO	LOCACAO MENSAL DE ANDEMETALICO TIPO FACHADEIRO, INE	M2	460,50	7,27	9,19	4.232,00	6,92	8,75	OK	4.029,38	OK	95,21%	OK	4.029,38	0,00	OK
4.1.4	SERVIÇO	RAP EXISTENTE MURTI - INSTALAÇÃO E MONTAGEM					31.162,37										
4.1.4.1	SERVIÇO	CASA DE PROTEÇÃO PI/QUADRO COMANDO (200x200cm) - Tipo 1	UN	1,00	9.048,47	11.440,89	11.440,89	8.486,32	10.730,10	OK	10.730,10	OK	93,79%	OK	10.730,10	0,00	OK

4.1.2.1	SERVIÇO	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURAL	M	10,03	429,75	543,38	5.450,10	410,64	519,21	OK	5.207,68	OK	95,55%	OK	5.207,68	0,00	OK
4.1.2.2	SERVIÇO	CAIAÇAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE	M2	36,10	5,27	6,66	240,43	5,21	6,59	OK	237,90	OK	98,95%	OK	237,90	0,00	OK
4.1.2.3	SERVIÇO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGAD	M2	56,55	48,33	61,11	3.455,77	43,92	55,53	OK	3.140,22	OK	90,87%	OK	3.140,22	0,00	OK
4.1.2.4	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM	M2	37,50	91,10	115,19	4.319,63	79,96	101,10	OK	3.791,25	OK	87,77%	OK	3.791,25	0,00	OK
4.1.2.5	SERVIÇO	CAMADA DRENANTE COM BRITA N1UM 3	M3	4,50	144,23	182,36	820,62	126,24	159,62	OK	718,29	OK	87,53%	OK	718,29	0,00	OK
4.1.2.6	SERVIÇO	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDA	M	13,85	90,12	113,95	1.578,21	79,36	100,34	OK	1.389,71	OK	88,06%	OK	1.389,71	0,00	OK
4.1.2.7	SERVIÇO	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80	UN	2,00	123,32	155,93	311,86	106,76	134,99	OK	269,98	OK	86,57%	OK	269,98	0,00	OK
4.1.2.8	SERVIÇO	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EMC	UN	1,00	242,70	306,87	306,87	209,28	264,61	OK	264,61	OK	86,23%	OK	264,61	0,00	OK
4.1.3	SERVIÇO	REL MURTI - CAP. 150m³ - SERVIÇOS					676.869,99										
4.1.3.1	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TKKM	554,51	0,66	0,83	460,24	0,58	0,73	OK	404,79	OK	87,95%	OK	404,79	0,00	OK
4.1.3.2	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQL	M3	6,17	104,47	132,09	815,00	91,97	116,29	OK	717,51	OK	88,04%	OK	717,51	0,00	OK
4.1.3.3	SERVIÇO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAÇ	T	211,68	6,06	7,66	1.621,47	5,34	6,75	OK	1.428,84	OK	88,12%	OK	1.428,84	0,00	OK
4.1.3.4	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M2	168,96	21,52	27,21	4.597,40	20,43	25,83	OK	4.364,24	OK	94,93%	OK	4.364,24	0,00	OK
4.1.3.5	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RE	M3XKMM	3,01	3,02	3,82	11,50	2,66	3,36	OK	10,11	OK	87,91%	OK	10,11	0,00	OK
4.1.3.6	SERVIÇO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO E	M3	0,38	1,33	1,68	0,64	1,18	1,49	OK	0,57	OK	89,06%	OK	0,57	0,00	OK
4.1.3.7	SERVIÇO	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	2,47	502,89	635,85	1.570,55	457,10	577,96	OK	1.427,56	OK	90,90%	OK	1.427,56	0,00	OK
4.1.3																	

8.340,94	10.546,28	OK	10.546,28	OK	10.546,28	OK	93,03%	26,44	OK	93,03%	26,44
2.024,53	2.559,82	OK	2.559,82	OK	2.559,82	OK	99,29%	26,44	OK	99,29%	26,44
4.592,24	5.806,43	OK	5.806,43	OK	5.806,43	OK	99,95%	26,44	OK	99,95%	26,44
1,98	2,50	OK	2,032,85	OK	2,032,85	OK	87,41%	26,26	OK	87,41%	26,26
1,98	2,50	OK	13,50	OK	13,50	OK	87,44%	26,26	OK	87,44%	26,26
0,58	0,73	OK	763,57	OK	763,57	OK	87,95%	25,96	OK	87,95%	25,96
0,58	0,73	OK	579,17	OK	579,17	OK	87,95%	25,86	OK	87,95%	25,86
276,97	323,50	OK	323,50	OK	323,50	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
1.702,96	1.989,06	OK	1.989,06	OK	1.989,06	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
3.348,60	3.911,16	OK	3.911,16	OK	3.911,16	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
3.383,66	3.952,11	OK	7.904,22	OK	7.904,22	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
2.782,24	3.249,66	OK	3.249,66	OK	3.249,66	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
415,84	485,70	OK	485,70	OK	485,70	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
670,86	783,56	OK	783,56	OK	783,56	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
2.584,03	3.018,15	OK	3.018,15	OK	3.018,15	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
1.105,94	1.291,74	OK	1.291,74	OK	1.291,74	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
5.202,94	6.077,03	OK	12.154,06	OK	12.154,06	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
922,45	1.077,42	OK	1.077,42	OK	1.077,42	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
10.455,26	12.211,74	OK	12.211,74	OK	12.211,74	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
3.314,61	3.871,46	OK	3.871,46	OK	3.871,46	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
808,63	944,48	OK	944,48	OK	944,48	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
755,80	882,77	OK	882,77	OK	882,77	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
690,51	806,52	OK	806,52	OK	806,52	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
4.135,60	4.830,38	OK	14.491,14	OK	14.491,14	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
3.155,62	3.685,76	OK	3.685,76	OK	3.685,76	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
697,72	814,94	OK	814,94	OK	814,94	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
1.123,33	1.312,05	OK	1.312,05	OK	1.312,05	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
755,80	882,77	OK	882,77	OK	882,77	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
3.394,03	3.964,23	OK	11.892,69	OK	11.892,69	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
690,51	806,52	OK	806,52	OK	806,52	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
6.367,26	7.436,96	OK	7.436,96	OK	7.436,96	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
1.123,33	1.312,05	OK	1.312,05	OK	1.312,05	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
604,17	705,67	OK	1.411,34	OK	1.411,34	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
415,84	485,70	OK	1.942,80	OK	1.942,80	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
125,55	158,75	OK	7,94	OK	7,94	OK	91,06%	26,44	OK	91,06%	26,44
14,21	16,60	OK	265,60	OK	265,60	OK	85,35%	16,82	OK	85,35%	16,82
39,51	33,30	OK	466,20	OK	466,20	OK	85,34%	16,80	OK	85,34%	16,80
28,71	46,38	OK	324,66	OK	324,66	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
6,15	7,18	OK	919,04	OK	919,04	OK	85,37%	16,75	OK	85,37%	16,75
23,65	27,62	OK	4.640,16	OK	4.640,16	OK	85,30%	16,79	OK	85,30%	16,79
1.567,03	1.830,29	OK	1.830,29	OK	1.830,29	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
1.826,04	2.132,81	OK	2.132,81	OK	2.132,81	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
2.506,21	2.927,25	OK	2.927,25	OK	2.927,25	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
1.543,41	1.802,70	OK	1.802,70	OK	1.802,70	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
22.683,96	26.494,87	OK	52.989,74	OK	52.989,74	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
851,63	994,70	OK	994,70	OK	994,70	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80
2.698,11	3.151,39	OK	3.151,39	OK	3.151,39	OK	85,32%	16,80	OK	85,32%	16,80

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

4.1.4.2	SERVIÇO	ABRIGO PARA BOMBA (200x340cm) - Tipo 1	UN	1,00	8.965,97	11.336,57	11.336,57	126.018,71	379,17	379,17
4.1.4.3	SERVIÇO	INSTALAÇÃO DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO	UN	1,00	2.039,01	2.578,12	2.578,12	5.806,79	8,06	8,06
4.1.4.4	SERVIÇO	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE TRANSPORTE DE MATERIAIS	UN	1,00	4.592,53	5.806,79	5.806,79	3.867,69	2,86	2,86
4.1.5.1	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	813,14	2,26	2,86	2,86	15,44	2,86	2,86
4.1.5.2	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	5,40	2,26	2,86	2,86	868,16	0,83	0,83
4.1.5.3	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	1.045,98	0,66	0,83	0,83	658,51	0,83	0,83
4.1.5.4	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	793,38	0,66	0,83	0,83	277.823,22	277,82	277,82
4.2		RESERVATÓRIOS SETOR MURITI - MATERIAIS						126.018,71		
4.2.1	REL MURITI - CAP. 150m³ - FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO, PEÇA ESPECIAL, EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO									
4.2.1.1	INSUMO	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	1,00	324,63	379,17	379,17	2.331,33	2,33	2,33
4.2.1.2	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500	UN	1,00	1.996,00	2.331,33	2.331,33	4.584,18	4,58	4,58
4.2.1.3	INSUMO	REGISTRO GAVEIA OVAL CABECEOTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,00	3.924,81	4.584,18	4.584,18	9.264,34	9,26	9,26
4.2.1.4	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=5800	UN	2,00	3.965,90	4.632,17	4.632,17	3.808,85	3,81	3,81
4.2.1.5	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=4000	UN	1,00	3.261,00	3.808,85	3.808,85	569,28	5,69	5,69
4.2.1.6	INSUMO	CURVA FoFo FF DN 100 PN10	UN	1,00	487,40	569,28	569,28	918,40	9,18	9,18
4.2.1.7	INSUMO	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	786,30	918,40	918,40	3.537,50	3,54	3,54
4.2.1.8	INSUMO	VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA DN 150	UN	1,00	3.028,68	3.537,50	3.537,50	1.514,02	1,51	1,51
4.2.1.9	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	1.296,25	1.514,02	1.514,02	14.235,48	14,24	14,24
4.2.1.10	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN	2,00	6.098,24	7.122,74	7.122,74	1.262,82	1,26	1,26
4.2.1.11	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	UN	1,00	1.081,18	1.262,82	1.262,82	14.313,08	14,31	14,31
4.2.1.12	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	1,00	12.254,35	14.313,08	14.313,08	4.537,66	4,54	4,54
4.2.1.13	INSUMO	REGISTRO GAVEIA OVAL CABECEOTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	1,00	3.884,98	4.537,66	4.537,66	1.107,01	1,10	1,10
4.2.1.14	INSUMO	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	UN	1,00	947,76	1.107,01	1.107,01	1.034,68	1,03	1,03
4.2.1.15	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	885,86	1.034,68	1.034,68	945,30	9,45	9,45
4.2.1.16	INSUMO	CURVA FoFo FF DN 150 PN10	UN	1,00	809,33	945,30	945,30	16.984,68	16,98	16,98
4.2.1.17	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	UN	3,00	4.847,23	5.661,56	5.661,56	4.320,00	4,32	4,32
4.2.1.18	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3500	UN	1,00	3.698,63	4.320,00	4.320,00	955,16	9,55	9,55
4.2.1.19	INSUMO	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	817,77	955,16	955,16	1.537,81	1,54	1,54
4.2.1.20	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.316,62	1.537,81	1.537,81	1.034,68	1,03	1,03
4.2.1.21	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	885,86	1.034,68	1.034,68	13.939,11	13,94	13,94
4.2.1.22	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=4000	UN	3,00	3.978,06	4.646,37	4.646,37	945,30	9,45	9,45
4.2.1.23	INSUMO	CURVA FoFo FF DN 150 PN10	UN	1,00	809,33	945,30	945,30	8.716,68	8,72	8,72
4.2.1.24	INSUMO	REGISTRO GAV. OVAL C/ CABECEOTE/FLANGE DN 150 PN25	UN	1,00	7.462,91	8.716,68	8.716,68	1.537,81	1,54	1,54
4.2.1.25	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.316,62	1.537,81	1.537,81	1.654,21	1,65	1,65
4.2.1.26	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	708,14	827,11	827,11	2.277,12	2,28	2,28
4.2.1.27	INSUMO	CURVA FoFo FF DN 100 PN10	UN	4,00	487,40	569,28	569,28	8,72	8,72	8,72
4.2.1.28	SERVIÇO	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	M2	0,05	137,96	174,44	174,44	311,20	3,11	3,11
4.2.1.29	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	16,00	16,65	19,45	19,45	343,96	3,44	3,44
4.2.1.30	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	14,00	33,41	39,02	39,02	380,52	3,80	3,80
4.2.1.31	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	7,00	46,54	54,36	54,36	1.076,48	10,76	10,76
4.2.1.32	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIÂMETRO	UN	128,00	7,20	8,41	8,41	5.439,84	5,44	5,44
4.2.1.33	INSUMO	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	168,00	27,72	32,38	32,38	146.452,51	146,45	146,45
4.2.2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA RAP EXISTENTE MURITI - ADUTORA AD-7.2 - FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO, PEÇAS							2.145,24		
4.2.2.1	INSUMO	CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	1.836,68	2.145,24	2.145,24	2.499,82	2,49	2,49
4.2.2.2	INSUMO	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	2.140,26	2.499,82	2.499,82	3.430,96	3,43	3,43
4.2.2.3	INSUMO	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	2.937,47	3.430,96	3.430,96	2.112,90	2,11	2,11
4.2.2.4	INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	1,00	1.808,99	2.112,90	2.112,90	62.107,94	62,11	62,11
4.2.2.5	INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA ITAP 125-200 OU SIMILAR (POT.=25CV)	UN	2,00	26.587,30	31.053,97	31.053,97	1.165,87	1,16	1,16
4.2.2.6	INSUMO	CURVA FoFo FF DN 200 PN10	UN	1,00	998,18	1.165,87	1.165,87	3.693,66	3,69	3,69
4.2.2.7	INSUMO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	UN	1,00	3.162,38	3.693,66	3.693,66			

Sebrae
 Sebrae de Infraestruturas
 CREACE 344-559 RNP 06 1867931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

3.4.4	SERVIÇO	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,50	159,08	201,14	100,57	100,00%	26,44	100,57	0,00	OK
3.4.5	INSUMO	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30	M3	36,21	559,27	653,23	23.653,46	85,32%	16,80	20.180,56	0,00	OK
3.4.6	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.065,18	12,99	16,42	17.490,26	90,26%	26,45	15.785,97	0,00	OK
3.4.7	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.050,23	11,96	15,12	15.879,48	89,55%	26,42	14.220,11	0,00	OK
3.4.8	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	245,59	12,09	15,29	3.755,07	88,95%	26,39	3.340,02	0,00	OK
3.4.9	SERVIÇO	FORMA CURVA, CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm	M2	300,61	278,50	352,14	105.856,81	94,31%	26,43	99.829,57	0,00	OK
3.4.10	SERVIÇO	LOCAÇÃO MENSAL DE CIBRAMENTO METÁLICO	M3	308,21	29,38	37,15	11.450,00	85,28%	26,44	10.864,40	0,00	OK
3.4.11	SERVIÇO	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M2	35,86	55,44	70,10	2.513,79	88,96%	26,45	2.143,71	0,00	OK
3.4.12	SERVIÇO	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M2	210,49	42,34	53,53	11.267,53	93,88%	26,44	10.023,53	0,00	OK
3.4.13	SERVIÇO	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50, 52MM INCLUSO PINT	M	4,40	816,84	1.032,81	4.544,36	93,60%	26,44	4.266,37	0,00	OK
3.4.14	SERVIÇO	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E-3/16" F	M2	1,00	699,19	884,06	884,06	98,59%	26,49	827,45	0,00	OK
3.4.15	SERVIÇO	CANALAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCACO DE	UN	2,039,01	2,578,12	2,578,12	1.401,86	99,29%	26,44	2.559,82	0,00	OK
3.4.16	SERVIÇO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIA	UN	1,00	2.039,01	2,578,12	1.651,90	94,76%	26,44	1.565,36	0,00	OK
3.4.17	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	36,21	36,08	45,62	1.651,90	85,30%	26,44	1.887,27	0,00	OK
3.4.18	SERVIÇO	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	36,21	48,32	61,10	2.212,43	85,23%	26,58	183,51	0,00	OK
4.3	SERVIÇO	RAP NOVO HORIZONTE II - CAP. 250m³ - ESTRUTURA, MONTAGEM E ACABAMENTO	M3	61,17	2,78	3,52	215,32	94,93%	26,43	1.955,85	0,00	OK
4.3.1	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA	M2	75,72	21,52	27,21	2.060,34	90,89%	26,44	364,11	0,00	OK
4.3.2	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M3	0,63	502,89	635,85	400,59	100,00%	26,44	126,72	0,00	OK
4.3.3	SERVIÇO	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL - PREPARO MANUAL	M3	0,63	159,08	201,14	126,72	85,32%	16,80	28.200,39	0,00	OK
4.3.4	SERVIÇO	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	50,60	559,27	653,23	33.053,44	90,26%	26,45	30.548,76	0,00	OK
4.3.5	INSUMO	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30	KG	2.061,32	12,99	16,42	33.846,87	88,96%	26,44	27.311,53	0,00	OK
4.3.6	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.017,10	11,96	15,12	30.498,55	88,95%	26,39	3.524,44	0,00	OK
4.3.7	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	259,15	12,09	15,29	3.982,40	94,31%	26,44	147.354,97	0,00	OK
4.3.8	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	443,72	278,50	352,14	156.251,56	94,89%	26,43	10.864,40	0,00	OK
4.3.9	SERVIÇO	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm	M2	308,21	29,38	37,15	11.450,00	85,28%	26,44	10.864,40	0,00	OK
4.3.10	SERVIÇO	LOCAÇÃO MENSAL DE CIBRAMENTO METÁLICO	M3	50,25	55,44	70,10	3.522,53	98,28%	26,44	3.003,95	0,00	OK
4.3.11	SERVIÇO	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M2	210,49	42,34	53,53	11.267,53	93,88%	26,44	10.023,53	0,00	OK
4.3.12	SERVIÇO	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M	4,40	816,84	1.032,81	4.544,36	93,60%	26,44	4.266,37	0,00	OK
4.3.13	SERVIÇO	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINT	UN	1,00	699,19	884,06	884,06	98,59%	26,49	827,45	0,00	OK
4.3.14	SERVIÇO	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E-3/16" F	M2	210,49	5,27	6,66	1.401,86	99,29%	26,44	2.559,82	0,00	OK
4.3.15	SERVIÇO	CANALAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCACO DE	M2	1,00	2.039,01	2,578,12	2.578,12	94,76%	26,44	2.187,44	0,00	OK
4.3.16	SERVIÇO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIA	M3	50,60	36,08	45,62	2.308,37	85,30%	26,44	2.637,27	0,00	OK
4.3.17	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	50,60	48,32	61,10	3.091,66	85,30%	26,44	2.637,27	0,00	OK
4.3.18	SERVIÇO	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	50,60	48,32	61,10	28.110,68	93,79%	26,44	10.730,10	0,00	OK
4.3.6	SERVIÇO	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA TIPO 1 RAPS NOVO HORIZONTE I E II - ADUTORIA AD-23.5 - SERVIÇOS	UN	1,00	9.048,47	11.440,89	11.440,89	93,03%	26,44	10.546,28	0,00	OK
4.3.6.1	SERVIÇO	CASA DE PROTEÇÃO P/ QUADRO COMANDO (200x200cm) - Tipo 1	UN	1,00	8.965,97	11.336,57	11.336,57	86,22%	26,58	52,20	0,00	OK
4.3.6.2	SERVIÇO	FABRIGO PARA BOMBA (200x340cm) - Tipo 1	M3	17,40	2,78	3,52	61,25	86,39%	26,46	53,24	0,00	OK
4.3.6.3	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCH	M3	9,86	4,94	6,25	61,63	100,00%	26,44	5.210,34	0,00	OK
4.3.6.4	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	UN	1,00	4.120,80	5.210,34	5.210,34	87,95%	25,86	391,34	0,00	OK
4.3.6.5	SERVIÇO	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO FOTO-BOMBA DE	UN	1,00	536,08	0,66	444,95	88,04%	26,44	4.894,65	0,00	OK
4.3.7	SERVIÇO	REL NOVO HORIZONTE - CAP. 50m³ - SERVIÇOS	TKM	536,08	104,47	132,09	5.559,67	88,12%	26,40	367,40	0,00	OK
4.3.7.1	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VUA UF	M3	42,09	6,06	7,66	416,93	94,93%	26,43	1.739,91	0,00	OK
4.3.7.2	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT DE AQL	T	54,43	21,52	27,21	1.832,87	85,76%	26,43	50,87	0,00	OK
4.3.7.3	SERVIÇO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MA	M2	67,36	74,47	94,16	59,32	87,96%	26,32	188,83	0,00	OK
4.3.7.4	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M3	0,63	159,08	201,14	126,72	85,32%	16,80	28.200,39	0,00	OK
4.3.7.5	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 3001 A 4000M	M3	56,20	3,02	3,82	214,68	88,69%	26,27	6,90	0,00	OK
4.3.7.6	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, R	M3	4,63	1,33	1,68	7,78	85,32%	16,80	14.991,91	0,00	OK
4.3.7.7	SERVIÇO	TRANSPORTE DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO E	M3	26,90	559,27	653,23	17.571,89	90,26%	26,45	3.583,92	0,00	OK
4.3.7.8	SERVIÇO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO C	M3	26,90	559,27	653,23	17.571,89	90,26%	26,45	3.583,92	0,00	OK
4.3.7.9	INSUMO	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30	KG	241,83	12,99	16,42	3.970,85	89,55%	26,42	28.584,29	0,00	OK
4.3.7.10	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.111,10	11,96	15,12	31.919,83	85,23%	26,58	183,51	0,00	OK
4.3.7.11	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	259,15	12,09	15,29	3.982,40	94,31%	26,44	147.354,97	0,00	OK
4.3.7.12	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	443,72	278,50	352,14	156.251,56	94,89%	26,43	10.864,40	0,00	OK
4.3.7.13	SERVIÇO	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm	M2	308,21	29,38	37,15	11.450,00	85,28%	26,44	10.864,40	0,00	OK
4.3.7.14	SERVIÇO	LOCAÇÃO MENSAL DE CIBRAMENTO METÁLICO	M3	50,25	55,44	70,10	3.522,53	98,28%	26,44	3.003,95	0,00	OK
4.3.7.15	SERVIÇO	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M2	210,49	42,34	53,53	11.267,53	93,88%	26,44	10.023,53	0,00	OK
4.3.7.16	SERVIÇO	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M	4,40	816,84	1.032,81	4.544,36	93,60%	26,44	4.266,37	0,00	OK
4.3.7.17	SERVIÇO	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINT	UN	1,00	699,19	884,06	884,06	98,59%	26,49	827,45	0,00	OK
4.3.7.18	SERVIÇO	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E-3/16" F	M2	210,49	5,27	6,66	1.401,86	99,29%	26,44	2.559,82	0,00	OK
4.3.7.19	SERVIÇO	CANALAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCACO DE	M2	1,00	2.039,01	2,578,12	2.578,12	94,76%	26,44	2.187,44	0,00	OK
4.3.7.20	SERVIÇO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIA	M3	50,60	36,08	45,62	2.308,37	85,30%	26,44	2.637,27	0,00	OK
4.3.7.21	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	50,60	48,32	61,10	3.091,66	85,30%	26,44	2.637,27	0,00	OK
4.3.7.22	SERVIÇO	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	50,60	48,32	61,10	28.110,68	93,79%	26,44	10.730,10	0,00	OK
4.3.7.23	SERVIÇO	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA TIPO 1 RAPS NOVO HORIZONTE I E II - ADUTORIA AD-23.5 - SERVIÇOS	UN	1,00	9.048,47	11.440,89	11.440,89	93,03%	26,44	10.546,28	0,00	OK
4.3.7.24	SERVIÇO	CASA DE PROTEÇÃO P/ QUADRO COMANDO (200x200cm) - Tipo 1	UN	1,00	8.965,97	11.336,57	11.336,57	86,22%	26,58	52,20	0,00	OK
4.3.7.25	SERVIÇO	FABRIGO PARA BOMBA (200x340cm) - Tipo 1	M3	17,40	2,78	3,52	61,25	86,39%	26,46	53,24	0,00	OK
4.3.7.26	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCH	M3	9,86	4,94	6,25	61,63	100,00%	26,44	5.210,34	0,00	OK
4.3.7.27	SERVIÇO	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	UN	1,00	4.120,80	5.210,34	5.210,34	87,95%	25,86	391,34	0,00	OK
4.3.7.28	SERVIÇO	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO FOTO-BOMBA DE	UN	1,00	536,08	0,66	444,95	88,04%	26,44	4.894,65	0,00	OK
4.3.7.29	SERVIÇO	REL NOVO HORIZONTE - CAP. 50m³ - SERVIÇOS	TKM	536,08	104,47	132,09	5.559,67	88,12%	26,40	367,40	0,00	OK
4.3.7.30	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VUA UF	M3	42,09	6,06	7,66	416,93	94,93%	26,43	1.739,91	0,00	OK
4.3.7.31	SERVIÇO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT DE AQL	T	54,43	21,52	27,21	1.832,87	85,76%	26,43	50,87	0,00	OK
4.3.7.32	SERVIÇO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MA	M2	67,36	74,47	94,16	59,32	87,96%	26,32	188,83	0,00	OK
4.3.7.33	SERVIÇO	ESCORAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M3	0,63	159,08	201,14	126,72	85,32%	16,80	28.200,39	0,00	OK
4.3.7.34	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 3001 A 4000M	M3	56,20	3,02	3,82	214,68	88,69%	26,27	6,90	0,00	OK
4.3.7.35	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, R	M3	4,63	1,33	1,68	7,78	85,32%	16,80	14.991,91	0,00	OK
4.3.7.36	SERVIÇO	TRANSPORTE DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO E	M3	26,90	559,27	653,23	17.571,89	90,26%	26,45	3.583,92	0,00	OK
4.3.7.37	SERVIÇO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO C	M3	26,90	559,27	653,23	17.571,89	90,26%	26,45	3.583,92	0,00	OK
4.3.7.38	INSUMO	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30	KG	241,83	12,99	16,42	3.970,85	89,55%	26,42	28.584,29	0,00	OK
4.3.7.39	SERVIÇO	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.111,10	11,96	15,12	31.919,83	85,23%	26,58	183,51	0,00	OK
4.3.7.40	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	259,15	12,09	15,29	3.982,40	94,31%	26,44	147.354,97	0,00	OK
4.3.7.41	SERVIÇO	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	443,72	278,50	352,14	156.251,56	94,89%	26,43	10.864,40	0,00	OK
4.3.7.42	SERVIÇO	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm	M2	308,21	29,38	37,15	11.450,00	85,28%	26,44	10.864,40	0,00	OK
4.3.7.43	SERVIÇO	LOCAÇÃO MENSAL DE CIBRAMENTO METÁLICO	M3	50,25	55,44	70,10	3.522,53	98,28%	26,44	3.003,95	0,00	OK
4.3.7.44	SERVIÇO	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE										

4.3.7.11	SERVICO	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	115,47	12,09	15,29	1.765,54	10,76	13,60	OK	1.570,39	OK	1.570,39	0,00	OK
4.3.7.12	SERVICO	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTI	M2	260,37	140,12	177,17	46.129,75	128,14	162,02	OK	42.185,15	OK	42.185,15	0,00	OK
4.3.7.13	SERVICO	ADICAO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	23,01	55,44	70,10	1.613,00	47,28	59,78	OK	1.375,54	OK	1.375,54	0,00	OK
4.3.7.14	SERVICO	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	441,12	29,38	37,15	16.387,61	27,88	35,25	OK	15.549,48	OK	15.549,48	0,00	OK
4.3.7.15	SERVICO	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M2	68,95	42,34	53,53	3.690,89	37,66	47,62	OK	3.283,40	OK	3.283,40	0,00	OK
4.3.7.16	SERVICO	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	20,15	816,84	1.032,81	20.811,12	766,87	969,63	OK	19.538,04	OK	19.538,04	0,00	OK
4.3.7.17	SERVICO	ESCALADA DE TIPO MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	4,05	816,84	1.032,81	4.182,88	766,87	969,63	OK	3.927,00	OK	3.927,00	0,00	OK
4.3.7.18	SERVICO	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16"	UN	1,00	699,19	884,06	884,06	654,42	827,45	OK	827,45	OK	827,45	0,00	OK
4.3.7.19	SERVICO	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	17,12	642,72	812,66	13.912,74	55,17	69,76	OK	143,01	OK	143,01	0,00	OK
4.3.7.20	SERVICO	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CARO E SUPORTE ISOLADOR	M	2,05	60,94	77,05	157,95	2,37	3,00	OK	3,30	OK	3,30	0,00	OK
4.3.7.21	SERVICO	ESCOVAÇÃO MECANICA, CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA	M3	1,10	2,78	3,52	3,87	4,27	5,40	OK	2,16	OK	2,16	0,00	OK
4.3.7.22	SERVICO	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	0,40	4,94	6,25	2,50	200,44	253,44	OK	811,01	OK	811,01	0,00	OK
4.3.7.23	SERVICO	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ES	M2	3,20	214,91	271,73	869,54	4,22	5,34	OK	32,04	OK	32,04	0,00	OK
4.3.7.24	SERVICO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCR	M2	6,00	4,60	5,82	34,92	25,89	32,74	OK	196,44	OK	196,44	0,00	OK
4.3.7.25	SERVICO	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TR	M2	6,00	26,12	33,03	198,18	135,53	171,36	OK	39,41	OK	39,41	0,00	OK
4.3.7.26	SERVICO	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	152,50	192,82	44,35	5,21	6,59	OK	1.146,86	OK	1.146,86	0,00	OK
4.3.7.27	SERVICO	CAIÇACA IN T/O EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCACAO DE	M2	174,03	5,27	6,66	1.159,04	281,86	356,38	OK	712,76	OK	712,76	0,00	OK
4.3.7.28	SERVICO	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO	UN	2,00	293,17	370,68	741,36	2.435,60	3.079,57	OK	3.079,57	OK	3.079,57	0,00	OK
4.3.7.29	SERVICO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PCS. RESERVATORIO ELEVA	UN	1,00	2.445,48	3.092,06	3.092,06	34,19	43,23	OK	1.162,89	OK	1.162,89	0,00	OK
4.3.7.30	SERVICO	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	26,90	36,08	45,62	1.227,18	41,22	52,12	OK	1.402,03	OK	1.402,03	0,00	OK
4.3.7.31	SERVICO	BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	26,90	48,32	61,10	1.843,59	1,98	2,50	OK	4.488,85	OK	4.488,85	0,00	OK
4.3.8		TRANSPORTE DE MATERIAS			1.795,54	2,26	5.135,24	1,98	2,50	OK	36,93	OK	36,93	0,00	OK
4.3.8.1	SERVICO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	14,77	2,26	2,86	42,24	0,58	0,73	OK	1.791,80	OK	1.791,80	7,30	VERIF
4.3.8.2	SERVICO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	14,77	2,26	2,86	42,24	0,58	0,73	OK	1.791,80	OK	1.791,80	0,00	OK
4.3.8.3	SERVICO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	2.454,52	0,66	0,83	2.037,25	0,58	0,73	OK	1.778,70	OK	1.778,70	0,00	OK
4.3.8.4	SERVICO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	2.436,57	0,66	0,83	2.022,35	0,58	0,73	OK	1.778,70	OK	1.778,70	0,00	OK
4.4		RESERVATORIOS SETOR PARAQUE GRANGEIRO - MATERIAS			432.036,28										
4.4		RESERVATORIOS SETOR PARAQUE GRANGEIRO - MATERIAS			228.265,83										
4.4.1	INSUMO	RAP NOVO HORIZONTAL L-CAP 250m ³ - FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	UN	1,00	324,63	379,17	379,17	276,97	323,50	OK	323,50	OK	323,50	0,00	OK
4.4.1.1	INSUMO	TUBO 90 FOF0 BB JUNTA ELASTICA DN 100	UN	1,00	1.316,62	1.537,81	1.537,81	1.123,33	1.312,05	OK	1.312,05	OK	1.312,05	0,00	OK
4.4.1.2	INSUMO	TUBO FOF0 C/FLANGE E FONTE DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	808,05	943,80	943,80	689,42	805,24	OK	805,24	OK	805,24	0,00	OK
4.4.1.3	INSUMO	TUBO FOF0 C/FLANGE E FONTE DN 100 PN10 L=500	UN	1,00	32,18	37,59	461,23	27,45	32,06	OK	393,38	OK	393,38	0,00	OK
4.4.1.4	INSUMO	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	M	12,27	32,18	37,59	54,51	27,45	32,06	OK	46,49	OK	46,49	0,00	OK
4.4.1.5	INSUMO	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	M	1,45	32,18	37,59	54,51	27,45	32,06	OK	46,49	OK	46,49	0,00	OK
4.4.1.6	INSUMO	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	UN	1,00	1.906,72	2.227,05	2.227,05	1.626,79	1.900,09	OK	1.900,09	OK	1.900,09	0,00	OK
4.4.1.7	INSUMO	TUBO FOF0 C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	809,33	945,30	945,30	690,51	806,52	OK	806,52	OK	806,52	0,00	OK
4.4.1.8	INSUMO	TUBO FOF0 C/FLANGE E FONTE DN 100 PN10 - L=3500	UN	1,00	2.448,94	2.860,36	2.860,36	2.089,40	2.440,42	OK	2.440,42	OK	2.440,42	0,00	OK
4.4.1.9	INSUMO	TUBO FOF0 C/FLANGE E FONTE DN 100 PN10 - L=500	UN	2,00	566,72	661,93	1.323,86	483,52	564,75	OK	1.129,50	OK	1.129,50	0,00	OK
4.4.1.10	INSUMO	TUBO FOF0 C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	5,00	487,40	569,28	2.846,40	415,84	485,70	OK	2.428,50	OK	2.428,50	0,00	OK
4.4.1.11	INSUMO	CURVA FOF0 90 FF DN 100 PN10	UN	0,05	137,96	174,44	8,72	125,55	158,75	OK	7,94	OK	7,94	0,00	OK
4.4.1.12	INSUMO	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	M2	1,00	12.254,35	14.313,08	14.313,08	10.455,26	12.211,74	OK	12.211,74	OK	12.211,74	0,00	OK
4.4.1.13	INSUMO	REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 200 PN25	UN	1,00	836,30	976,80	976,80	713,52	833,39	OK	833,39	OK	833,39	0,00	OK
4.4.1.14	INSUMO	CURVA FOF0 11,15 FF DN 200 PN10	UN	1,00	1.296,25	1.514,02	1.514,02	1.105,94	1.291,74	OK	1.291,74	OK	1.291,74	0,00	OK
4.4.1.15	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	1.522,20	1.777,93	1.777,93	1.298,73	1.516,92	OK	1.516,92	OK	1.516,92	0,00	OK
4.4.1.16	INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	1,00	708,14	827,11	4.135,55	604,17	705,67	OK	3.528,35	OK	3.528,35	0,00	OK
4.4.1.17	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	5,00	2.586,18	3.020,66	3.020,66	2.206,50	2.577,19	OK	2.577,19	OK	2.577,19	0,00	OK
4.4.1.18	INSUMO	TUBO FOF0 C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2500	UN	4,00	3.148,83	3.677,83	14.711,32	2.686,54	3.137,88	OK	12.551,52	OK	12.551,52	0,00	OK
4.4.1.19	INSUMO	EXTREMIDADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	3,00	885,86	1.034,68	3.104,04	795,80	882,77	OK	2.648,31	OK	2.648,31	0,00	OK
4.4.1.20	INSUMO	REDUÇÃO FOF0 FF DN 150 X 100 PN10	UN	1,00	510,38	596,12	596,12	435,45	508,61	OK	508,61	OK	508,61	0,00	OK
4.4.1.21	INSUMO	REDUÇÃO FOF0 FF DN 150 X 100 PN10	UN	1,00	2.004,19	2.340,89	2.340,89	1.709,95	1.997,22	OK	1.997,22	OK	1.997,22	0,00	OK
4.4.1.22	INSUMO	REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 250 PN25	UN	3,00	21.826,54	25.493,40	25.493,40	18.622,13	21.750,65	OK	65.251,95	OK	65.251,95	0,00	OK
4.4.1.23	INSUMO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 X 150 PN10	UN	2,00	2.260,95	2.640,79	5.281,56	1.929,01	2.253,08	OK	4.506,16	OK	4.506,16	0,00	OK

4.3.7.11	SERVICO	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	115,47	12,09	15,29	1.765,54	10,76	13,60	OK	1.570,39	OK	1.570,39	0,00	OK
4.3.7.12	SERVICO	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTI	M2	260,37	140,12	177,17	46.129,75	128,14	162,02	OK	42.185,15	OK	42.185,15	0,00	OK
4.3.7.13	SERVICO	ADICAO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	23,01	55,44	70,10	1.613,00	47,28	59,78	OK	1.375,54	OK	1.375,54	0,00	OK
4.3.7.14	SERVICO	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	441,12	29,38	37,15	16.387,61	27,88	35,25	OK	15.549,48	OK	15.549,48	0,00	OK
4.3.7.15	SERVICO	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M2	68,95	42,34	53,53	3.690,89	37,66	47,62	OK	3.283,40	OK	3.283,40	0,00	OK
4.3.7.16	SERVICO	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	20,15	816,84	1.032,81	20.811,12	766,87	969,63	OK	19.538,04	OK	19.538,04	0,00	OK
4.3.7.17	SERVICO	ESCALADA DE TIPO MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	4,05	816,84	1.032,81	4.182,88	766,87	969,63	OK	3.927,00	OK	3.927,00	0,00	OK
4.3.7.18	SERVICO	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16"	UN	1,00	699,19	884,06	884,06	654,42	827,45	OK	827,45	OK	827,45	0,00	OK
4.3.7.19	SERVICO	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	17,12	642,72	812,66	13.912,74	55,17	69,76	OK	143,01	OK	143,01	0,00	OK
4.3.7.20	SERVICO	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CARO E SUPORTE ISOLADOR	M	2,05	60,94	77,05	157,95	2,37	3,00	OK	3,30	OK	3,30	0,00	OK
4.3.7.21	SERVICO	ESCOVAÇÃO MECANICA, CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA	M3	1,10	2,78	3,52	3,87	4,27	5,40	OK	2,16	OK	2,16	0,00	OK
4.3.7.22	SERVICO	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	0,40	4,94	6,25	2,50	200,44	253,44	OK	811,01	OK	811,01	0,00	OK
4.3.7.23	SERVICO	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ES	M2	3,20	214,91	271,73	869,54	4,22	5,34	OK	32,04	OK	32,04	0,00	OK
4.3.7.24	SERVICO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCR	M2	6,00	4,60	5,82	34,92	25,89	32,74	OK	196,44	OK	196,44	0,00	OK
4.3.7.25	SERVICO	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TR	M2	6,00	26,12	33,03	198,18	135,53	171,36	OK	39,41	OK	39,41	0,00	OK
4.3.7.26	SERVICO	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	152,50	192,82	44,35	5,21	6,59	OK	1.146,86	OK	1.146,86	0,00	OK
4.3.7.27	SERVICO	CAIÇACA IN T/O EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCACAO DE	M2	174,03	5,27	6,66	1.159,04	281,86	356,38	OK	712,76	OK	712,76	0,00	OK
4.3.7.28	SERVICO	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO	UN	2,00	293,17	370,68	741,36	2.435,60	3.079,57	OK	3.079,57	OK	3.079,57	0,00	OK
4.3.7.29	SERVICO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PCS. RESERVATORIO ELEVA	UN	1,00	2.445,48	3.092,06	3.092,06	34,19	43,23	OK	1.162,89	OK	1.162,89	0,00	OK
4.3.7.30	SERVICO	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	26,90	36,08	45,62	1.227,18	41,22	52,12	OK	1.402,03	OK	1.402,03	0,00	OK
4.3.7.31	SERVICO	BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	26,90	48,32	61,10	1.843,59	1,98	2,50						

4.4.1.24	INSUMO	JUNÇÃO 45 Fofo FFF DN 250 x 250 PN10	UN	2,00	3.804,24	4.443,35	8.886,70	3.245,73	3.791,01	OK	7.582,02	7.582,02	0,00	OK
4.4.1.25	INSUMO	CURVA Fofo 45 FF DN 250 PN10	UN	2,00	2.761,00	3.224,85	6.449,70	2.355,65	2.751,40	OK	5.502,80	5.502,80	0,00	OK
4.4.1.26	INSUMO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	956,98	1.117,76	2.235,52	816,49	953,66	OK	1.907,32	1.907,32	0,00	OK
4.4.1.27	INSUMO	CURVA Fofo 90 FF DN 200 PN10	UN	2,00	998,18	1.165,87	2.331,74	851,63	994,70	OK	1.989,40	1.989,40	0,00	OK
4.4.1.28	INSUMO	CURVA Fofo 22 30' FF DN 200 PN10	UN	1,00	820,63	958,50	958,50	700,15	817,78	OK	817,78	817,78	0,00	OK
4.4.1.29	INSUMO	FLANGE CEGO Fofo C/ FUROS DN 200 PN10	UN	1,00	392,67	458,64	458,64	335,02	391,30	OK	391,30	391,30	0,00	OK
4.4.1.30	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.805,70	3.277,06	6.554,12	2.393,79	2.795,95	OK	5.591,90	5.591,90	0,00	OK
4.4.1.31	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	3.523,65	4.115,62	8.231,24	3.006,34	3.511,41	OK	7.022,82	7.022,82	0,00	OK
4.4.1.32	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	UN	2,00	1.081,18	1.262,82	2.525,64	922,45	1.077,42	OK	2.154,84	2.154,84	0,00	OK
4.4.1.34	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=3500	UN	1,00	4.241,67	4.954,27	4.954,27	3.927,23	4.587,00	OK	4.587,00	4.587,00	0,00	OK
4.4.1.35	INSUMO	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN16	UN	1,00	1.168,01	1.364,24	2.728,48	996,53	1.163,95	OK	2.327,90	2.327,90	0,00	OK
4.4.1.36	INSUMO	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	2,00	1.033,37	1.206,98	2.413,96	881,66	1.029,78	OK	2.059,56	2.059,56	0,00	OK
4.4.1.37	INSUMO	REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 150 PN25	UN	2,00	7.462,91	8.716,68	17.433,36	6.367,26	7.436,96	OK	14.873,92	14.873,92	0,00	OK
4.4.1.38	INSUMO	CURVA Fofo 90 FF DN 150 PN10	UN	2,00	809,33	945,30	1.890,60	690,51	806,52	OK	1.613,04	1.613,04	0,00	OK
4.4.1.39	INSUMO	CURVA Fofo 45 FF DN 200 PN10	UN	4,00	892,68	1.042,65	4.170,60	761,62	889,57	OK	3.558,28	3.558,28	0,00	OK
4.4.1.40	INSUMO	TE Fofo FF DN 200 x 200 PN10	UN	2,00	1.364,77	1.594,05	3.188,10	1.164,41	1.360,03	OK	2.720,06	2.720,06	0,00	OK
4.4.1.41	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=500	UN	2,00	1.538,38	1.796,83	3.593,66	1.312,53	1.533,04	OK	3.066,08	3.066,08	0,00	OK
4.4.1.42	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=500	UN	1,00	1.750,24	2.044,28	2.044,28	1.493,28	1.744,15	OK	1.744,15	1.744,15	0,00	OK
4.4.2	INSUMO	RAP NOVO HORIZONTEL I - CAP. 250m³ - FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS	UN	4,00	61,39	71,70	286,80	52,38	61,18	OK	244,72	244,72	0,00	OK
4.4.2.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ Fofo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	9,00	16,65	19,45	175,05	14,21	16,60	OK	149,40	149,40	0,00	OK
4.4.2.2	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	33,41	39,02	117,06	28,51	33,30	OK	99,90	99,90	0,00	OK
4.4.2.3	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	72,00	7,20	8,41	605,52	6,15	7,18	OK	516,96	516,96	0,00	OK
4.4.2.4	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIAMETE	UN	24,00	27,72	32,38	777,12	23,65	27,62	OK	662,88	662,88	0,00	OK
4.4.2.5	INSUMO	RAP NOVO HORIZONTEL II - CAP. 250m³ - FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL	UN	1,00	324,63	379,17	379,17	276,97	323,50	OK	323,50	323,50	0,00	OK
4.4.3.1	INSUMO	CURVA 90 Fofo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	1,00	1.316,62	1.537,81	1.537,81	1.123,33	1.312,05	OK	1.312,05	1.312,05	0,00	OK
4.4.3.2	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	808,05	943,80	943,80	689,42	805,24	OK	805,24	805,24	0,00	OK
4.4.3.3	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L=500	M	12,27	32,18	37,59	461,23	27,45	32,06	OK	393,38	393,38	0,00	OK
4.4.3.5	INSUMO	TUBO PVC PBA-JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	M	1,45	32,18	37,59	54,51	27,45	32,06	OK	46,49	46,49	0,00	OK
4.4.3.6	INSUMO	TUBO PVC PBA-JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	UN	1,00	1.906,72	2.227,05	2.227,05	1.626,79	1.900,09	OK	1.900,09	1.900,09	0,00	OK
4.4.3.7	INSUMO	CURVA Fofo 90 FF DN 150 PN10	UN	1,00	809,33	945,30	945,30	690,51	806,52	OK	806,52	806,52	0,00	OK
4.4.3.8	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=3500	UN	1,00	2.448,94	2.860,36	2.860,36	2.089,40	2.440,42	OK	2.440,42	2.440,42	0,00	OK
4.4.3.9	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	2,00	566,72	661,93	1.323,86	483,52	564,75	OK	1.129,50	1.129,50	0,00	OK
4.4.3.10	INSUMO	CURVA Fofo 90 FF DN 100 PN10	UN	5,00	487,40	569,28	2.846,40	415,84	485,70	OK	2.428,50	2.428,50	0,00	OK
4.4.3.11	SERVIÇO	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)M2	M2	0,05	137,96	174,44	8,72	125,55	158,75	OK	7,94	7,94	0,00	OK
4.4.4	INSUMO	RAP NOVO HORIZONTEL II - CAP. 250m³ - FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS	UN	4,00	61,39	71,70	286,80	52,38	61,18	OK	244,72	244,72	0,00	OK
4.4.4.1	INSUMO	ANEL BORRACHA P/ Fofo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	9,00	16,65	19,45	175,05	14,21	16,60	OK	149,40	149,40	0,00	OK
4.4.4.2	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	33,41	39,02	117,06	28,51	33,30	OK	99,90	99,90	0,00	OK
4.4.4.3	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	72,00	7,20	8,41	605,52	6,15	7,18	OK	516,96	516,96	0,00	OK
4.4.4.4	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIAMETE	UN	24,00	27,72	32,38	777,12	23,65	27,62	OK	662,88	662,88	0,00	OK
4.4.4.5	INSUMO	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	24,00	27,72	32,38	777,12	23,65	27,62	OK	662,88	662,88	0,00	OK
4.4.5	INSUMO	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA TIPO 1 RAP'S NOVO HORIZONTE I E II - ADUTORAD-23.5 - FORNECIMENTO DE TUBO, CONE	UN	1,00	1.836,68	2.145,24	2.145,24	1.567,03	1.830,29	OK	1.830,29	1.830,29	0,00	OK
4.4.5.1	INSUMO	CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	2.147,26	2.499,82	2.499,82	1.826,04	2.132,81	OK	2.132,81	2.132,81	0,00	OK
4.4.5.2	INSUMO	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	2.937,47	3.430,96	3.430,96	2.506,21	2.927,25	OK	2.927,25	2.927,25	0,00	OK
4.4.5.3	INSUMO	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	1.808,99	2.112,90	2.112,90	1.543,41	1.802,70	OK	1.802,70	1.802,70	0,00	OK
4.4.5.4	INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	2,00	14.231,16	16.621,99	33.243,98	12.141,85	14.181,68	OK	28.363,36	28.363,36	0,00	OK
4.4.5.5	INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA TRAP 125-200 OUSIMILAR (POT.=12.5C	UN	1,00	998,18	1.165,87	1.165,87	851,63	994,70	OK	994,70	994,70	0,00	OK
4.4.5.6	INSUMO	CURVA Fofo 90 FF DN 200 PN10	UN	1,00	3.162,38	3.693,66	3.693,66	2.698,11	3.151,39	OK	3.151,39	3.151,39	0,00	OK
4.4.5.7	INSUMO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 X 90	UN	1,00	3.162,38	3.693,66	3.693,66	2.698,11	3.151,39	OK	3.151,39	3.151,39	0,00	OK

CREANCE 344559 PN1051887931
 Portaria 010700712021-09

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

4.4.5.8	INSUMO	CURVA F0Fo45 FF DN 200 PN10	UN	2,00	892,68	1.042,65	2.085,30
4.4.5.9	INSUMO	EXTREMADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	1.296,25	1.514,02	1.514,02
4.4.5.10	INSUMO	REGISTRO C/VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	1.873,90	2.188,72	2.188,72
4.4.6	INSUMO	ESTACAO ELEVATORIA TIPO 1 RAPs NOVO HORIZONTE II - ADUTORAD-23.5- FORNECIMENTO DE ACESSORIO	UN	8,00	46,54	54,36	434,88
4.4.6.1	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	54,45	63,60	254,40
4.4.6.2	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	144,00	27,72	32,38	4.662,72
4.4.6.3	INSUMO	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	4,00	998,18	1.165,87	128.826,67
4.4.7	INSUMO	REL NOVO HORIZONTE - CAP - 50m³ - FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXAO E PEÇA ESPECIAL	UN	2,00	12.254,35	14.313,08	28.626,16
4.4.7.1	INSUMO	CURVA F0Fo90 FF DN 200 PN10	UN	1,00	3.894,98	4.537,66	4.537,66
4.4.7.2	INSUMO	REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 200 PN25	UN	1,00	6.088,24	7.122,74	35.613,70
4.4.7.3	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	5,00	1.296,25	1.514,02	4.542,06
4.4.7.4	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN	1,00	5.119,81	5.979,94	5.979,94
4.4.7.5	INSUMO	EXTREMADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	4.964,26	5.798,26	5.798,26
4.4.7.6	INSUMO	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00	719,41	840,27	840,27
4.4.7.7	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=4000	UN	2,00	708,14	827,11	1.654,22
4.4.7.8	INSUMO	REDUÇÃO F0Fo FF DN 200 x 150 PN10	UN	1,00	1.364,77	1.594,05	1.594,05
4.4.7.9	INSUMO	EXTREMADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	3.162,38	3.693,66	3.693,66
4.4.7.10	INSUMO	TE F0Fo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	885,86	1.034,68	1.034,68
4.4.7.11	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	UN	1,00	7.462,91	8.716,68	8.716,68
4.4.7.12	INSUMO	EXTREMADE PF C/ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	809,33	945,30	945,30
4.4.7.13	INSUMO	REGISTRO GAV. OVAL C/ CABEÇOTE/FLANGE DN 150 PN25	UN	1,00	4.847,23	5.661,56	5.661,56
4.4.7.14	INSUMO	CURVA F0Fo90 FF DN 150 PN10	UN	1,00	2.869,44	3.351,51	3.351,51
4.4.7.15	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	UN	1,00	2.319,64	2.709,34	2.709,34
4.4.7.16	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	137,96	174,44	8,72
4.4.7.17	INSUMO	TUBO F0Fo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	M2	0,05	16,65	19,45	272,30
4.4.7.18	SERVIÇO	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	UN	14,00	46,54	54,36	978,48
4.4.7.19	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	18,00	7,20	8,41	941,92
4.4.7.20	INSUMO	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	112,00	27,72	32,38	4.662,72
4.4.7.21	INSUMO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETE	UN	144,00	27,72	32,38	4.662,72
4.4.7.22	INSUMO	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	1,00	85,019,13	99,619,13	99,619,13
4.5		RESERVATÓRIOS SETOR CACIMBAS - SERVIÇOS					54.751,30
4.5.1		ESTACAO ELEVATORIA TIPO 1 CAIXA DE PASSAGEM SÃO RAIMUNDO II - ADUTORAD-13.1 - SERVIÇOS					28.618,29
4.5.1.1	SERVIÇO	CASA DE PROTEÇÃO P/ QUADRO COMANDO (800X200cm) - Tipo 4	UN	1,00	22.633,89	28.618,29	28.618,29
4.5.1.2	SERVIÇO	ABRIGO PARA BOMBA (480X340cm) - Tipo 3	UN	1,00	15.964,66	20.185,72	20.185,72
4.5.1.3	SERVIÇO	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCEITO ROCH	M3	17,40	2,78	3,52	61,25
4.5.1.4	SERVIÇO	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPAC	M3	9,86	4,94	6,25	61,63
4.5.1.5	SERVIÇO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO E	M3	10,49	1,33	1,68	17,62
4.5.1.6	SERVIÇO	INSTALACAO ELETROMECANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE	UN	1,00	4.592,53	5.806,79	5.806,79
4.5.2		TRANSPORTE DE MATERIAS					10.267,83
4.5.2.1	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TKKM	2.054,20	2,26	2,86	5.875,01
4.5.2.2	SERVIÇO	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TKKM	0,39	2,26	2,86	1,12
4.5.2.3	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TKKM	2.726,87	0,66	0,83	2.263,30
4.5.2.4	SERVIÇO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TKKM	2.564,34	0,66	0,83	2.128,40
4.6		RESERVATÓRIOS SETOR FRANÇA ALENCAR - SERVIÇOS					220.117,16
4.6.1		SERVIÇO PRELIMINAR E LOCAÇÃO					704,76
4.6.1.1	SERVIÇO	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	151,86	2,69	3,40	516,32
4.6.1.2	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000	M2	131,61	0,28	0,35	46,06
4.6.1.3	SERVIÇO	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE	M2	15,75	7,15	9,04	142,38
4.6.2		URBANIZAÇÃO					13.451,35
4.6.2.1	SERVIÇO	PAVIMENTACAO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGAD	M2	74,09	48,33	61,11	4.527,64
4.6.2.2	SERVIÇO	EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO BOM	M2	31,22	91,10	115,19	3.596,23

761,62	899,57	OK	1.779,14	OK	85,32%	16,80
1.105,94	1.291,74	OK	1.291,74	OK	85,32%	16,80
1.598,79	1.867,39	OK	1.867,39	OK	85,32%	16,80
39,71	46,38	OK	371,04	OK	85,32%	16,80
46,45	54,25	OK	217,00	OK	85,30%	16,79
23,65	27,62	OK	3.977,28	OK	85,30%	16,79
851,63	994,70	OK	3.978,80	OK	85,32%	16,80
10.455,26	12.211,74	OK	24.423,48	OK	85,32%	16,80
3.314,61	3.871,46	OK	3.871,46	OK	85,32%	16,80
5.202,94	6.077,03	OK	30.385,15	OK	85,32%	16,80
1.105,94	1.291,74	OK	3.875,22	OK	85,32%	16,80
4.368,16	5.102,01	OK	5.102,01	OK	85,32%	16,80
4.235,45	4.947,01	OK	4.947,01	OK	85,32%	16,80
613,79	716,91	OK	716,91	OK	85,32%	16,80
604,17	705,67	OK	1.411,34	OK	85,32%	16,80
1.164,41	1.360,03	OK	1.360,03	OK	85,32%	16,80
2.698,11	3.151,39	OK	3.151,39	OK	85,32%	16,80
755,80	882,77	OK	882,77	OK	85,32%	16,80
6.367,26	7.436,96	OK	7.436,96	OK	85,32%	16,80
690,51	806,52	OK	806,52	OK	85,32%	16,80
4.135,60	4.830,38	OK	4.830,38	OK	85,32%	16,80
2.448,17	2.859,46	OK	2.859,46	OK	85,32%	16,80
1.979,09	2.311,58	OK	2.311,58	OK	85,32%	16,80
125,55	158,75	OK	7,94	OK	91,06%	26,44
14,21	16,60	OK	232,40	OK	85,35%	16,82
39,71	46,38	OK	834,84	OK	85,32%	16,80
6,15	7,18	OK	804,16	OK	85,37%	16,75
23,65	27,62	OK	3.977,28	OK	85,30%	16,79
21.242,15	26.858,57	OK	26.858,57	OK	93,85%	26,44
14.801,19	18.714,62	OK	18.714,62	OK	92,71%	26,44
2,37	3,00	OK	52,20	OK	85,22%	26,58
4,27	5,40	OK	53,24	OK	86,39%	26,46
1,18	1,49	OK	15,63	OK	88,71%	26,27
4.592,24	5.806,43	OK	5.806,43	OK	99,99%	26,44
1,98	2,50	OK	5.135,50	OK	87,41%	26,26
1,98	2,50	OK	0,98	OK	87,50%	26,26
0,58	0,73	OK	1.990,62	OK	87,95%	25,86
0,58	0,73	OK	1.871,97	OK	87,95%	25,86
2,55	3,22	OK	488,99	OK	94,71%	26,27
0,26	0,33	OK	43,43	OK	94,29%	26,92
6,91	8,74	OK	137,66	OK	96,68%	26,48
43,92	55,53	OK	4.114,22	OK	90,87%	26,43
79,96	101,10	OK	3.156,34	OK	87,77%	26,44

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Ilião Samuel Goto
 Secretário de Infraestrutura
 CREANCE 344556 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-0P

Item	Descrição	QTD	Valor Unit	Valor Total	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
4.6.2.3	SERVIÇO CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	M3	2,37	144,23	182,36	432,19														
4.6.2.4	SERVIÇO GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDA	M	42,96	90,12	113,95	4.895,29														
4.6.3	REL FRANCA ALENCAR - CAP. 50M ³ - SERVIÇOS	TXKM	560,83	0,66	0,83	465,49														
4.6.3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	M3	35,35	104,47	132,09	4.669,38														
4.6.3.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQL	M3	56,08	6,06	7,66	429,57														
4.6.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÁC	M3	26,88	2,78	3,52	94,62														
4.6.3.4	ESCOVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA	M2	17,60	21,52	27,21	478,90														
4.6.3.5	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M3	2,28	74,47	94,16	214,68														
4.6.3.6	ESCOVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 300L A 4000M	M3	66,10	3,02	3,82	252,50														
4.6.3.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RE	M3XKM	6,61	1,33	1,68	11,10														
4.6.3.8	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, COM UTILIZAÇÃO	M3	28,44	559,27	653,23	18.577,86														
4.6.3.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30	M3	231,84	12,99	16,42	3.806,81														
4.6.3.10	ARMADURA CA-50A GROSSA D=12,5 A 25,0mm	KG	2,132,14	11,96	15,12	32.237,96														
4.6.3.11	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	89,61	12,09	15,29	1.370,14														
4.6.3.12	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	M2	248,84	140,12	177,17	44.086,98														
4.6.3.13	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP=12mm UTIL	M2	31,11	55,44	70,10	2.180,81														
4.6.3.14	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	435,42	29,38	37,15	16.175,85														
4.6.3.15	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M2	68,95	42,34	53,53	3.690,89														
4.6.3.16	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESIN	M2	20,15	816,84	1.032,81	20.811,12														
4.6.3.17	ESCALDA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	4,05	186,84	1.032,81	4.182,88														
4.6.3.18	ESCALDA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50,9,52MM INCLUSO PINT	M	1,00	699,19	884,06	884,06														
4.6.3.19	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16"	M2	17,12	642,72	812,66	13.912,74														
4.6.3.20	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	2,05	60,94	77,05	157,95														
4.6.3.21	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	M3	1,10	2,79	3,52	3,87														
4.6.3.22	ESCOVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA	M2	0,40	4,94	6,25	2,50														
4.6.3.23	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC(C/COMPAC	M3	3,20	214,91	271,73	869,54														
4.6.3.24	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ES	M2	6,00	4,60	5,82	34,92														
4.6.3.25	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCR	M2	6,00	26,12	33,03	198,18														
4.6.3.26	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TR	M3	0,23	152,50	192,82	44,35														
4.6.3.27	LASTRO DE BRITA	M2	174,03	5,27	6,66	1.159,04														
4.6.3.28	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADCOAO DE E	M2	2,00	393,17	370,68	741,36														
4.6.3.29	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	2.445,48	3.092,06	3.092,06														
4.6.3.30	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVA	M3	28,44	36,08	45,62	1.297,43														
4.6.3.31	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAME	M3	28,44	48,32	61,10	1.737,68														
4.6.3.32	BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	28,44	48,32	61,10	1.737,68														
4.6.4	RAP EXISTENTE FRANCA ALENCAR - INSTALAÇÃO E MONTAGEM	UN	1,00	9.048,47	11.440,89	11.440,89														
4.6.4.1	CASA DE PROTEÇÃO P/ QUADRO COMANDO (200x200cm) - Tipo 1	UN	1,00	8.965,97	11.336,57	11.336,57														
4.6.4.2	ABRIGO PARA BOMBA (200x340cm) - Tipo 1	UN	1,00	2.039,01	2.578,12	2.578,12														
4.6.4.3	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO AFOIAE	UN	1,00	661,00	835,77	835,77														
4.6.4.4	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATE	UN	1,00	1.996,06	2.578,12	2.578,12														
4.6.5	TRANSPORTE DE MATERIAIS	TXKM	388,47	2,26	2,86	1.896,48														
4.6.5.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	M3	4,13	2,26	2,86	11,81														
4.6.5.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, ROE	TXKM	545,79	0,66	0,83	453,01														
4.6.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	386,31	0,66	0,83	320,64														
4.6.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA UR	TXKM	209,72	1,45	1,86	209,72														
4.7	RESERVATÓRIOS SETOR FRANCA ALENCAR - MATERIAIS					112.840,49														
4.7.1	REL FRANCA ALENCAR - CAP. 50M ³ - FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO, PEÇA ESPECIAL E ACESSÓRIOS	UN	1,00	324,63	379,17	379,17														
4.7.1.1	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	1,00	1.996,06	2.331,33	2.331,33														
4.7.1.2	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2500	UN	1,00	3.924,81	4.584,18	4.584,18														
4.7.1.3	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,00	3.941,99	4.604,24	4.604,24														
4.7.1.4	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=5500	UN	1,00	3.941,99	4.604,24	4.604,24														

Iliao Samuel Gonçalves D'Arta
Secretário de Infraestrutura
CREA RNP 061887931-4
Portaria 010700712021-GP

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC