

## PROPOSTA COMERCIAL

AO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Prezados Senhores,

1. Apresentamos a V.S.<sup>a</sup>, em anexo, nossa proposta devidamente detalhada com etapas da execução da obra a ser realizada neste Município de Rio Novo do Sul (ES), com fornecimento de materiais e mão de obra, pelo preço total de R\$9.816.202,63 (nove milhões, oitocentos e dezesseis mil, duzentos e dois reais e sessenta e três centavos), já incluídas todas as despesas necessárias à perfeita execução do objeto, inclusive materiais a serem utilizados, equipamentos, mão de obra, todos os encargos trabalhistas e previdenciários, fretes, impostos e taxas de qualquer espécie, tributos em geral e quaisquer outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços e seus preços (inclusive BDI e encargos sociais), conforme projetos e planilha de custos unitários e totais e cronograma físico-financeiro, no período máximo de 730 (setecentos e trinta) dias, nos termos do Edital da TP nº 001/2021 e seus Anexos.
2. Nosso percentual de desconto a ser aplicado sobre todos os preços unitários orçados pelo **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)** na **PLANILHA DE PREÇOS** é de 8,39% (oito vírgula trinta e nove por cento), já incluídos BDI e encargos sociais.
3. O prazo de validade de nossa proposta é de 120 (cento e vinte) dias, contados da data de sua abertura.
4. Declaramos que no preço total estão incluídas todas as despesas necessárias à perfeita realização do objeto, cobrindo todos os custos de mão de obra, inclusive folgadores, encargos sociais, materiais, equipamentos, transportes, alimentação, lucros, encargos fiscais e parafiscais, despesas diretas e indiretas, bem como aquelas indispensáveis para proporcionar e manter a higiene e segurança dos trabalhos.
5. Por oportuno, informamos que utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessários à perfeita execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, comprometendo-nos, desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos mesmos, desde que assim o exija a Fiscalização do **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)**, dentro das condições contratuais.
6. Declaramos que, se vencedores desta licitação, disponibilizaremos para o **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)** máquinas, Equipamentos de Proteção Individual e de Sinalização, para a perfeita execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
7. Na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** observaremos rigorosamente as recomendações e instruções da Fiscalização do **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)**, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as instruções, normas e padrões desse **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)**.

8. Declaramos que, se vencedor(es) desta licitação, manteremos à frente das **OBRAS E SERVIÇOS, em regime de tempo integral**, desde o seu início até o final, um Engenheiro credenciado por escrito, com poderes para nos representar amplamente junto ao **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)**, inclusive para receber e expedir correspondência relativa à execução das **OBRAS E SERVIÇOS**. Na falta ou impedimento desse profissional haverá um preposto para substituí-lo, incumbindo-os submeter o currículo de ambos à aprovação do **MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL (ES)**.
9. Declaramos que temos conhecimento dos locais onde se desenvolverão as **OBRAS E SERVIÇOS**, bem como as eventuais dificuldades para a boa execução dos mesmos.
10. Informamos que, se vencedor(es) desta licitação e convocados a firmarmos o respectivo **CONTRATO**, deverá assiná-lo o nosso representante legal, nos termos do que dispõem os atos constitutivos desta empresa, o Senhor Gustavo Nogueira Guillen Taboada, casado, portador do RG MG-12.850.785 e CPF 070.348.456-70, residente e domiciliado à rua Matias Cardoso, 268, apartamento 401, Belo Horizonte/MG, endereço eletrônico gtaboada@construtoravaledoouro.com.br.
11. Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações especificadas.
12. Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação e executar os serviços no prazo e condições estabelecidas neste ato convocatório.

Ribeirão das Neves, 04 de Novembro de 2021

Gustavo Nogueira Guillen Taboada  
MG 12.850.785  
Construtora Vale do Ouro Eireli  
Representante Legal

GUSTAVO NOGUEIRA GUILLEN TABOADA  
CONSTRUTORA VALE DO OURO EIRELI

DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
 BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
 BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 16,57%  
 ENCARGOS SOCIAIS: 197,27%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS												TOTAL		
	VALOR	PREÇO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10		MES 11	MES 12
1	CANTINEIRO DE OBRAS	R\$ 171.823,67	1,7%	R\$ 171.823,67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 171.823,67
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 891.736,33	5,9%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 891.736,33
3	BACIA A	R\$ 892.191,04	6,8%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 892.191,04
4	BACIA B	R\$ 1.043.196,62	10,6%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 1.043.196,62
5	BACIA C	R\$ 2.291.167,24	23,3%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 2.291.167,24
6	BACIA D	R\$ 1.893.766,56	20,2%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 1.893.766,56
7	BACIA E	R\$ 1.331.497,47	13,6%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 1.331.497,47
9	BACIA G	R\$ 1.073.207,66	10,8%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 1.073.207,66
10	BACIA I	R\$ 487.697,64	4,9%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	4,17%	R\$ 24.239,02	R\$ 487.697,64
	TOTAL GERAL DOS INVESTIMENTOS	R\$ 9.816.202,63	100,00%	R\$ 196.062,63	2,00%	R\$ 196.062,63	2,00%	R\$ 196.062,63	2,00%	R\$ 196.062,63	2,00%	R\$ 196.062,63	2,00%	R\$ 196.062,63	R\$ 9.816.202,63
	% FÍSCIO MENSAL	R\$ 196.062,63		R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	R\$ 196.062,63
	RS FINANCIERO MENSAL	R\$ 196.062,63		R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	R\$ 196.062,63
	% FÍSCIO ACUMULADO	R\$ 196.062,63		R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	R\$ 196.062,63
	RS FINANCIERO ACUMULADO	R\$ 196.062,63		R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	0,50%	R\$ 196.062,63	R\$ 196.062,63

Handwritten signatures and initials: *Out*, *Aut*, *RS/W*



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES  
RECORSO FUNASA



DATA BASE CESAN- AGOSTO/2021  
BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA:  
22,30%  
BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS:  
15,57%  
ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>							
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>75.400,13</b>	<b>171.823,57</b>
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
7010100010	BARRACAO PARA ESCRITORIO/FISCALIZACAO	43,56	M2	478,94	20.862,50	585,74	25.514,83
7010100020	BARRACAO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS	24,00	M2	137,84	3.308,07	168,57	4.045,77
7010100030	BARRACAO ABERTO PARA SERVICOS GERAIS	24,40	M2	112,14	2.736,21	137,15	3.346,39
7010100040	BARRACAO FECHADO DEPOSITO/ALMOXARIFADO	38,72	M2	324,64	12.570,00	397,03	15.373,11
7010100050	BARRACAO PARA REFEITORIO	30,00	M2	380,90	11.426,88	465,84	13.975,08
7010100060	BARRACAO PARA VESTIARIO E SANITARIO	25,41	M2	799,54	20.316,20	977,83	24.846,71
7010100110	PLACA OBRA PAD CESAN E AGENTE FINANCEIRO	24,00	M2	174,18	4.180,27	213,02	5.112,48
7010100210	BANHEIRO QUIMICO	48,00	UNM	1.356,11	65.093,38	1.658,52	79.609,20
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>581.736,33</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
7240100087	ADMINISTRACAO LOCAL - SES RNSUL FUNASA	100,00	UN			5.817,36	581.736,33
<b>BACIA A</b>							<b>852.191,04</b>
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTOS - BACIA A</b>							
<b>ESGOTAMENTO</b>		<b>395,00</b>	<b>M</b>				<b>269.700,50</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	40,00	HRS	6,54	261,64	7,99	644,80
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	20,00	M	13,30	266,04	16,26	325,20
<b>FUNDAÇOES E ESTRUTURAS</b>							
7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	259,00	M	109,68	28.408,33	134,14	34.741,40
7070100480	PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO	32,00	M	266,36	8.523,39	325,75	10.424,00
7070100520	BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO	42,00	UN	481,34	20.216,17	588,67	24.724,14
7070100580	BASE 100X100X40CM REDE DN150 A 250-RIO	8,00	UN	929,39	7.435,14	1.136,64	9.093,12
7030100820	FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT	40,00	UN	62,11	2.484,46	75,96	3.038,40
<b>ASSENTAMENTO</b>							
7260100040	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL	96,00	M	199,26	19.129,05	243,69	23.394,24
7260100200	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,76A3,25 PARAL	9,00	M	345,95	3.113,52	423,09	3.807,81
7260550170	INTERCEP FOFO 150 AEREO - BEIRA RIO S/F	290,00	M	32,06	9.298,42	39,21	11.370,90
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	3,00	UN	1.871,55	5.614,64	2.288,90	6.866,70
7080100050	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M	1,00	UN	4.337,94	4.337,94	5.305,29	5.305,29
7080100120	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER	9,00	UN	2.211,90	19.907,06	2.705,14	24.346,26
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							
7220150010	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 150MM	294,00	M	329,47	96.863,06	380,76	111.943,44
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA A</b>						<b>74</b>	<b>51.588,73</b>
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	32,00	UN	638,39	20.428,59	780,75	24.984,00
7200100020	LIG PRED ESG LONGA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	5,00	UN	880,04	4.400,21	1.076,29	5.381,45
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	32,00	UN	449,42	14.381,45	549,64	17.588,48
7200100060	LIG PRED ESG CURTA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	5,00	UN	594,41	2.972,06	726,96	3.634,80
<b>ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTO - BACIA A</b>							<b>288.729,60</b>
<b>SERVIÇOS TECNICOS</b>							
7020100090	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	67,00	M2	3,88	259,63	4,74	317,52
7020100110	LOCACAO AREA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	203,00	M2	1,87	379,38	2,29	463,97
7020100020	CADASTRO DA OBRA CIVIL LOCALIZADA	1,00	UN	256,77	256,77	314,03	314,03
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
7030100030	TAPUME PROT TELHA MET E=0,50MM H=2,0M	60,00	M	117,49	7.049,39	143,69	8.621,40
7030100210	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	203,00	M2	0,77	156,21	0,94	191,04
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
7040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	29,00	M3	38,61	1.119,79	47,22	1.369,50
7040100060	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	259,00	M3	10,65	2.757,08	13,02	3.371,90
7040100070	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	134,00	M3	15,87	2.126,16	19,41	2.600,29
7040100220	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	293,00	M3	19,07	5.588,45	23,33	6.834,67
7040100280	ATERRO COM ARGILA C/ APILOAMENTO MANUAL	73,00	M3	79,15	5.778,26	96,80	7.066,81
7040100350	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	129,00	M3	2,66	342,71	3,25	419,13
7040100380	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	1.290,00	MK	0,85	1.099,05	1,04	1.344,13
<b>ESCORAMENTO / CONTENÇÃO</b>							
7050100030	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	56,00	M2	55,77	3.123,24	68,21	3.819,72
<b>ESGOTAMENTO</b>							
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	200,00	HRS	6,54	1.308,19	8,00	1.599,91
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
7070100050	LASTRO DE BRITA "2"	2,00	M3	95,06	190,13	116,26	232,52
7070100090	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	2,00	M3	411,07	822,14	502,74	1.005,48
7070100140	FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE	157,00	M2	74,19	11.647,17	90,73	14.244,48
7070100160	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM	75,00	M2	91,50	6.862,51	111,90	8.392,84
7070100200	ARMADURA CA-50	1.890,00	KG	13,39	25.313,49	16,38	30.958,40
7070100290	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2	23,00	M3	441,15	10.146,40	539,52	12.409,05
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA</b>							
							<b>6.049,93</b>

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES  
RECURSO FUNASA**



DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
 EDH SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
 BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 15,57%  
 ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>FECHAMENTO/COBERTURA</b>							
7080100070	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,76A4,25M	1,00	UN	4.946,80	4.946,80	6.049,94	6.049,93
7090100090	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM APARENTE	11,00	M2	64,94	714,37	79,42	873,66
7090100200	GUARDA CORPO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	10,00	M	286,19	2.861,90	350,01	3.500,09
7090100230	CORRIMAO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	14,00	M	167,43	2.343,97	204,76	2.866,67
7120100030	PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA	2,00	M2	384,72	769,43	470,51	941,01
7130100010	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, C/ MADEIR	2,00	M2	102,60	205,21	125,48	250,96
<b>PISOS E REVESTIMENTOS</b>							
7100100070	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	25,00	M2	56,24	1.405,98	68,78	1.719,51
7100100400	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	110,00	M2	14,90	1.638,54	18,22	2.003,93
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
7110100100	IGOL 2 OU SIMILAR 2 DEMAOS	82,00	M2	12,17	998,35	14,89	1.220,97
7110100130	SIKA TOP 107 OU SIMILAR 3 DEMAOS	90,00	M2	50,51	4.546,24	61,78	5.560,04
7110100170	SIKAGARD 62 OU SIMILAR	8,00	M2	67,33	538,67	82,35	658,78
<b>INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS/HIDRAULICAS</b>							
7169000121	MONT E INST DOS MATERIAIS HIDRAUL EEEB-A	1,00	UN	4.706,92	4.706,92	5.756,57	5.756,56
7160100010	MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT ATE 10CV	2,00	UN	480,99	961,98	588,25	1.176,49
7160100390	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	5,00	M2	660,04	3.300,20	807,23	4.036,15
7160200010	FORN EXEC DE BIOFILTRO RETANGULAR TIPO 1	1,00	UN	12.463,95	12.463,95	15.243,41	15.243,41
7169000024	PONTO DE AGUA PARA ELEVATORIA DE ESGOTO	1,00	UN	468,26	468,26	572,68	572,67
7169000025	DRENAGEM DA ESCADA PARA EEEB	1,00	UN	317,87	317,87	388,75	388,75
7169000123	FORN INST QUADRO COMANDO MOTORES 2X2,0CV	1,00	UN	3.830,65	3.830,65	4.684,89	4.684,88
7169000124	FORN E EXEC DAS INST ELETR EEEB-A - RNS	1,00	UN	17.338,14	17.338,14	21.204,54	21.204,54
<b>SERVIÇOS DE FUNDIÇÃO E SOLDAGEM</b>							
7180100010	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	7,00	KG	30,05	210,34	36,75	257,24
7180100040	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	75,00	KG	49,19	3.688,91	60,15	4.511,53
<b>URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO</b>							
7210100280	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	68,00	M2	64,54	4.388,67	78,93	5.367,34
7210100320	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	4,00	M	51,17	204,69	62,59	250,34
7210100360	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	55,00	M	273,13	15.021,93	334,03	18.371,82
7210100420	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	1,00	UN	5.213,57	5.213,57	6.376,20	6.376,19
7210100450	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	1,50	M2	118,62	177,92	145,07	217,60
7210100460	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	67,00	M2	13,65	914,54	16,69	1.118,48
7210100550	SARJETA EM CONCRETO	4,00	M	34,18	136,72	41,80	167,20
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>							
7229000088	CJ MB SUB Q=2,96L/S, HM=9,88MCA,P=1,82CV	2,00	CJ	8.448,00	16.896,00	9.763,35	19.526,70
7223002450	EXTREM FOFO PF AV PN-10/16 ESG DN 150MM	1,00	UN	1.263,49	1.263,49	1.460,21	1.460,20
7222000400	ADUFA PAREDE FOFO P/FLANGE PN10 DN 150MM	2,00	UN	1.251,86	2.503,72	1.446,77	2.893,54
7222000480	HASTE FOFO ROSC/BOCA 1 1/8" 2,01 A 3,00M	4,00	UN	398,39	1.593,57	460,42	1.841,69
7222000730	MANCAL HASTE PROLONG FOFO 1 1/8"	2,00	UN	270,91	541,82	313,09	626,17
7222000590	PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES MOD. 01	2,00	UN	1.816,65	3.633,31	2.099,51	4.199,01
7220500320	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 300 0,51A1,50M	1,00	UN	1.731,64	1.731,64	2.001,26	2.001,25
7221100690	CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 150MM	2,00	UN	477,96	955,91	552,37	1.104,74
7220500160	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 150 2,51A3,50M	1,00	UN	1.838,38	1.838,38	2.124,62	2.124,62
7220500130	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 150 ATE 0,50M	8,00	UN	262,63	2.101,02	303,52	2.428,14
7220400060	TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 4,51A5,80M	2,00	UN	1.794,15	3.588,31	2.073,50	4.147,00
7223000860	CURVA 90 FOFO FF PN-10 ESG DN 80MM	2,00	UN	382,99	765,99	442,63	885,25
7222520010	VALV RET FOFO SIMP PORT FF10/16 DN 80MM	2,00	UN	950,72	1.901,44	1.098,75	2.197,49
7222500020	VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 80	3,00	UN	694,40	2.083,21	802,52	2.407,56
7223000570	CURVA 45 FOFO FF PN-10/16 ESG DN 80MM	4,00	UN	375,10	1.500,39	433,50	1.733,99
7223006340	JUNCAO FOFO FFF PN-10/16ESG DN80X80MM	2,00	UN	671,23	1.342,45	775,74	1.551,47
7220400010	TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 ATE 0,50M	2,00	UN	301,90	603,80	348,91	697,81
7223002990	FLANGE CEGO FOFO PN-10/16 ESG DN 80MM	1,00	UN	142,14	142,14	164,27	164,27
7223005130	TE FOFO FFF PN-10/16 ESG DN 80X50MM	1,00	UN	584,36	584,36	675,35	675,34
7222500010	VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 50	1,00	UN	559,84	559,84	647,00	647,00
7222900010	VALV VENT TRIP FOFO ESG ISO PN-10 DN 50	1,00	UN	2.062,87	2.062,87	2.384,06	2.384,06
7220450030	TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 80 1,51A2,50M	1,00	UN	784,46	784,46	906,60	906,59
7221100670	CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 80MM	1,00	UN	232,59	232,59	268,80	268,80
7220450020	TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 80 0,51A1,50M	2,00	UN	502,89	1.005,79	581,19	1.162,38
7223005140	TE FOFO FFF PN-10/16 ESG DN 80X80MM	1,00	UN	631,74	631,74	730,10	730,10
7223002140	EXTREMIDADE FOFO PF PN-10/16 ESG DN 80	1,00	UN	335,61	335,61	387,87	387,86
7220150150	TUBO FOFO K9 ESG PB JE NBR15420 DN 80MM	6,00	M	284,26	1.705,54	328,52	1.971,09
7221100830	CURVA 90 FOFO JGS ESGOTO DN 80MM	1,00	UN	255,59	255,59	295,39	295,38
7220500030	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 80 1,51A2,50M	1,00	UN	703,89	703,89	813,49	813,49
7220450210	TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 200 1,51A2,50M	1,00	UN	1.961,64	1.961,64	2.267,06	2.267,06
7222940040	VALV FLAP FOFO COM FLANGES DN 200MM	1,00	UN	2.031,91	2.031,91	2.348,28	2.348,27
7222000010	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 50	2,00	UN	3,69	7,38	4,27	8,53
7222000020	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 80	24,00	UN	4,76	114,33	5,51	132,13
7222000040	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 150	2,00	UN	9,00	17,99	10,40	20,79
7222000050	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 200	1,00	UN	11,60	11,60	13,40	13,40
7222000310	PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA	96,00	UN	4,04	387,84	4,67	448,22
7222000320	PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA	28,00	UN	10,34	289,60	11,95	334,68
<b>LINHA DE RECALQUE FOFO DN80 - BACIA A</b>		<b>465,66</b>	<b>M</b>				<b>242.172,21</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>1.141,30</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	94,00	HRS	6,54	614,85	7,99	751,06

*[Handwritten signatures and initials]*



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES  
RECURSO FUNASA

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL  
Fls. 1387  
Rubrica

DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
EDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 15,57%  
ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	24,00	M	13,30	319,24	16,26	390,24
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA</b>							<b>35.000,10</b>
7089000232	CAIXA VENTOSA DN 80A150 X 50MM SES RNS	2,00	UN	5.974,59	11.949,19	7.306,92	14.613,84
7089000233	CAIXA DESCARGA DN 80A150 X 50MM SES RNS	2,00	UN	8.334,53	16.669,06	10.193,13	20.386,26
<b>INSTALAÇÕES ELETROMECANICAS/HIDRÁULICAS</b>							<b>4.739,25</b>
7169001249	MONT ASSENT MAT HID REC BC A - RNS	1,00	UN	3.875,10	3.875,10	4.739,25	4.739,25
<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>36.042,59</b>
7260250010	REDE ESG FOFO 80 ATE 1,25m S/PAV S/F	448,57	M	65,70	29.472,26	80,35	36.042,59
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>11.028,51</b>
7169001239	FORN EXEC E ASSENT TRAV BC A CORR SVB	17,09	M	527,66	9.017,63	645,32	11.028,51
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							<b>154.220,46</b>
7169001250	FORNECIMENTO MAT HID REC BC A - RNS	1,00	UN	133.443,34	133.443,34	154.220,47	154.220,46
<b>BACIA B</b>							<b>1.043.195,92</b>
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTO - BACIA B</b>							<b>1921,00 M</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>716.159,79</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	193,00	HRS	6,54	1.262,40	7,99	3.119,29
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	97,00	M	13,30	1.290,27	16,26	1.577,22
<b>FUNDACOES E ESTRUTURAS</b>							<b>9.622,36</b>
7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	29,00	M	109,68	3.180,85	134,14	3.890,06
7070100580	BASE 100X100X40CM REDE DN150 A 250-RIO	3,00	UN	929,39	2.788,18	1.136,64	3.409,92
7070100590	BASE 140X140X40CM REDE DN300 A 400-RIO	1,00	UN	1.712,59	1.712,59	2.094,50	2.094,50
7030100820	FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT	3,00	UN	62,11	186,33	75,96	227,88
<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>534.049,82</b>
7260100010	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m S/PAV	62,00	M	144,49	8.958,21	176,70	10.955,40
7260100050	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 S/PAV	18,00	M	199,23	3.586,20	243,66	4.385,88
7260100040	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL	822,00	M	199,26	163.792,47	243,69	200.313,18
7260100080	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 PARAL	50,00	M	255,71	12.785,55	312,73	15.636,50
7260100120	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 PARAL	38,00	M	280,39	10.654,85	342,91	13.030,58
7260100020	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m ASFAL	214,00	M	225,09	48.168,35	275,27	58.907,78
7260100060	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 ASFAL	630,00	M	283,60	178.666,16	346,83	218.509,94
7260100100	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 ASFAL	15,00	M	308,28	4.624,15	377,02	5.655,30
7260350010	REDE ESG FOFO 150 ATE 1,25m S/PAV S/F	66,00	M	71,38	4.711,25	87,30	5.761,80
7260350040	REDE ESG FOFO 150 ATE 1,25m PARAL S/F	6,00	M	121,76	730,55	148,91	893,46
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							<b>141.953,60</b>
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	46,00	UN	1.871,55	86.091,14	2.288,90	105.289,40
7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	6,00	UN	2.887,95	17.327,70	3.531,96	21.191,76
7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	1,00	UN	3.143,97	3.143,97	3.845,07	3.845,07
7080100120	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER	3,00	UN	2.211,90	6.635,69	2.705,14	8.115,42
7080100170	PV DN800 BEIRA RIO PROF 1,76A2,25M-ENTER	1,00	UN	2.871,59	2.871,59	3.511,95	3.511,95
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							<b>27.414,72</b>
7220150010	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 150MM	72,00	M	329,47	23.721,57	380,76	27.414,72
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA B</b>							<b>374 UN</b>
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							<b>327.036,13</b>
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	39,00	UN	638,39	24.897,34	780,75	30.449,25
7200100020	LIG PRED ESG LONGA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	76,00	UN	880,04	66.883,22	1.076,29	81.798,04
7200100040	LIG PRED ESG LONGA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	72,00	UN	935,81	67.378,64	1.144,50	82.404,00
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	39,00	UN	449,42	17.527,39	549,64	21.435,96
7200100060	LIG PRED ESG CURTA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	76,00	UN	594,41	45.175,27	726,96	55.248,96
7200100080	LIG PRED ESG CURTA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	72,00	UN	632,56	45.544,17	773,61	55.699,92
<b>BACIA C</b>							<b>2.291.167,24</b>
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTOS - BACIA C</b>							<b>2.816,00 M</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>1.777.480,61</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	282,00	HRS	6,54	1.844,55	7,99	4.545,84
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	141,00	M	13,30	1.875,55	16,26	2.292,66
<b>FUNDACOES E ESTRUTURAS</b>							<b>385.440,68</b>
7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	1.171,00	M	109,68	128.440,73	134,14	157.070,74
7070100480	PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO	168,00	M	266,36	44.747,82	325,75	54.726,00
7070100520	BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO	142,00	UN	481,34	68.349,89	588,67	83.591,14
7070100580	BASE 100X100X40CM REDE DN150 A 250-RIO	68,00	UN	929,39	63.198,70	1.136,64	77.291,52
7030100820	FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT	168,00	UN	62,11	10.434,75	75,96	12.761,28
<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>514.714,71</b>
7260100040	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL	701,00	M	199,26	139.681,90	243,69	170.826,69
7260100080	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 PARAL	240,00	M	255,71	61.370,64	312,73	75.055,20
7260100120	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 PARAL	26,00	M	280,39	7.290,16	342,91	8.915,66
7260100160	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 PARAL	67,00	M	320,20	21.453,08	391,59	26.236,53
7260100200	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,76A3,25 PARAL	74,00	M	345,95	25.600,07	423,09	31.308,66
7260100020	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m ASFAL	180,00	M	225,09	40.515,44	275,27	49.548,60
7260100100	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 ASFAL	92,00	M	308,28	28.361,47	377,02	34.685,84
7260350040	REDE ESG FOFO 150 ATE 1,25m PARAL S/F	132,00	M	121,76	16.072,17	148,91	19.656,12
7260350080	REDE ESG FOFO 150 1,26A1,75m PARAL S/F	53,00	M	210,48	11.155,61	257,42	13.643,26
7260350060	REDE ESG FOFO 150 1,26A1,75m ASF S/F	164,00	M	210,48	34.519,23	257,42	42.216,88
7260550170	INTERCEP FOFO 150 AEREO - BEIRA RIO S/F	1.087,00	M	32,06	34.853,02	39,21	42.621,27
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							<b>324.484,98</b>

*Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.*



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES  
RECURSO FUNASA



DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 15,57%  
ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	35,00	UN	1.871,55	65.504,13	2.288,90	80.111,50
7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	5,00	UN	2.887,95	14.439,75	3.531,96	17.659,80
7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	2,00	UN	3.143,97	6.287,95	3.845,07	7.690,14
7080100040	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M	3,00	UN	3.400,00	10.200,01	4.158,20	12.474,60
7080100060	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,26A3,75M	1,00	UN	4.640,68	4.640,68	5.675,54	5.675,54
7080100210	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-AEREO	70,00	UN	2.346,38	164.246,56	2.869,62	200.873,40
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							
7220150010	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 150MM	1.440,00	M	329,47	474.431,33	380,76	548.294,40
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA C</b>							
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	44,00	UN	638,39	28.089,31	780,75	34.353,00
7200100020	LIG PRED ESG LONGA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	55,00	UN	880,04	48.402,33	1.076,29	59.195,95
7200100040	LIG PRED ESG LONGA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	19,00	UN	935,81	17.780,47	1.144,50	21.745,50
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	44,00	UN	449,42	19.774,49	549,64	24.184,16
7200100060	LIG PRED ESG CURTA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	55,00	UN	594,41	32.692,63	726,96	39.982,80
7200100080	LIG PRED ESG CURTA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	19,00	UN	632,56	12.018,60	773,61	14.698,59
<b>ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTO - BACIA C</b>							
<b>SERVIÇOS TECNICOS</b>							
7020100090	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	56,00	M2	3,88	217,01	4,74	265,39
7020100110	LOCACAO AREA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	224,00	M2	1,87	418,62	2,29	511,97
7020100020	CADASTRO DA OBRA CIVIL LOCALIZADA	1,00	UN	256,77	256,77	314,03	314,03
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
7030100030	TAPUME PROT TELHA MET E=0,50MM H=2,0M	62,00	M	117,49	7.284,37	143,69	8.908,78
7030100210	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	224,00	M2	0,77	172,37	0,94	210,81
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
7040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	25,00	M3	38,61	965,34	47,22	1.180,61
7040100060	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	225,00	M3	10,65	2.395,14	13,02	2.929,26
7040100070	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	73,00	M3	15,87	1.158,28	19,41	1.416,57
7040100220	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	216,00	M3	19,07	4.119,81	23,33	5.038,52
7040100280	ATERRO COM ARGILA C/ APILOAMENTO MANUAL	54,00	M3	79,15	4.274,16	96,80	5.227,29
7040100350	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	107,00	M3	2,66	284,27	3,25	347,65
7040100380	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	1.070,00	MK	0,85	911,61	1,04	1.114,90
<b>ESCORAMENTO / CONTENÇÃO</b>							
7050100030	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	47,00	M2	55,77	2.621,29	68,21	3.205,83
<b>ESGOTAMENTO</b>							
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ-MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	200,00	HRS	6,54	1.308,19	8,00	1.599,91
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
7070100050	LASTRO DE BRITA "2"	3,00	M3	95,06	285,19	116,26	348,78
7070100090	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	2,00	M3	411,07	822,14	502,74	1.005,48
7070100140	FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE	113,00	M2	74,19	8.382,99	90,73	10.252,40
7070100160	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM	61,00	M2	91,50	5.581,50	111,90	6.826,17
7070100200	ARMADURA CA-50	1.828,00	KG	13,39	24.483,10	16,38	29.942,83
7070100290	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2	19,00	M3	441,15	8.381,81	539,52	10.250,95
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA</b>							
7080100050	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M	1,00	UN	4.337,94	4.337,94	5.305,29	5.305,29
<b>FECHAMENTO</b>							
7090100090	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM APARENTE	11,00	M2	64,94	714,37	79,42	873,66
7090100200	GUARDA CORPO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	11,00	M	286,19	3.148,09	350,01	3.850,10
7090100230	CORRIMAO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	11,00	M	167,43	1.841,69	204,76	2.252,38
7120100030	PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA	2,00	M2	384,72	769,43	470,51	941,01
7130100010	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, C/ MADEIR	2,00	M2	102,60	205,21	125,48	250,96
<b>PISOS E REVESTIMENTOS</b>							
7100100070	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	36,00	M2	56,24	2.024,62	68,78	2.476,10
7100100400	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	116,00	M2	14,90	1.727,91	18,22	2.113,23
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
7110100100	IGOL 2 OU SIMILAR 2 DEMAOS	83,00	M2	12,17	1.010,52	14,89	1.235,86
7110100130	SIKA TOP 107 OU SIMILAR 3 DEMAOS	108,00	M2	50,51	5.455,49	61,78	6.672,05
7110100170	SIKAGARD 62 OU SIMILAR	8,00	M2	67,33	538,67	82,35	658,78
<b>INSTALAÇÕES ELETROMECANICAS/HIDRAULICAS</b>							
7169000127	MONT E INST DOS MATERIAIS HIDRAUL EEEB-C	1,00	UN	4.706,92	4.706,92	5.756,57	5.756,56
7160100010	MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT ATE 10CV	2,00	UN	480,99	961,98	588,25	1.176,49
7160100390	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	5,00	M2	660,04	3.300,20	807,23	4.036,15
7160200010	FORN EXEC DE BIOFILTRO RETANGULAR TIPO 1	1,00	UN	12.463,95	12.463,95	15.243,41	15.243,41
7169000024	PONTO DE AGUA PARA ELEVATORIA DE ESGOTO	1,00	UN	468,26	468,26	572,68	572,67
7169000025	DRENAGEM DA ESCADA PARA EEEB	1,00	UN	317,87	317,87	388,75	388,75
7169000123	FORN INST QUADRO COMANDO MOTORES 2X2,0CV	1,00	UN	3.830,65	3.830,65	4.684,89	4.684,88
7169000129	FORN E EXEC DAS INST ELETR EEEB-C - RNS	1,00	UN	18.016,79	18.016,79	22.034,54	22.034,53
<b>SERVIÇOS DE FUNDAÇÃO E SOLDAGEM</b>							
7180100010	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	7,00	KG	30,05	210,34	36,75	257,24
7180100040	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	60,00	KG	49,19	2.951,12	60,15	3.609,22
<b>URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO</b>							
7210100280	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	72,00	M2	64,54	4.646,83	78,93	5.683,06
7210100320	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	6,00	M	51,17	307,04	62,59	375,51
7210100360	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	58,00	M	273,13	15.841,31	334,03	19.373,92
7210100420	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	1,00	UN	5.213,57	5.213,57	6.376,20	6.376,19

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES**  
**RECURSO FUNASA**



DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
 BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
 BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 15,57%  
 ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

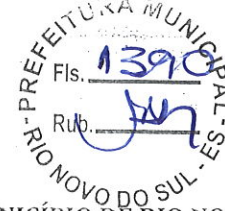
SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7210100450	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	1,50	M2	118,62	177,92	145,07	217,60
7210100460	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	87,00	M2	13,65	1.187,54	16,69	1.452,36
7210100550	SARJETA EM CONCRETO	6,00	M	34,18	205,08	41,80	250,81
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS</b>							<b>77.815,09</b>
7229000089	CJ MB SUB Q=4,29L/S, HM=3,53MCA,P=1,82CV	2,00	CJ	10.206,62	20.413,24	11.795,79	23.591,57
7223002450	EXTREM FOFO PF AV PN-10/16 ESG DN 150MM	1,00	UN	1.263,49	1.263,49	1.460,21	1.460,20
7222000400	ADUFA PAREDE FOFO P/FLANGE PN10 DN 150MM	2,00	UN	1.251,86	2.503,72	1.446,77	2.893,54
7222000480	HASTE FOFO ROSC/BOCA 1 1/8" 2,01 A 3,00M	4,00	UN	398,39	1.593,57	460,42	1.841,69
7222000590	PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES MOD. 01	2,00	UN	1.816,65	3.633,31	2.099,51	4.199,01
7222000730	MANCAL HASTE PROLONG FOFO 1 1/8"	2,00	UN	270,91	541,82	313,09	626,17
7220500320	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 300 0,51A1,50M	1,00	UN	1.731,64	1.731,64	2.001,26	2.001,25
7221100690	CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 150MM	2,00	UN	477,96	955,91	552,37	1.104,74
7220500160	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 150 2,51A3,50M	1,00	UN	1.838,38	1.838,38	2.124,62	2.124,62
7220500130	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 150 ATE 0,50M	8,00	UN	262,63	2.101,02	303,52	2.428,14
7220400060	TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 4,51A5,80M	2,00	UN	1.794,15	3.588,31	2.073,50	4.147,00
7223000860	CURVA 90 FOFO FF PN-10 ESG DN 80MM	2,00	UN	382,99	765,99	442,63	885,25
7222520010	VALV RET FOFO SIMP PORT FF10/16 DN 80MM	2,00	UN	950,72	1.901,44	1.098,75	2.197,49
7222500020	VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 80	3,00	UN	694,40	2.083,21	802,52	2.407,56
7223000570	CURVA 45 FOFO FF PN-10/16 ESG DN 80MM	4,00	UN	375,10	1.500,39	433,50	1.733,99
7223006340	JUNCAO FOFO FFF PN-10/16ESG DN80X80MM	2,00	UN	671,23	1.342,45	775,74	1.551,47
7220400010	TOCO FOFO K9 FF10 ESG DN 80 ATE 0,50M	2,00	UN	301,90	603,80	348,91	697,81
7223002990	FLANGE CEGO FOFO PN-10/16 ESG DN 80MM	1,00	UN	142,14	142,14	164,27	164,27
7223005130	TE FOFO FFF PN-10/16 ESG DN 80X50MM	1,00	UN	584,36	584,36	675,35	675,34
7222500010	VALV GAV CT FOFO EMB FF10/16 CAB DN 50	1,00	UN	559,84	559,84	647,00	647,00
7222900010	VALV VENT TRIP FOFO ESG ISO PN-10 DN 50	1,00	UN	2.062,87	2.062,87	2.384,06	2.384,06
7220450030	TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 80 1,51A2,50M	1,00	UN	784,46	784,46	906,60	906,59
7221100670	CURVA 45 FOFO JGS ESGOTO DN 80MM	1,00	UN	232,59	232,59	268,80	268,80
7220450020	TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 80 0,51A1,50M	2,00	UN	502,89	1.005,79	581,19	1.162,38
7223005140	TE FOFO FFF PN-10/16 ESG DN 80X80MM	1,00	UN	631,74	631,74	730,10	730,10
7223002140	EXTREMIDADE FOFO PF PN-10/16 ESG DN 80	1,00	UN	335,61	335,61	387,87	387,86
7220150150	TUBO FOFO K9 ESG PB JE NBR15420 DN 80MM	18,00	M	284,26	5.116,62	328,52	5.913,27
7220150020	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 200MM	6,00	M	400,67	2.404,05	463,06	2.778,35
7221100830	CURVA 90 FOFO JGS ESGOTO DN 80MM	1,00	UN	255,59	255,59	295,39	295,38
7220500030	TOCO FOFO K9 PP ESG DN 80 1,51A2,50M	1,00	UN	703,89	703,89	813,49	813,49
7220450200	TOCO FOFO K9 PF10 ESG DN 200 0,51A1,50M	1,00	UN	1.257,54	1.257,54	1.453,34	1.453,33
7222940040	VALV FLAP FOFO COM FLANGES DN 200MM	1,00	UN	2.031,91	2.031,91	2.348,28	2.348,27
7222000010	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 50	2,00	UN	3,69	7,38	4,27	8,53
7222000020	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 80	24,00	UN	4,76	114,33	5,51	132,13
7222000040	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 150	2,00	UN	9,00	17,99	10,40	20,79
7222000050	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 200	1,00	UN	11,60	11,60	13,40	13,40
7222000310	PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA	104,00	UN	4,04	420,16	4,67	485,57
7222000320	PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA	28,00	UN	10,34	289,60	11,95	334,68
<b>LINHA DE RECALQUE FOFO DN80 - BACIA C</b>							<b>32.694,64</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>152,65</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	13,00	HRS	6,54	85,03	7,99	103,87
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	3,00	M	13,30	39,91	16,26	48,78
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA</b>							<b>7.306,92</b>
7089000232	CAIXA VENTOSA DN 80A150 X 50MM SES RNS	1,00	UN	5.974,59	5.974,59	7.306,92	7.306,92
<b>INSTALAÇÕES ELETROMECANICAS/HIDRÁULICAS</b>							<b>3.159,50</b>
7169001243	MONT ASSENT MAT HID REC BC C - RNS	1,00	UN	2.583,40	2.583,40	3.159,50	3.159,50
<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>1.372,37</b>
7260250010	REDE ESG FOFO 80 ATE 1,25m S/PAV S/F	17,08	M	65,70	1.122,20	80,35	1.372,37
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>13.464,11</b>
7169001240	FORN EXEC E ASSENT TRAV BC C CORR SC	8,69	M	1.266,87	11.009,14	1.549,38	13.464,11
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							<b>7.239,09</b>
7169001244	FORNECIMENTO MAT HID REC BC C - RNS	1,00	UN	6.263,82	6.263,82	7.239,09	7.239,09
<b>BACIA D</b>							<b>1.983.785,56</b>
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTOS - BACIA D</b>							<b>1.419.143,61</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>6.125,60</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	380,00	HRS	6,54	2.485,56	7,99	3.036,20
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	190,00	M	13,30	2.527,34	16,26	3.089,40
<b>FUNDACOES E ESTRUTURAS</b>							<b>30.060,80</b>
7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	94,00	M	109,68	10.310,36	134,14	12.609,16
7070100580	BASE 100X100X40CM REDE DN150 A 250-RIO	11,00	UN	929,39	10.223,32	1.136,64	12.503,04
7070100590	BASE 140X140X40CM REDE DN300 A 400-RIO	2,00	UN	1.712,59	3.425,19	2.094,50	4.189,00
7030100820	FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT	10,00	UN	62,11	621,12	75,96	759,60
<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>1.009.499,17</b>
7260100010	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m S/PAV	268,10	M	144,49	38.737,04	176,70	47.373,27
7260100050	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 S/PAV	53,00	M	199,23	10.559,37	243,66	12.913,98
7260100040	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL	1.016,00	M	199,26	202.449,09	243,69	247.606,14
7260100080	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 PARAL	360,00	M	255,71	92.055,96	312,73	112.582,80
7260100120	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 PARAL	40,00	M	280,39	11.215,63	342,91	13.716,40
7260100020	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m ASFAL	1.115,00	M	225,09	250.970,63	275,27	306.926,05
7260100060	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 ASFAL	333,00	M	283,60	94.437,83	346,83	115.494,39

*(Handwritten signatures and initials)*





SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES  
RECURSO FUNASA



DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 15,57%  
ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7260100100	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 ASFAL	295,00	M	308,28	90.941,66	377,02	111.220,90
7260100320	REDE ESG PVC NBR7362 200 ATE 1,25m PARAL	6,00	M	240,94	1.445,66	294,67	1.768,02
7260100360	REDE ESG PVC NBR7362 200 1,26A1,75 PARAL	32,00	M	297,57	9.522,16	363,92	11.645,44
7260350290	REDE ESG FOFO 200 ATE 1,25m S/PAV S/F	237,00	M	74,52	17.662,36	91,14	21.600,18
7260350330	REDE ESG FOFO 200 1,26A1,75m S/PAV S/F	32,00	M	129,56	4.146,05	158,45	5.070,40
7260350320	REDE ESG FOFO 200 ATE 1,25m PARAL S/F	10,00	M	129,29	1.292,89	158,12	1.581,20
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							<b>242.877,94</b>
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	55,00	UN	1.871,55	102.935,06	2.288,90	125.889,50
7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	14,00	UN	2.887,95	40.431,30	3.531,96	49.447,44
7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	8,00	UN	3.143,97	25.151,78	3.845,07	30.760,56
7080100120	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER	11,00	UN	2.211,90	24.330,86	2.705,14	29.756,54
7080100170	PV DN800 BEIRA RIO PROF 1,76A2,25M-ENTER	2,00	UN	2.871,59	5.743,18	3.511,95	7.023,90
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							<b>130.580,10</b>
7220150020	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 200MM	282,00	M	400,67	112.990,25	463,05	130.580,10
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA D</b>							<b>634,00 UN</b>
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							<b>564.641,95</b>
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	50,00	UN	638,39	31.919,67	780,75	39.037,50
7200100020	LIG PRED ESG LONGA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	122,00	UN	880,04	107.365,16	1.076,29	131.307,38
7200100040	LIG PRED ESG LONGA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	145,00	UN	935,81	135.693,10	1.144,50	165.952,50
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	50,00	UN	449,42	22.471,02	549,64	27.482,00
7200100060	LIG PRED ESG CURTA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	122,00	UN	594,41	72.518,20	726,96	88.689,12
7200100080	LIG PRED ESG CURTA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	145,00	UN	632,56	91.720,89	773,61	112.173,45
<b>BACIA E</b>							<b>1.331.497,47</b>
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTOS - BACIA E</b>							<b>1.543,00 M</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>1.132.924,14</b>
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	155,00	HRS	6,54	1.013,85	7,99	2.506,73
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANES	78,00	M	13,30	1.037,54	16,26	1.268,28
<b>FUNDACOES E ESTRUTURAS</b>							<b>225.670,23</b>
7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	718,00	M	109,68	78.753,58	134,14	96.312,52
7070100480	PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO	71,00	M	266,36	18.911,28	325,75	23.128,63
7070100520	BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO	88,00	UN	481,34	42.357,68	588,67	51.802,96
7070100580	BASE 100X100X40CM REDE DN150 A 250-RIO	41,00	UN	929,39	38.105,10	1.136,64	46.602,24
7030100820	FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT	103,00	UN	62,11	6.397,49	75,96	7.823,88
<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>293.137,41</b>
7260100010	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m S/PAV	33,00	M	144,49	4.768,08	176,70	5.831,10
7260100040	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL	114,00	M	199,26	22.715,74	243,69	27.780,66
7260100080	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 PARAL	123,00	M	255,71	31.452,45	312,73	38.465,79
7260100160	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 PARAL	46,00	M	320,20	14.728,98	391,59	18.013,14
7260100290	REDE ESG PVC NBR7362 200 ATE 1,25m S/PAV	12,00	M	186,16	2.233,93	227,67	2.732,04
7260100320	REDE ESG PVC NBR7362 200 ATE 1,25m PARAL	84,00	M	240,94	20.239,25	294,67	24.752,28
7260100360	REDE ESG PVC NBR7362 200 1,26A1,75 PARAL	133,00	M	297,57	39.576,49	363,92	48.401,36
7260100400	REDE ESG PVC NBR7362 200 1,76A2,25 PARAL	43,00	M	322,25	13.856,64	394,10	16.946,30
7260100570	REDE ESG PVC NBR7362 250 ATE 1,25m S/PAV	24,00	M	271,40	6.513,69	331,92	7.966,08
7260100720	REDE ESG PVC NBR7362 250 2,26A2,75 PARAL	97,00	M	448,30	43.485,36	548,27	53.182,19
7260100360	REDE ESG PVC NBR7362 200 1,26A1,75 PARAL	35,00	M	297,57	10.414,87	363,92	12.737,20
7260350290	REDE ESG FOFO 200 ATE 1,25m S/PAV S/F	31,00	M	74,52	2.310,27	91,14	2.825,34
7260350330	REDE ESG FOFO 200 1,26A1,75m S/PAV S/F	6,00	M	129,56	777,38	158,45	950,70
7260350320	REDE ESG FOFO 200 ATE 1,25m PARAL S/F	5,00	M	129,29	646,45	158,12	790,60
7260550180	INTERCEP FOFO 200 AEREO - BEIRA RIO S/F	248,00	M	34,51	8.558,35	42,20	10.465,60
7260350570	REDE ESG FOFO 250 ATE 1,25m S/PAV S/F	15,00	M	78,08	1.171,19	95,49	1.432,35
7260550190	INTERCEP FOFO 250 AEREO - BEIRA RIO S/F	447,00	M	36,34	16.244,73	44,44	19.864,68
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							<b>189.385,18</b>
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	17,00	UN	1.871,55	31.816,29	2.288,90	38.911,30
7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	3,00	UN	2.887,95	8.663,85	3.531,96	10.595,88
7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	4,00	UN	3.143,97	12.575,89	3.845,07	15.380,28
7080100040	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M	1,00	UN	3.400,00	3.400,00	4.158,20	4.158,20
7080100120	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER	5,00	UN	2.211,90	11.059,48	2.705,14	13.525,70
7080100210	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-AEREO	36,00	UN	2.346,38	84.469,66	2.869,62	103.306,32
7080100250	PV DN800 BEIRA RIO PROF 1,76A2,25M-AEREO	1,00	UN	2.867,95	2.867,95	3.507,50	3.507,50
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>34.385,67</b>
7169001238	FORN EXEC E ASSENT TRAV GRAMP BC E T1-6	47,00	M	598,21	28.116,03	731,61	34.385,67
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							<b>387.838,92</b>
7220150020	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 200MM	294,00	M	400,67	117.798,35	463,05	136.136,70
7220150030	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 250MM	462,00	M	471,42	217.794,15	544,81	251.702,22
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA E</b>							<b>258,00 UN</b>
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							<b>198.573,33</b>
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	72,00	UN	638,39	45.964,33	780,75	56.214,00
7200100020	LIG PRED ESG LONGA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	57,00	UN	880,04	50.162,41	1.076,29	61.348,53
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	72,00	UN	449,42	32.358,26	549,64	39.574,08
7200100060	LIG PRED ESG CURTA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	57,00	UN	594,41	33.881,45	726,96	41.436,72
<b>BACIA G</b>							<b>1.073.207,85</b>
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTOS - BACIA G</b>							<b>1.873,00 M</b>
<b>ESGOTAMENTO</b>							<b>784.271,91</b>
							<b>3.030,56</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL/ES  
RECURSO FUNASA

Fls. 1391  
Rubrica

DATA BASE CESAN: AGOSTO/2021  
BDI SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 22,30%  
BDI FORNECIMENTO DE MATERIAIS: 15,57%  
ENCARGOS SOCIAIS: 157,27%

SERVIÇO	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNIT S/ BDI	CUSTO TOTAL S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	188,00	HRS	6,54	1.229,70	7,99	1.502,12
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	94,00	M	13,30	1.250,37	16,26	1.528,44
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	137,00	M	109,68	15.026,80	134,14	18.377,18
7070100480	PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO	4,00	M	266,36	1.065,42	325,75	1.303,00
7070100520	BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO	12,00	UN	481,34	5.776,05	588,67	7.064,04
7070100580	BASE 100X100X40CM REDE DN150 A 250-RIO	11,00	UN	929,39	10.223,32	1.136,64	12.503,04
7030100820	FURO EM ROCHA DN 32MM/50CM C/ ENCH GROUT	18,00	UN	62,11	1.118,01	75,96	1.367,28
<b>ASSENTAMENTO</b>							
7260100010	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m S/PAV	289,00	M	144,49	41.756,83	176,70	51.066,30
7260100050	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 S/PAV	99,00	M	199,23	19.724,11	243,66	24.122,34
7260100090	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 S/PAV	37,00	M	223,91	8.284,79	273,84	10.132,08
7260100040	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m PARAL	637,00	M	199,26	126.929,20	243,69	155.233,60
7260100080	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 PARAL	286,00	M	255,71	73.133,34	312,73	89.440,78
7260100120	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 PARAL	162,00	M	280,39	45.423,30	342,91	55.551,42
7260100160	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,26A2,75 PARAL	61,00	M	320,20	19.531,91	391,59	23.886,99
7260100020	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m ASFAL	38,00	M	225,09	8.553,26	275,27	10.460,26
7260100330	REDE ESG PVC NBR7362 200 1,26A1,75 S/PAV	11,00	M	241,12	2.652,29	294,88	3.243,68
7260100440	REDE ESG PVC NBR7362 200 2,26A2,75 PARAL	171,00	M	362,48	61.984,50	443,31	75.806,01
7260550170	INTERCEP FOFO 150 AEREO - BEIRA RIO S/F	82,00	M	32,06	2.629,21	39,21	3.215,22
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	33,00	UN	1.871,55	61.761,03	2.288,90	75.533,70
7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	13,00	UN	2.887,95	37.543,35	3.531,96	45.915,48
7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	5,00	UN	3.143,97	15.719,86	3.845,07	19.225,35
7080100040	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M	6,00	UN	3.400,00	20.400,03	4.158,20	24.949,20
7080100050	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M	2,00	UN	4.337,94	8.675,87	5.305,29	10.610,58
7080100120	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER	8,00	UN	2.211,90	17.695,17	2.705,14	21.641,12
7080100210	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-AEREO	3,00	UN	2.346,38	7.039,14	2.869,62	8.608,86
<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>							
7220150010	TUBO FOFO K7 ESG PB JE NBR15420 DN 150MM	84,00	M	329,47	27.675,16	380,76	31.983,84
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA G</b>							
		372,00	UN				288.935,94
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	99,00	UN	638,39	63.200,95	780,75	77.294,25
7200100020	LIG PRED ESG LONGA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	84,00	UN	880,04	73.923,55	1.076,29	90.408,36
7200100040	LIG PRED ESG LONGA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	3,00	UN	935,81	2.807,44	1.144,50	3.433,50
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	99,00	UN	449,42	44.492,61	549,64	54.414,36
7200100060	LIG PRED ESG CURTA C/MAT PARAL H0,6A1,0M	84,00	UN	594,41	49.930,56	726,96	61.064,64
7200100080	LIG PRED ESG CURTA C/MAT ASFAL H0,6A1,0M	3,00	UN	632,56	1.897,67	773,61	2.320,83
<b>BACIA I</b>							
		484,00	M				487.597,64
<b>REDE COLETORA/INTERCEPTOR DE ESGOTOS - BACIA I</b>							
		484,00	M				385.156,42
<b>ESGOTAMENTO</b>							
7060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	42,00	HRS	6,54	274,72	7,99	335,58
7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	21,00	M	13,30	279,34	16,26	341,46
<b>ASSENTAMENTO</b>							
7260100010	REDE ESG PVC NBR7362 150 ATE 1,25m S/PAV	326,00	M	144,49	47.102,86	176,70	57.604,20
7260100050	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 S/PAV	83,00	M	199,23	16.536,37	243,66	20.223,78
7260100090	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,76A2,25 S/PAV	4,00	M	223,91	895,65	273,84	1.095,36
<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS - POÇOS DE VISITA</b>							
7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	19,00	UN	1.871,55	35.559,38	2.288,90	43.489,10
7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	1,00	UN	2.887,95	2.887,95	3.531,96	3.531,96
7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	3,00	UN	3.143,97	9.431,92	3.845,07	11.535,21
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
7169001242	FORN EXEC E ASSENT TRAV MND BR 101 - RNS	71,00	M	2.844,55	201.962,73	3.478,87	246.999,77
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - BACIA I</b>							
		154,00	UN				102.441,22
<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>							
7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	77,00	UN	638,39	49.156,30	780,75	60.117,75
7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	77,00	UN	449,42	34.605,37	549,64	42.323,47
<b>TOTAL GERAL</b>					7.624.337,14		9.816.202,63

*Handwritten signatures and initials:*  
A  
Wash  
10/10  
A