

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto**

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RESUMO DO EMPREENDIMENTO

INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

Desc Empreendimento: RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

Prof. Resp.: Consultoria Técnica

Operador Resp: orse

Referência: Fevereiro/2021-1

Prazo de Execução: 08 MESES

Encargo.: CALCULADO 111,0600%

B.D.I.: CALCULADO 26,2400%

COD	NOME E ENDEREÇO DA OBRA	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	PREÇO/M ²	(%)
02	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 200 M ³ CONJ. VALADARES, ESTÂNCIA-SE	1	625.128,63	625.128,63	625.128,63	100,00

Importa o presente empreendimento a quantia de :

(seiscentos e vinte e cinco mil, cento e vinte e oito reais e sessenta e três centavos)

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ====>>

625.128,63

OBSERVAÇÕES DO EMPREENDIMENTO



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 200 M³				625.128,63	100,00
02.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				82.586,07	13,21
02.01.001	Equipe Dirigente	un	1,00	82.290,74	82.290,74	13,16
02.01.002	Manutenção do Canteiro	un	1,00	295,33	295,33	0,05
02.02	ÁREA DE RESERVAÇÃO				72.696,29	11,63
02.02.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				18.952,67	3,03
02.02.001.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	6,00	417,22	2.503,32	0,40
02.02.001.002	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	604,50	604,50	0,10
02.02.001.003	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	3.001,85	3.001,85	0,48
02.02.001.004	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	50,00	256,86	12.843,00	2,05
02.02.002	MOVIMENTO DE TERRA				9.499,16	1,52
02.02.002.001	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	400,00	3,03	1.212,00	0,19
02.02.002.002	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	400,00	1,67	668,00	0,11
02.02.002.003	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com trator de esteira com lâmina, dmt até 50m	m3	100,00	1,96	196,00	0,03
02.02.002.004	Muro de gabião, enchimento com pedra de mão tipo rachão, de gravidade, com gaiolas de comprimento igual a 5 m, para muros com altura menor ou igual a 4 m ? fornecimento e execução. af 12/2015	m3	6,00	614,40	3.686,40	0,59
02.02.002.005	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 14	m2	12,00	9,88	118,56	0,02
02.02.002.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	120,00	0,49	58,80	0,01
02.02.002.007	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	450,00	1,43	643,50	0,10
02.02.002.008	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	450,00	1,11	499,50	0,08
02.02.002.009	Regularização mecanizada de áreas	m2	400,00	0,95	380,00	0,06
02.02.002.010	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	m3	120,00	16,97	2.036,40	0,33
02.02.003	CERCAMENTO E PAVIMENTAÇÃO				29.924,36	4,80
02.02.003.001	Restauro - Lavagem de paredes com cloro liquido	m2	338,80	4,53	1.534,76	0,25
02.02.003.002	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	338,80	2,58	874,10	0,14
02.02.003.003	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra granítica, 0,35 x 0,60m, colunas (9x20cm) e cintamento (9x15cm) superior e inferior concreto armado fck = 15,0 Mpa cada 3,00m, chapisco e reboco	m2	13,20	210,88	2.783,62	0,45
02.02.003.004	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	338,80	14,76	5.000,69	0,80
02.02.003.005	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 450mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	m	80,00	40,40	3.232,00	0,52
02.02.003.006	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	m2	6,00	315,99	1.895,94	0,30
02.02.003.007	Lastro de brita 4	m3	14,50	143,93	2.086,99	0,33
02.02.003.008	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia). af_05/2020	m2	73,00	81,98	5.984,54	0,96



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.02.003.009	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	40,00	49,36	1.974,40	0,32
02.02.003.010	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	58,00	33,55	1.945,90	0,31
02.02.003.011	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	20,00	40,59	811,80	0,13
02.02.003.012	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	un	2,00	899,81	1.799,62	0,29
02.02.004	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				11.730,74	1,87
02.02.004.001	Poste auxiliar p/entrada energia, trifasico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo	un	1,00	1.717,03	1.717,03	0,27
02.02.004.002	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1,00	525,28	525,28	0,08
02.02.004.003	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1 1/2" e 4 condutores de 6,0 mm2	m	12,00	38,43	461,16	0,07
02.02.004.004	Projeto elétrico de edificações comuns incluindo áreas urbanizadas até 500m²	m²	150,00	7,93	1.189,50	0,19
02.02.004.005	Quadro distribuição embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores, trifasico, c/barramento, padrão DIN (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	616,62	616,62	0,10
02.02.004.006	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	1,00	113,60	113,60	0,02
02.02.004.007	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	3,00	19,05	57,15	0,01
02.02.004.008	Fornecimento e implantação de relé foto-elétrico em poste	un	1,00	73,48	73,48	0,01
02.02.004.009	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio l2), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	3,00	209,12	627,36	0,10
02.02.004.010	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	un	11,00	260,26	2.862,86	0,46
02.02.004.011	Ponto de interruptor 01 seção embutido com tomada conjugada (1 s + 1 t) com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	un	1,00	225,26	225,26	0,04
02.02.004.012	Arandela de uso externo em tubo de aço zincado e pintado, com difusor em vidro leitoso brilhante, da XOULUX, ref. B-706/1 ou similar, inclusive lâmpada mista de 160w	un	12,00	251,04	3.012,48	0,48
02.02.004.013	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	29,05	29,05	0,00
02.02.004.014	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 6mm2	un	1,00	219,91	219,91	0,04
02.02.005	DRENAGEM				2.589,36	0,41
02.02.005.001	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar) - Rev. 02	m	8,00	38,86	310,88	0,05
02.02.005.002	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 150mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	5,00	83,79	418,95	0,07
02.02.005.003	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	12,00	125,79	1.509,48	0,24
02.02.005.004	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	1,00	58,65	58,65	0,01
02.02.005.005	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	1,00	74,94	74,94	0,01
02.02.005.006	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	1,00	72,88	72,88	0,01
02.02.005.007	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	8,00	4,41	35,28	0,01



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.02.005.008	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	5,00	5,37	26,85	0,00
02.02.005.009	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	12,00	6,31	75,72	0,01
02.02.005.010	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	3,00	1,91	5,73	0,00
02.03	RESERVATÓRIO ELEVADO 200 m³				452.200,82	72,34
02.03.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				664,32	0,11
02.03.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	64,00	10,38	664,32	0,11
02.03.002	INFRAESTRUTURA				73.735,93	11,81
02.03.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	28,27	10,15	286,94	0,05
02.03.002.002	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	km	160,00	3,79	606,40	0,10
02.03.002.003	Execução de estaca hélice contínua monitorada Ø 400mm, concreto fck=30Mpa, inclusive aço, bombeamento; exclusive mobilização e desmobilização de equipamento e bate-estacas	m	192,00	280,58	53.871,36	8,62
02.03.002.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m3	20,78	9,39	195,12	0,03
02.03.002.005	Demolição de concreto com marteleto e compressor	m3	0,90	430,81	387,73	0,06
02.03.002.006	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	32,97	1,00	32,97	0,01
02.03.002.007	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	m3	32,97	6,67	219,91	0,04
02.03.002.008	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	1,36	587,66	799,22	0,13
02.03.002.009	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 07 usos, inclusive escoramento	m2	15,12	87,76	1.326,93	0,21
02.03.002.010	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 14mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	30,33	116,29	3.527,08	0,56
02.03.002.011	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	417,60	16,40	6.848,64	1,10
02.03.002.012	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	16,10	15,34	246,97	0,04
02.03.002.013	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	7,49	516,90	3.871,58	0,62
02.03.002.014	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	m3	89,28	16,97	1.515,08	0,24
02.03.003	SUPERESTRUTURA				211.430,30	33,82
02.03.003.001	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 07 usos, inclusive escoramento	m2	625,91	87,76	54.929,86	8,79
02.03.003.002	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 14mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	89,29	116,29	10.383,53	1,66
02.03.003.003	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	66,52	516,90	34.384,19	5,50
02.03.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	3.388,95	16,40	55.578,78	8,89



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.03.003.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	565,24	15,34	8.670,78	1,39
02.03.003.006	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	pxd	18.000,00	0,61	10.980,00	1,75
02.03.003.007	Montagem e desmontagem de escoramento / cimbramento tubular normal, em obras d'arte, reservatórios elevados,etc.compreendendo os transportes e conferências de materiais para obra e desta para o depósito, inclusive carga e descarga.	m³	1.198,79	30,45	36.503,16	5,84
02.03.004	ESQUADRIAS				13.892,04	2,24
02.03.004.001	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	7,00	329,68	2.307,76	0,37
02.03.004.002	Escada de Ferro Tipo Piscina com Guias - Rev. 01	m	21,00	233,80	4.909,80	0,79
02.03.004.003	Guarda-corpo Metálico para Escada Marinheiro em aço CA-50 - Rev. 01	m	21,00	246,48	5.176,08	0,83
02.03.004.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	48,00	16,40	787,20	0,13
02.03.004.005	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em aluminio anodizado natural	m2	1,20	96,61	115,93	0,02
02.03.004.006	Tampa de Inspeção em chapa metalica de aço 1/4", dim: 1,00x1,00m, inclusive pintura e cadeado - Rev. 01	un	1,00	595,27	595,27	0,10
02.03.005	IMPERMEABILIZAÇÃO				29.511,15	4,72
02.03.005.001	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	213,00	26,35	5.612,55	0,90
02.03.005.002	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer, exceto proteção mecânica	m2	213,00	112,20	23.898,60	3,82
02.03.006	PINTURA				19.331,14	3,09
02.03.006.001	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	m2	52,24	13,46	703,15	0,11
02.03.006.002	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta esmalte epoxi (cores diversas), e = 35 micra - R1	m2	52,24	14,47	755,91	0,12
02.03.006.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	1.028,96	14,76	15.187,45	2,43
02.03.006.004	Aluguel de cadeirinha p/ fachada	mês	4,00	346,09	1.384,36	0,22
02.03.006.005	Logotipo da DESO em Estruturas Elevadas	un	1,00	1.300,27	1.300,27	0,21
02.03.007	INSTALAÇÕES DE SPDA				6.118,39	0,96
02.03.007.001	Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1,00	137,58	137,58	0,02
02.03.007.002	Mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1,00	209,24	209,24	0,03
02.03.007.003	Base metálica para mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af 12/2017	un	6,00	136,78	820,68	0,13
02.03.007.004	Suporte guia reforçado 90° em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	un	1,00	48,99	48,99	0,01
02.03.007.005	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	m	40,00	67,39	2.695,60	0,43
02.03.007.006	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2 - fornecimento e instalação	un	3,00	14,09	42,27	0,01
02.03.007.007	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	3,00	66,41	199,23	0,03
02.03.007.008	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	un	3,00	113,25	339,75	0,05
02.03.007.009	Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocelula em mastro galvanizado d=3/4" inclusive base de concreto, exceto fiação	un	1,00	649,33	649,33	0,10



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.03.007.010	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 1", fornecimento	Un	12,00	1,39	16,68	0,00
02.03.007.011	Fio rígido isolado em pvc 2,5mm ² (fio 12) - 450/750v / 70°C	m	80,00	6,93	554,40	0,09
02.03.007.012	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	m	40,00	9,72	388,80	0,06
02.03.007.013	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	un	11,00	1,44	15,84	0,00
02.03.008	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA DESCARGA				2.048,65	0,33
02.03.008.001	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,00 x 1,00 x 1,20m	un	1,00	2.048,65	2.048,65	0,33
02.03.009	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA MEDIDOR DE VAZÃO				709,48	0,11
02.03.009.001	Caixa pré moldada em concreto para proteção de macro medidores, dim. int. = 0,60 x 0,90 x 0,40	un	1,00	695,82	695,82	0,11
02.03.009.002	Assentamento de macro medidor, diam. = 50mm	un	1,00	13,66	13,66	0,00
02.03.010	TUBULAÇÕES EM FERRO FUNDIDO				70.738,32	11,32
02.03.010.001	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	m	3,00	594,49	1.783,47	0,29
02.03.010.002	Fornecimento de tubo de ferro fundido com flange e ponta, diam. = 50mm, L=0,50m	m	1,00	210,37	210,37	0,03
02.03.010.003	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	2,00	2.093,02	4.186,04	0,67
02.03.010.004	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	3,00	3.028,60	9.085,80	1,45
02.03.010.005	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=2,00m	un	3,00	3.936,77	11.810,31	1,89
02.03.010.006	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=5,80m	un	5,00	7.234,09	36.170,45	5,79
02.03.010.007	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 200mm	un	1,00	1.148,48	1.148,48	0,18
02.03.010.008	Fornecimento de toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 25, diam. = 200mm	un	2,00	2.777,12	5.554,24	0,89
02.03.010.009	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	m	43,60	18,10	789,16	0,13
02.03.011	PEÇAS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO				18.398,03	2,93
02.03.011.001	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	3,00	1.075,17	3.225,51	0,52
02.03.011.002	Fornecimento de curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	4,00	615,58	2.462,32	0,39
02.03.011.003	Fornecimento de tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	un	1,00	1.517,87	1.517,87	0,24
02.03.011.004	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	3,00	2.238,61	6.715,83	1,07
02.03.011.005	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150 x 80mm	un	2,00	755,80	1.511,60	0,24
02.03.011.006	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	2,00	874,00	1.748,00	0,28
02.03.011.007	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	1,00	874,00	874,00	0,14
02.03.011.008	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	un	18,00	19,05	342,90	0,05
02.03.012	BLOCOS DE ANCORAGEM				188,05	0,03



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.03.012.001	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,32	587,66	188,05	0,03
02.03.013	ACESSÓRIOS				5.435,02	0,87
02.03.013.001	Fornecimento de registro automático com flanges em ferro fundido - RAU10, DN 150mm	un	1,00	3.177,89	3.177,89	0,51
02.03.013.002	Fornecimento de Macro-medidor de Vazão Tecnobrás ou similar DN 50mm	un	1,00	2.257,13	2.257,13	0,36
02.04	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA				17.645,45	2,82
02.04.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.164,61	0,18
02.04.001.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	13,80	10,15	140,07	0,02
02.04.001.002	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m3	7,20	9,39	67,61	0,01
02.04.001.003	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.03	m3	6,60	144,99	956,93	0,15
02.04.002	TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM PVC				6.088,24	0,97
02.04.002.001	Fornecimento de tubo de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 200mm	m	20,00	275,41	5.508,20	0,88
02.04.002.002	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 200 mm	m	20,00	5,54	110,80	0,02
02.04.002.003	Fornecimento de luva de correr de pvc junta elástica, diam. = 100mm	un	2,00	68,14	136,28	0,02
02.04.002.004	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica a bolsa de ferro fundido junta elastica, diam. = 100mm	un	2,00	161,74	323,48	0,05
02.04.002.005	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	4,00	2,37	9,48	0,00
02.04.003	PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				5.638,22	0,90
02.04.003.001	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	un	2,00	459,89	919,78	0,15
02.04.003.002	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	2,00	340,91	681,82	0,11
02.04.003.003	Fornecimento de tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 200 x 200mm	un	1,00	839,36	839,36	0,13
02.04.003.004	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de pvc, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo "euro 24", diam. = 100mm	un	2,00	602,63	1.205,26	0,19
02.04.003.005	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 16, tipo "euro 25", diam. = 200mm	un	1,00	1.927,58	1.927,58	0,31
02.04.003.006	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	2,00	3,95	7,90	0,00
02.04.003.007	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	3,00	18,84	56,52	0,01
02.04.004	CAIXAS DE PROTEÇÃO E BLOCOS DE ANCORAGEM				4.754,38	0,77
02.04.004.001	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	un	2,00	1.238,60	2.477,20	0,40
02.04.004.002	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	un	1,00	1.799,00	1.799,00	0,29
02.04.004.003	Fornecimento e lançamento de concreto armado, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,20	2.390,91	478,18	0,08



Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO CONJUNTO VALADARES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
Importa o presente orçamento em :				VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>	625.128,63	
(seiscentos e vinte e cinco mil, cento e vinte e oito reais e sessenta e três centavos)						



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021- Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 200 M³	100	625.128,63	3,43	21.427,04	3,62	22.611,23	10,47	65.445,73	15,02	93.908,20	19,54	122.173,31
02.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	13,21	82.586,07	0,71	4.409,87	0,66	4.114,54	1,32	8.229,07	1,97	12.343,61	2,63	16.458,15
				5,34%		4,98%		9,96%		14,95%		19,93%	
02.01.001	Equipe Dirigente	13,16	82.290,74	0,66	4.114,54	0,66	4.114,54	1,32	8.229,07	1,97	12.343,61	2,63	16.458,15
				5,00% 1/30		5,00% 1/30		10,00% 1/30		15,00% 1/30		20,00% 1/30	
02.01.002	Manutenção do Canteiro	0,05	295,33	0,05	295,33								
				100,00% 1/30									
02.02	ÁREA DE RESERVAÇÃO	11,63	72.696,29	2,72	17.017,17	2,87	17.913,84	0,25	1.534,76				
				23,41%		24,64%		2,11%					
02.02.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,03	18.952,67	2,00	12.531,17	1,03	6.421,50						
				66,12%		33,88%							
02.02.001.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	0,4	2.503,32	0,40	2.503,32								
				100,00% 1/30									
02.02.001.002	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede	0,1	604,50	0,10	604,50								
				100,00% 1/30									
02.02.001.003	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	0,48	3.001,85	0,48	3.001,85								
				100,00% 1/30									
02.02.001.004	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	2,05	12.843,00	1,03	6.421,50	1,02	6.421,50						
				50,00% 1/30		50,00% 1/30							
02.02.002	MOVIMENTO DE TERRA	1,52	9.499,16	0,72	4.486,00	0,80	5.013,16						
				47,23%		52,77%							
02.02.002.001	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	0,19	1.212,00	0,19	1.212,00								
				100,00% 1/30									
02.02.002.002	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	0,11	668,00	0,11	668,00								
				100,00% 1/30									
02.02.002.003	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com trator de esteira com lâmina, dmt até 50m	0,03	196,00	0,03	196,00								
				100,00% 1/30									
02.02.002.004	Muro de gabião, enchimento com pedra de mão tipo rachão, de gravidade, com gaiolas de comprimento igual a 5 m, para muros com altura	0,59	3.686,40			0,59	3.686,40						
						100,00% 1/30							
02.02.002.005	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 14	0,02	118,56			0,02	118,56						
						100,00% 1/30							
02.02.002.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	0,01	58,80	0,01	58,80								
				100,00% 1/30									



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02.02.002.007	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	0,1	643,50	0,10	643,50								
				100,00%	1/30								
02.02.002.008	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	0,08	499,50	0,08	499,50								
				100,00%	1/30								
02.02.002.009	Regularização mecanizada de áreas	0,06	380,00	0,03	190,00	0,03	190,00						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.02.002.010	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	0,33	2.036,40	0,16	1.018,20	0,17	1.018,20						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.02.003	CERCAMENTO E PAVIMENTAÇÃO	4,8	29.924,36			1,04	6.479,18	0,25	1.534,76				
						21,65%		5,13%					
02.02.003.001	Restauro - Lavagem de paredes com cloro líquido	0,25	1.534,76					0,25	1.534,76				
								100,00%	1/30				
02.02.003.002	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	0,14	874,10										
02.02.003.003	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra granítica, 0,35 x 0,60m, colunas (9x20cm) e cintamento (9x15cm) superior e	0,45	2.783,62			0,45	2.783,62						
						100,00%	1/30						
02.02.003.004	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	0,8	5.000,69										
02.02.003.005	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 450mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	0,52	3.232,00										
02.02.003.006	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	0,3	1.895,94			0,30	1.895,94						
						100,00%	1/30						
02.02.003.007	Lastro de brita 4	0,33	2.086,99										
02.02.003.008	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia). af_05/2020	0,96	5.984,54										
02.02.003.009	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	0,32	1.974,40										
02.02.003.010	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,31	1.945,90										
02.02.003.011	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	0,13	811,80										
02.02.003.012	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	0,29	1.799,62			0,29	1.799,62						
						100,00%	1/30						



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR								
02.02.004	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,87	11.730,74										
02.02.004.001	Poste auxiliar p/entrada energia, trifasico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo	0,27	1.717,03										
02.02.004.002	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	0,08	525,28										
02.02.004.003	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1 1/2" e 4 condutores de 6,0 mm2	0,07	461,16										
02.02.004.004	Projeto elétrico de edificações comuns incluindo áreas urbanizadas até 500m²	0,19	1.189,50										
02.02.004.005	Quadro distribuição embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores, trifasico, c/barramento, padrão DIN (linha branca), exclusive	0,1	616,62										
02.02.004.006	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	0,02	113,60										
02.02.004.007	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	0,01	57,15										
02.02.004.008	Fornecimento e implantação de relé foto-elétrico em poste	0,01	73,48										
02.02.004.009	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12),	0,1	627,36										
02.02.004.010	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	0,46	2.862,86										
02.02.004.011	Ponto de interruptor 01 seção embutido com tomada conjugada (1 s + 1 t) com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	0,04	225,26										
02.02.004.012	Arandela de uso externo em tubo de aço zincado e pintado, com difusor em vidro leitoso brilhante, da XOULUX, ref. B-706/1 ou similar,	0,48	3.012,48										
02.02.004.013	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	0	29,05										
02.02.004.014	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 6mm2	0,04	219,91										
02.02.005	DRENAGEM	0,41	2.589,36										
02.02.005.001	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar) - Rev. 02	0,05	310,88										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02.02.005.002	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 150mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	0,07	418,95										
02.02.005.003	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	0,24	1.509,48										
02.02.005.004	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	0,01	58,65										
02.02.005.005	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	0,01	74,94										
02.02.005.006	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	0,01	72,88										
02.02.005.007	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	0,01	35,28										
02.02.005.008	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	0	26,85										
02.02.005.009	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	0,01	75,72										
02.02.005.010	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	0	5,73										
02.03	RESERVATÓRIO ELEVADO 200 m³	72,34	452.200,82			0,09	582,85	8,91	55.681,90	13,05	81.564,59	16,91	105.715,16
						0,13%		12,31%		18,04%		23,38%	
02.03.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,11	664,32					0,11	664,32				
								100,00%					
02.03.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	0,11	664,32					0,11	664,32				
								100,00%	1/30				
02.03.002	INFRAESTRUTURA	11,81	73.735,93			0,09	582,85	8,80	55.017,58	2,92	18.135,50		
						0,79%		74,61%		24,60%			
02.03.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	0,05	286,94					0,05	286,94				
								100,00%	1/30				
02.03.002.002	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	0,1	606,40					0,10	606,40				
								100,00%	1/30				
02.03.002.003	Execução de estaca hélice contínua monitorada Ø 400mm, concreto fck=30Mpa, inclusive aço, bombeamento; exclusive mobilização e	8,62	53.871,36					8,62	53.871,36				
								100,00%	1/30				
02.03.002.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de	0,03	195,12			0,03	195,12						
						100,00%	1/30						

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02.03.002.005	Demolição de concreto com marteleto e compressor	0,06	387,73			0,06	387,73						
						100,00%	1/30						
02.03.002.006	Carga mecânica de material de 1ª categoria	0,01	32,97					0,01	32,97				
								100,00%	1/30				
02.03.002.007	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	0,04	219,91					0,04	219,91				
								100,00%	1/30				
02.03.002.008	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	0,13	799,22							0,13	799,22		
										100,00%	1/30		
02.03.002.009	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 07 usos, inclusive escoramento	0,21	1.326,93							0,21	1.326,93		
										100,00%	1/30		
02.03.002.010	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 14mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	0,56	3.527,08							0,56	3.527,08		
										100,00%	1/30		
02.03.002.011	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	1,1	6.848,64							1,10	6.848,64		
										100,00%	1/30		
02.03.002.012	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	0,04	246,97							0,04	246,97		
										100,00%	1/30		
02.03.002.013	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	0,62	3.871,58							0,62	3.871,58		
										100,00%	1/30		
02.03.002.014	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	0,24	1.515,08							0,24	1.515,08		
										100,00%	1/30		
02.03.003	SUPERESTRUTURA	33,82	211.430,30							10,15	63.429,09	16,91	105.715,16
										30,00%		50,00%	
02.03.003.001	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 07 usos, inclusive escoramento	8,79	54.929,86							2,64	16.478,96	4,39	27.464,93
										30,00%	1/30	50,00%	1/30
02.03.003.002	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 14mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	1,66	10.383,53							0,50	3.115,06	0,83	5.191,77
										30,00%	1/30	50,00%	1/30
02.03.003.003	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	5,5	34.384,19							1,65	10.315,26	2,75	17.192,10
										30,00%	1/30	50,00%	1/30
02.03.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	8,89	55.578,78							2,67	16.673,63	4,45	27.789,39
										30,00%	1/30	50,00%	1/30
02.03.003.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	1,39	8.670,78							0,42	2.601,23	0,69	4.335,39
										30,00%	1/30	50,00%	1/30
02.03.003.006	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	1,75	10.980,00							0,53	3.294,00	0,88	5.490,00
										30,00%	1/30	50,00%	1/30



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02.03.003.007	Montagem e desmontagem de escoramento / cimbramento tubular normal, em obras d'arte, reservatórios elevados, etc. compreendendo os	5,84	36.503,16							1,75	10.950,95	2,92	18.251,58
02.03.004	ESQUADRIAS	2,24	13.892,04							30,00%	1/30	50,00%	1/30
02.03.004.001	Escada marinho em barra chata de ferro 2" x 5/16"	0,37	2.307,76										
02.03.004.002	Escada de Ferro Tipo Piscina com Guias - Rev. 01	0,79	4.909,80										
02.03.004.003	Guarda-corpo Metálico para Escada Marinho em aço CA-50 - Rev. 01	0,83	5.176,08										
02.03.004.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	0,13	787,20										
02.03.004.005	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural	0,02	115,93										
02.03.004.006	Tampa de Inspeção em chapa metálica de aço 1/4", dim: 1,00x1,00m, inclusive pintura e cadeado - Rev. 01	0,1	595,27										
02.03.005	IMPERMEABILIZAÇÃO	4,72	29.511,15										
02.03.005.001	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	0,9	5.612,55										
02.03.005.002	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer,	3,82	23.898,60										
02.03.006	PINTURA	3,09	19.331,14										
02.03.006.001	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	0,11	703,15										
02.03.006.002	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta esmalte epoxi (cores diversas), e = 35 micra - R1	0,12	755,91										
02.03.006.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	2,43	15.187,45										
02.03.006.004	Aluguel de cadeirinha p/ fachada	0,22	1.384,36										
02.03.006.005	Logotipo da DESO em Estruturas Elevadas	0,21	1.300,27										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR								
02.03.007	INSTALAÇÕES DE SPDA	0,96	6.118,39										
02.03.007.001	Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,02	137,58										
02.03.007.002	Mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,03	209,24										
02.03.007.003	Base metálica para mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,13	820,68										
02.03.007.004	Suporte guia reforçado 90° em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	0,01	48,99										
02.03.007.005	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	0,43	2.695,60										
02.03.007.006	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2 - fornecimento e instalação	0,01	42,27										
02.03.007.007	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,03	199,23										
02.03.007.008	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	0,05	339,75										
02.03.007.009	Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocelula em mastro galvanizado d=3/4" inclusive base de concreto, exceto fiação	0,1	649,33										
02.03.007.010	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 1", fornecimento	0	16,68										
02.03.007.011	Fio rígido isolado em pvc 2,5mm2 (fio 12) - 450/750v / 70°C	0,09	554,40										
02.03.007.012	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	0,06	388,80										
02.03.007.013	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	0	15,84										
02.03.008	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA DESCARGA	0,33	2.048,65										
02.03.008.001	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1,20m	0,33	2.048,65										
02.03.009	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA MEDIDOR DE VAZÃO	0,11	709,48										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR								
02.03.009.001	Caixa pré moldada em concreto para proteção de macro medidores, dim. int. = 0,60 x 0,90 x 0,40	0,11	695,82										
02.03.009.002	Assentamento de macro medidor, diam. = 50mm	0	13,66										
02.03.010	TUBULAÇÕES EM FERRO FUNDIDO	11,32	70.738,32										
02.03.010.001	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	0,29	1.783,47										
02.03.010.002	Fornecimento de tubo de ferro fundido com flange e ponta, diam. = 50mm, L=0,50mm	0,03	210,37										
02.03.010.003	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	0,67	4.186,04										
02.03.010.004	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	1,45	9.085,80										
02.03.010.005	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=2,00m	1,89	11.810,31										
02.03.010.006	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=5,80m	5,79	36.170,45										
02.03.010.007	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 200mm	0,18	1.148,48										
02.03.010.008	Fornecimento de toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 25, diam. = 200mm	0,89	5.554,24										
02.03.010.009	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	0,13	789,16										
02.03.011	PEÇAS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO	2,93	18.398,03										
02.03.011.001	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	0,52	3.225,51										
02.03.011.002	Fornecimento de curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	0,39	2.462,32										
02.03.011.003	Fornecimento de tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	0,24	1.517,87										
02.03.011.004	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam.	1,07	6.715,83										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR								
02.03.011.005	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150 x 80mm	0,24	1.511,60										
02.03.011.006	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	0,28	1.748,00										
02.03.011.007	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	0,14	874,00										
02.03.011.008	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	0,05	342,90										
02.03.012	BLOCOS DE ANCORAGEM	0,03	188,05										
02.03.012.001	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	0,03	188,05										
02.03.013	ACESSÓRIOS	0,87	5.435,02										
02.03.013.001	Fornecimento de registro automático com flanges em ferro fundido - RAU10, DN 150mm	0,51	3.177,89										
02.03.013.002	Fornecimento de Macro-medidor de Vazão Tecnobrás ou similar DN 50mm	0,36	2.257,13										
02.04	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	2,82	17.645,45										
02.04.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,18	1.164,61										
02.04.001.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	0,02	140,07										
02.04.001.002	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de	0,01	67,61										
02.04.001.003	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.03	0,15	956,93										
02.04.002	TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM PVC	0,97	6.088,24										
02.04.002.001	Fornecimento de tubo de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 200mm	0,88	5.508,20										
02.04.002.002	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 200 mm	0,02	110,80										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021- Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
02.04.002.003	Fornecimento de luva de correr de pvc junta elástica, diam. = 100mm	0,02	136,28										
02.04.002.004	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica a bolsa de ferro fundido junta elastica, diam. = 100mm	0,05	323,48										
02.04.002.005	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	0	9,48										
02.04.003	PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	0,9	5.638,22										
02.04.003.001	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	0,15	919,78										
02.04.003.002	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	0,11	681,82										
02.04.003.003	Fornecimento de tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 200 x 200mm	0,13	839,36										
02.04.003.004	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de pvc, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo "euro 24",	0,19	1.205,26										
02.04.003.005	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 16, tipo "euro	0,31	1.927,58										
02.04.003.006	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	0	7,90										
02.04.003.007	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	0,01	56,52										
02.04.004	CAIXAS DE PROTEÇÃO E BLOCOS DE ANCORAGEM	0,77	4.754,38										
02.04.004.001	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	0,4	2.477,20										
02.04.004.002	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	0,29	1.799,00										
02.04.004.003	Fornecimento e lançamento de concreto armado, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	0,08	478,18										
TOTAL SIMPLES =====>		100,00	625.128,63	3,43	21.427,04	3,62	22.611,23	10,47	65.445,73	15,02	93.908,20	19,54	122.173,31
TOTAL ACUMULADO =====>		100,00	625.128,63	3,43	21.427,04	7,05	44.038,27	17,52	109.484,00	32,54	203.392,20	52,08	325.565,51



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 200 M³	100	625.128,63	23,86	149.127,33	18,68	116.744,79	5,38	33.691,00				
02.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	13,21	82.586,07	2,63	16.458,15	1,97	12.343,61	1,32	8.229,07				
				19,93%		14,95%		9,96%					
02.01.001	Equipe Dirigente	13,16	82.290,74	2,63	16.458,15	1,97	12.343,61	1,32	8.229,07				
				20,00%	1/30	15,00%	1/30	10,00%	1/30				
02.01.002	Manutenção do Canteiro	0,05	295,33										
02.02	ÁREA DE RESERVAÇÃO	11,63	72.696,29	0,41	2.589,36	4,40	27.510,37	0,98	6.130,79				
				3,56%		37,84%		8,44%					
02.02.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,03	18.952,67										
02.02.001.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	0,4	2.503,32										
02.02.001.002	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede	0,1	604,50										
02.02.001.003	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	0,48	3.001,85										
02.02.001.004	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	2,05	12.843,00										
02.02.002	MOVIMENTO DE TERRA	1,52	9.499,16										
02.02.002.001	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	0,19	1.212,00										
02.02.002.002	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	0,11	668,00										
02.02.002.003	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com trator de esteira com lâmina, dmt até 50m	0,03	196,00										
02.02.002.004	Muro de gabião, enchimento com pedra de mão tipo rachão, de gravidade, com gaiolas de comprimento igual a 5 m, para muros com altura	0,59	3.686,40										
02.02.002.005	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 14	0,02	118,56										
02.02.002.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	0,01	58,80										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.02.002.007	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	0,1	643,50										
02.02.002.008	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	0,08	499,50										
02.02.002.009	Regularização mecanizada de áreas	0,06	380,00										
02.02.002.010	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	0,33	2.036,40										
02.02.003	CERCAMENTO E PAVIMENTAÇÃO	4,8	29.924,36			2,52	15.779,63	0,99	6.130,79				
						52,73%		20,49%					
02.02.003.001	Restauero - Lavagem de paredes com cloro líquido	0,25	1.534,76										
02.02.003.002	Aplicação de fundo selador acrilico em paredes, uma demão. af_06/2014	0,14	874,10			0,14	874,10						
						100,00%	1/30						
02.02.003.003	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra granítica, 0,35 x 0,60m, colunas (9x20cm) e cintamento (9x15cm) superior e	0,45	2.783,62										
02.02.003.004	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	0,8	5.000,69			0,80	5.000,69						
						100,00%	1/30						
02.02.003.005	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 450mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	0,52	3.232,00					0,52	3.232,00				
								100,00%	1/30				
02.02.003.006	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	0,3	1.895,94										
02.02.003.007	Lastro de brita 4	0,33	2.086,99					0,33	2.086,99				
								100,00%	1/30				
02.02.003.008	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia). af_05/2020	0,96	5.984,54			0,96	5.984,54						
						100,00%	1/30						
02.02.003.009	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	0,32	1.974,40			0,32	1.974,40						
						100,00%	1/30						
02.02.003.010	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,31	1.945,90			0,31	1.945,90						
						100,00%	1/30						
02.02.003.011	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	0,13	811,80					0,13	811,80				
								100,00%	1/30				
02.02.003.012	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	0,29	1.799,62										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.02.004	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,87	11.730,74			1,87	11.730,74						
						100,00%							
02.02.004.001	Poste auxiliar p/entrada energia, trifasico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo	0,27	1.717,03			0,27	1.717,03						
						100,00%	1/30						
02.02.004.002	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	0,08	525,28			0,08	525,28						
						100,00%	1/30						
02.02.004.003	Interligação entre a medição e o quadro de distribuição com eletroduto de 1 1/2" e 4 condutores de 6,0 mm2	0,07	461,16			0,07	461,16						
						100,00%	1/30						
02.02.004.004	Projeto elétrico de edificações comuns incluindo áreas urbanizadas até 500m²	0,19	1.189,50			0,19	1.189,50						
						100,00%	1/30						
02.02.004.005	Quadro distribuição embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores, trifasico, c/barramento, padrão DIN (linha branca), exclusive	0,1	616,62			0,10	616,62						
						100,00%	1/30						
02.02.004.006	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	0,02	113,60			0,02	113,60						
						100,00%	1/30						
02.02.004.007	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	0,01	57,15			0,01	57,15						
						100,00%	1/30						
02.02.004.008	Fornecimento e implantação de relé foto-elétrico em poste	0,01	73,48			0,01	73,48						
						100,00%	1/30						
02.02.004.009	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12),	0,1	627,36			0,10	627,36						
						100,00%	1/30						
02.02.004.010	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	0,46	2.862,86			0,46	2.862,86						
						100,00%	1/30						
02.02.004.011	Ponto de interruptor 01 seção embutido com tomada conjugada (1 s + 1 t) com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	0,04	225,26			0,04	225,26						
						100,00%	1/30						
02.02.004.012	Arandela de uso externo em tubo de aço zincado e pintado, com difusor em vidro leitoso brilhante, da XOULUX, ref. B-706/1 ou similar,	0,48	3.012,48			0,48	3.012,48						
						100,00%	1/30						
02.02.004.013	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	0	29,05				29,05						
						100,00%							
02.02.004.014	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 6mm2	0,04	219,91			0,04	219,91						
						100,00%	1/30						
02.02.005	DRENAGEM	0,41	2.589,36	0,41	2.589,36								
						100,00%							
02.02.005.001	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar) - Rev. 02	0,05	310,88	0,05	310,88								
						100,00%	1/30						



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.02.005.002	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 150mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	0,07	418,95	0,07	418,95								
				100,00%	1/30								
02.02.005.003	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	0,24	1.509,48	0,24	1.509,48								
				100,00%	1/30								
02.02.005.004	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	0,01	58,65	0,01	58,65								
				100,00%	1/30								
02.02.005.005	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	0,01	74,94	0,01	74,94								
				100,00%	1/30								
02.02.005.006	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	0,01	72,88	0,01	72,88								
				100,00%	1/30								
02.02.005.007	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	0,01	35,28	0,01	35,28								
				100,00%	1/30								
02.02.005.008	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	0	26,85		26,85								
				100,00%									
02.02.005.009	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	0,01	75,72	0,01	75,72								
				100,00%	1/30								
02.02.005.010	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	0	5,73		5,73								
				100,00%									
02.03	RESERVATÓRIO ELEVADO 200 m³	72,34	452.200,82	17,99	112.434,37	12,30	76.890,81	3,09	19.331,14				
				24,86%		17,00%		4,28%					
02.03.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,11	664,32										
02.03.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	0,11	664,32										
02.03.002	INFRAESTRUTURA	11,81	73.735,93										
02.03.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	0,05	286,94										
02.03.002.002	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	0,1	606,40										
02.03.002.003	Execução de estaca hélice contínua monitorada Ø 400mm, concreto fck=30Mpa, inclusive aço, bombeamento; exclusive mobilização e	8,62	53.871,36										
02.03.002.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de	0,03	195,12										



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021- Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.03.002.005	Demolição de concreto com marteleto e compressor	0,06	387,73										
02.03.002.006	Carga mecânica de material de 1ª categoria	0,01	32,97										
02.03.002.007	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	0,04	219,91										
02.03.002.008	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	0,13	799,22										
02.03.002.009	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 07 usos, inclusive escoramento	0,21	1.326,93										
02.03.002.010	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 14mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	0,56	3.527,08										
02.03.002.011	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	1,1	6.848,64										
02.03.002.012	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	0,04	246,97										
02.03.002.013	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	0,62	3.871,58										
02.03.002.014	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	0,24	1.515,08										
02.03.003	SUPERESTRUTURA	33,82	211.430,30	6,76	42.286,05								
				20,00%									
02.03.003.001	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 07 usos, inclusive escoramento	8,79	54.929,86	1,76	10.985,97								
				20,00%	1/30								
02.03.003.002	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 14mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	1,66	10.383,53	0,33	2.076,70								
				20,00%	1/30								
02.03.003.003	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	5,5	34.384,19	1,10	6.876,83								
				20,00%	1/30								
02.03.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	8,89	55.578,78	1,77	11.115,76								
				20,00%	1/30								
02.03.003.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	1,39	8.670,78	0,28	1.734,16								
				20,00%	1/30								
02.03.003.006	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	1,75	10.980,00	0,34	2.196,00								
				20,00%	1/30								



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Ref : Fevereiro/2021- Moeda : R\$

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.03.003.007	Montagem e desmontagem de escoramento / cimbramento tubular normal, em obras d'arte, reservatórios elevados, etc. compreendendo os	5,84	36.503,16	1,17	7.300,63								
				20,00%	1/30								
02.03.004	ESQUADRIAS	2,24	13.892,04	2,24	13.892,04								
				100,00%									
02.03.004.001	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	0,37	2.307,76	0,37	2.307,76								
				100,00%	1/30								
02.03.004.002	Escada de Ferro Tipo Piscina com Guias - Rev. 01	0,79	4.909,80	0,79	4.909,80								
				100,00%	1/30								
02.03.004.003	Guarda-corpo Metálico para Escada Marinheiro em aço CA-50 - Rev. 01	0,83	5.176,08	0,83	5.176,08								
				100,00%	1/30								
02.03.004.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	0,13	787,20	0,13	787,20								
				100,00%	1/30								
02.03.004.005	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural	0,02	115,93	0,02	115,93								
				100,00%	1/30								
02.03.004.006	Tampa de Inspeção em chapa metálica de aço 1/4", dim: 1,00x1,00m, inclusive pintura e cadeado - Rev. 01	0,1	595,27	0,10	595,27								
				100,00%	1/30								
02.03.005	IMPERMEABILIZAÇÃO	4,72	29.511,15			4,72	29.511,15						
						100,00%							
02.03.005.001	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	0,9	5.612,55			0,90	5.612,55						
						100,00%	1/30						
02.03.005.002	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer,	3,82	23.898,60			3,82	23.898,60						
						100,00%	1/30						
02.03.006	PINTURA	3,09	19.331,14					3,09	19.331,14				
								100,00%					
02.03.006.001	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	0,11	703,15					0,11	703,15				
								100,00%	1/30				
02.03.006.002	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta esmalte epoxi (cores diversas), e = 35 micra - R1	0,12	755,91					0,12	755,91				
								100,00%	1/30				
02.03.006.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	2,43	15.187,45					2,43	15.187,45				
								100,00%	1/30				
02.03.006.004	Aluguel de cadeirinha p/ fachada	0,22	1.384,36					0,22	1.384,36				
								100,00%	1/30				
02.03.006.005	Logotipo da DESO em Estruturas Elevadas	0,21	1.300,27					0,21	1.300,27				
								100,00%	1/30				



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021-: Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.03.007	INSTALAÇÕES DE SPDA	0,96	6.118,39	0,96	6.118,39								
				100,00%									
02.03.007.001	Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,02	137,58	0,02	137,58								
				100,00%	1/30								
02.03.007.002	Mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,03	209,24	0,03	209,24								
				100,00%	1/30								
02.03.007.003	Base metálica para mastro 1 ½ para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,13	820,68	0,13	820,68								
				100,00%	1/30								
02.03.007.004	Suporte guia reforçado 90° em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	0,01	48,99	0,01	48,99								
				100,00%	1/30								
02.03.007.005	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	0,43	2.695,60	0,43	2.695,60								
				100,00%	1/30								
02.03.007.006	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2 - fornecimento e instalação	0,01	42,27	0,01	42,27								
				100,00%	1/30								
02.03.007.007	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	0,03	199,23	0,03	199,23								
				100,00%	1/30								
02.03.007.008	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	0,05	339,75	0,05	339,75								
				100,00%	1/30								
02.03.007.009	Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocelula em mastro galvanizado d=3/4" inclusive base de concreto, exceto fiação	0,1	649,33	0,10	649,33								
				100,00%	1/30								
02.03.007.010	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 1", fornecimento	0	16,68		16,68								
				100,00%									
02.03.007.011	Fio rígido isolado em pvc 2,5mm2 (fio 12) - 450/750v / 70°C	0,09	554,40	0,09	554,40								
				100,00%	1/30								
02.03.007.012	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	0,06	388,80	0,06	388,80								
				100,00%	1/30								
02.03.007.013	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	0	15,84		15,84								
				100,00%									
02.03.008	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA DESCARGA	0,33	2.048,65	0,33	2.048,65								
				100,00%									
02.03.008.001	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1,20m	0,33	2.048,65	0,33	2.048,65								
				100,00%	1/30								
02.03.009	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA MEDIDOR DE VAZÃO	0,11	709,48	0,11	709,48								
				100,00%									



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021- Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.03.009.001	Caixa pré moldada em concreto para proteção de macro medidores, dim. int. = 0,60 x 0,90 x 0,40	0,11	695,82	0,11	695,82								
				100,00%	1/30								
02.03.009.002	Assentamento de macro medidor, diam. = 50mm	0	13,66		13,66								
				100,00%									
02.03.010	TUBULAÇÕES EM FERRO FUNDIDO	11,32	70.738,32	5,66	35.369,18	5,66	35.369,14						
				50,00%		50,00%							
02.03.010.001	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 200mm	0,29	1.783,47	0,14	891,74	0,15	891,73						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.002	Fornecimento de tubo de ferro fundido com flange e ponta, diam. = 50mm, L=0,50mm	0,03	210,37	0,02	105,19	0,01	105,18						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.003	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	0,67	4.186,04	0,33	2.093,02	0,34	2.093,02						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.004	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	1,45	9.085,80	0,73	4.542,90	0,72	4.542,90						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.005	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=2,00m	1,89	11.810,31	0,94	5.905,16	0,95	5.905,15						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.006	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=5,80m	5,79	36.170,45	2,89	18.085,23	2,90	18.085,22						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.007	Fornecimento de toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 200mm	0,18	1.148,48	0,09	574,24	0,09	574,24						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.008	Fornecimento de toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 25, diam. = 200mm	0,89	5.554,24	0,44	2.777,12	0,45	2.777,12						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.010.009	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	0,13	789,16	0,06	394,58	0,07	394,58						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011	PEÇAS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO	2,93	18.398,03	1,47	9.199,03	1,46	9.199,00						
				50,00%		50,00%							
02.03.011.001	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	0,52	3.225,51	0,26	1.612,76	0,26	1.612,75						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011.002	Fornecimento de curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	0,39	2.462,32	0,20	1.231,16	0,19	1.231,16						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011.003	Fornecimento de tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	0,24	1.517,87	0,12	758,94	0,12	758,93						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011.004	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam.	1,07	6.715,83	0,54	3.357,92	0,53	3.357,91						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.03.011.005	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150 x 80mm	0,24	1.511,60	0,12	755,80	0,12	755,80						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011.006	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	0,28	1.748,00	0,14	874,00	0,14	874,00						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011.007	Fornecimento de redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	0,14	874,00	0,07	437,00	0,07	437,00						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.011.008	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta mecânica, diam.= 200 mm	0,05	342,90	0,03	171,45	0,02	171,45						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.012	BLOCOS DE ANCORAGEM	0,03	188,05	0,02	94,03	0,01	94,02						
				50,00%		50,00%							
02.03.012.001	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	0,03	188,05	0,02	94,03	0,01	94,02						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.013	ACESSÓRIOS	0,87	5.435,02	0,43	2.717,52	0,44	2.717,50						
				50,00%		50,00%							
02.03.013.001	Fornecimento de registro automático com flanges em ferro fundido - RAU10, DN 150mm	0,51	3.177,89	0,25	1.588,95	0,26	1.588,94						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.03.013.002	Fornecimento de Macro-medidor de Vazão Tecnobrás ou similar DN 50mm	0,36	2.257,13	0,18	1.128,57	0,18	1.128,56						
				50,00%	1/30	50,00%	1/30						
02.04	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	2,82	17.645,45	2,82	17.645,45								
				100,00%									
02.04.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,18	1.164,61	0,18	1.164,61								
				100,00%									
02.04.001.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	0,02	140,07	0,02	140,07								
				100,00%	1/30								
02.04.001.002	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de	0,01	67,61	0,01	67,61								
				100,00%	1/30								
02.04.001.003	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.03	0,15	956,93	0,15	956,93								
				100,00%	1/30								
02.04.002	TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM PVC	0,97	6.088,24	0,97	6.088,24								
				100,00%									
02.04.002.001	Fornecimento de tubo de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 200mm	0,88	5.508,20	0,88	5.508,20								
				100,00%	1/30								
02.04.002.002	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 200 mm	0,02	110,80	0,02	110,80								
				100,00%	1/30								



RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00053

BDI: 26,24%

Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

Ref : Fevereiro/2021- Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR				
02.04.002.003	Fornecimento de luva de correr de pvc junta elástica, diam. = 100mm	0,02	136,28	0,02	136,28								
				100,00%	1/30								
02.04.002.004	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica a bolsa de ferro fundido junta elastica, diam. = 100mm	0,05	323,48	0,05	323,48								
				100,00%	1/30								
02.04.002.005	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	0	9,48		9,48								
				100,00%									
02.04.003	PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	0,9	5.638,22	0,90	5.638,22								
				100,00%									
02.04.003.001	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	0,15	919,78	0,15	919,78								
				100,00%	1/30								
02.04.003.002	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	0,11	681,82	0,11	681,82								
				100,00%	1/30								
02.04.003.003	Fornecimento de tê de ferro fundido com bolsas, junta elástica, diam. = 200 x 200mm	0,13	839,36	0,13	839,36								
				100,00%	1/30								
02.04.003.004	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de pvc, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo "euro 24",	0,19	1.205,26	0,19	1.205,26								
				100,00%	1/30								
02.04.003.005	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 16, tipo "euro	0,31	1.927,58	0,31	1.927,58								
				100,00%	1/30								
02.04.003.006	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	0	7,90		7,90								
				100,00%									
02.04.003.007	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	0,01	56,52	0,01	56,52								
				100,00%	1/30								
02.04.004	CAIXAS DE PROTEÇÃO E BLOCOS DE ANCORAGEM	0,77	4.754,38	0,77	4.754,38								
				100,00%									
02.04.004.001	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	0,4	2.477,20	0,40	2.477,20								
				100,00%	1/30								
02.04.004.002	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	0,29	1.799,00	0,29	1.799,00								
				100,00%	1/30								
02.04.004.003	Fornecimento e lançamento de concreto armado, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	0,08	478,18	0,08	478,18								
				100,00%	1/30								
TOTAL SIMPLES =====>		100,00	625.128,63	23,86	149.127,33	18,68	116.744,79	5,38	33.691,00				
TOTAL ACUMULADO =====>		100,00	625.128,63	75,94	474.692,84	94,62	591.437,63	100,00	625.128,63				



Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

PLANILHA DA EQUIPE DIRIGENTE

Cod. Empreendimento: 00053

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

ITEM	DESCRIÇÃO DO	UNID	QTD	PRAZO	CUSTO UNIT	VALOR TOTAL
01	PESSOAL					61.348,11
01.002	Engenheiro júnior - até 5 anos de experiência - mensalista - 40h - Rev 02	mês	0,1	8	15.874,43	12.699,54
01.011	Mestre de obras	h	176	8	30,44	42.859,52
02	ENCARGOS COMPLEMENTARES					3.837,84
02.001	Encargos complementares da equipe dirigente	un	1	1	4.035,57	4.035,57
VALOR TOTAL :						65.185,95



Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

PLANILHA DA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO

Cod. Empreendimento: 00053

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

ITEM	DESCRIÇÃO DO	UNID	QTD	PRAZO	CUSTO UNIT	VALOR TOTAL
04	LICENÇAS E TAXAS					233,94
04.002	CREA	un	1	1	233,94	233,94
VALOR TOTAL :						233,94

DEFINIÇÕES

THH - Total de homens hora da equipe dirigente = 1552
SS = Salário do servente = 1.100,00
SO = Salário do oficial = 1.459,35
Proporção de servente/oficiais = 30% / 70%
SMC = Salário médio no canteiro (SSx30%+SOx70%) = 1.351,55
NPA = Nº de dias produtivos por ano = 286,63 dias
NPM = Nº de dias produtivos no mês (286,63/12) = 23,8858 dias
TPO = Tempo médio de permanência do empregado na obra (SINAPI) = 17,98 meses
PO = Prazo da obra em meses = 08
CVT = Custo do vale transporte = 4,00
CR = Custo da refeição (Café da manhã e almoço) = 12,50
CMEPI = Custo mensal dos EPI's - Kit básico = 161,30
SVG = Custo mensal por empregado do seguro de vida em grupo = 12,54
CCB = Custo cesta básica = 140,00

A) VALE TRANSPORTE

CDP - Custo diário da passagem (CVT x 2) = 8,00
CHP - Custo horário da passagem = (CDP/8,8) = 0,909091
PEP = Participação do empregado na passagem ((6%xSMC)/(NPMx8,8)) = 0,385799
TVT - Total do vale transporte ((CHP - PEP) x THH) = 812,15

B) ALIMENTAÇÃO

CHR - Custo horário da refeição (CR/8,8) = 1,420455
PER - Participação do empregador na refeição = 85%
TR - Custo total da refeição (PER x THH x CHR) = 1.873,86

C) EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS

CE - Custo dos exames = 300,00
TMPO - Tempo médio de permanência do funcionário na obra = 17,98 meses
TE - Total dos exames (CE x (THH/(12xNPMx8,8)) x (12/TMPO)) = 123,20

D) EPI's

CMK - Custo mensal do KIT = 161,30
CHK - Custo horário do KIT (CMK/220) = 0,733182
TEPI - Total do EPI (CHK * THH) = 1.137,90

E) SEGURO DE VIDA EM GRUPO

CMS - Custo mensal do seguro = 12,54
CHS - Custo horário do seguro (CMS/220) = 0,057
TS - Total do seguro (CHS * THH) = 88,46

F) CESTA BÁSICA

CCB - Custo cesta básica = 140,00
NTC = Número de trabalhadores no canteiro (HH / (220 * PO)) = 0,881818
TCCB - Total da cesta básica ((HH / 220) * CCB) = 0,00

VALOR TOTAL = 4.035,57

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto**Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

NILHA DE ENCARGOS SOCIAIS HORISTA

Cod. Empreendimento: 00053

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	ENCARGOS INSTITUCIONAIS			36,80
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%		20,00
A2	SESI	%		1,50
A3	SENAI	%		1,00
A4	INCRA	%		0,20
A5	SEBRAE	%		0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
A8	FGTS	%		8,00
A9	SECONCI-SE	%		0,00
B	ENCARGOS TRABALHISTAS			43,46
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		17,86
B10	FERIADOS	%		3,93
B2	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		0,87
B3	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		10,74
B4	LICENÇA PATERNIDADE	%		0,07
B5	FALTAS JUSTIFICADAS	%		0,72
B6	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%		1,44
B7	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		0,11
B8	FÉRIAS GOZADAS	%		7,69
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	%		0,03
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS			14,39
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		4,73
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	%		5,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		3,84
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		0,40
D	INCIDÊNCIAS OU EFEITOS			16,41
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		15,99
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		0,42
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :				111,06%

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto**Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro
Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA

Cod. Empreendimento: 00053

RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO VALADARES

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36,80
A01	Previdência Social - INSS	%		20,00
A02	SESI	%		1,50
A03	SENAI	%		1,00
A04	INCRA	%		0,20
A05	SEBRAE	%		0,60
A06	Salário Educação	%		2,50
A07	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	%		3,00
A08	FGTS	%		8,00
A09	SECONCI-SE	%		0,00
B	Encargos Trabalhistas			15,70
B01	Auxílio Enfermidade	%		0,67
B02	Décimo Terceiro salário	%		8,33
B03	Licença Paternidade	%		0,06
B04	Faltas Justificadas	%		0,56
B05	Acidente de Trabalho	%		0,08
B06	Férias Gozadas	%		5,97
B07	Salário Maternidade	%		0,03
C	Encargos Indenizatórios			11,17
C01	Aviso Prévio Indenizado	%		3,67
C02	Aviso Prévio Trabalhado	%		0,09
C03	Férias Indenizadas	%		4,12
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%		2,98
C05	Indernização Adicional	%		0,31
D	Incidências ou Efeitos			6,11
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%		5,78
D02	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%		0,33
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA:				69,78%



Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Rua Leopoldo Rodrigues do Nascimento, 127 Centro

Estância-SE CNPJ : 13.259.692/0001-27

PLANILHA DE B.D.I.

Ref : Fevereiro/2021-1 Moeda : R\$

Empreendimento: 00053 - RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO CONJUNTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
01	AC - Administração Central	%	4,00%
02	S - Seguro e Garantia	%	0,80%
03	R - Risco	%	1,27%
04	DF - Despesas Financeiras	%	1,23%
05	L - Lucro	%	7,40%
06	I - TRIBUTOS		8,65%
06.001	- PIS	%	0,65%
06.002	- COFINS	%	3,00%
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	5,00%
TOTAL DO BDI :			26,24%

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} \right) \right) \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$