

RECURSOS : M. D. A - Contrato Nr. 1013.914-96/2013 (Ampliação de Metas)

OBRA: Execução de Rede de Abastecimento de Água

LOCAL Localidade de Alto Azul - Zona Rural

B. D. I

28,87%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quant	Custo Unitário s/ BDI	Vlr. Unit. c/ BDI- R\$	Vlr. Total Item- R\$	Vlr. Total Grupo R\$
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES								1.052,48
1.1.	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,5	326,68	420,99	1.052,48	
2.	POÇO ARTESIANO - LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS				-				25.256,70
2.1.	COTAÇÃO	A	Bomba 4", 2,5HP, 40 ESTÁGIOS, MONOFÁSICA, 220V, 60HZ	UNIDADE	1	4.675,00	6.024,67	6.024,67	
2.2.	COTAÇÃO	E	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA DJ63A COM POSTE PADRÃO RGE INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO, COMPLETO, PADRÃO A4 DA TABELA 1B DA GED13	UNIDADE	1	1.350,00	1.739,75	1.739,75	
2.3.	SINAPI	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO TIPO BSP ROSCÁVEL COM DIAMETRO DE 2" COM CONEXÕES	M	107,5	53,17	68,52	7.365,92	
2.4.	SINAPI-I	12768	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1	1.556,12	2.005,37	2.005,37	
2.5.	COMPOSIÇÃO	9	LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE TUBULAÇÕES D:50MM	M	107,5	0,77	0,99	106,67	
2.6.	COMPOSIÇÃO	2	LASTRO DE BRITA	M³	4,54	73,33	94,50	429,03	

2.7.	COTAÇÃO	B	Quadro de comando partida-direta 2,5hp, monofásica, 220V com amperímetro e chave três-posições. Deve possuir protetor de sobretensão, relé de comando a distância, , disjuntor, rele de sobrecarga, contadora, bornes de ligação. , específico para as características da bomba - instalado	UNIDADE	1	1.350,00	1.739,75	1.739,75	
2.8.	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOUROES DE CONCRETO , ALTURA LIVRE 2M, DIMENSÃO 10X12CM, ESPACADOS A CADA 2M, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM COM QUADRO DE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 30X30MM E MURETA DE CONCRETO EM TODO ENTORNO (EXCETO PORTÃO) H;10CM	M	40	113,40	146,14	5.845,54	
3.	ADUTORA								
3.1.	SINAPI	83338	ESCAVAÇÃO MECANICA A CEU ABERTO PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA EM MATERIAL DE 1º CATEGORIA	M3	722,4	2,48	3,20	2.308,77	
3.2.	SINAPI	93380	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DE CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M³ / POTENCIA: 88HP), LARGURA ATÉ 0,80 M, COM SOLO EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERENCIA.	M3	906,36	11,10	14,30	12.965,09	
3.3.	COMPOSIÇÃO	6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POLIETILETO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE (PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS (EXCETO REGISTROS, REDUTORES DE PRESSÃO E RETENÇÃO HORIZONTAL)	M	2.862,95	18,74	24,15	69.140,92	
3.4.	SINAPI-I	11677	REGISTRO PEAD DE ESFERA DN 50 MM, COM VOLANTE, ROSCÁVEL	UN	2	39,57	50,99	101,99	
3.5.	SINAPI-I	12584	CAIXA EXECUTADA EM TUBO DE CONCRETO DIAMETRO 30 CM COM TAMPA DE CONCRETO MÓVEL 40X40X5CM P/ PROTEÇÃO DE VALVULAS E REGISTROS (1 M DE ALTURA)	M	3	20,31	26,17	78,52	
3.6.	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA FIAÇÃO SUBTERRÂNEA (ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO, LADO EXTERNO DO RESERVATÓRIO SUBINDO A ESTRUTURA METÁLICA, DO POSTE AO QUADRO, TRAVESSIA DAS PONTES)	M	90,61	7,71	9,94	900,29	
									114.424,84

3.7.	COTAÇÃO	C	DOSADOR DE CLORO EM PASTILHAS COM INSTALAÇÃO NA ADUTORA	UNIDADE	1	499,90	644,22	644,22	
3.8.	COMPOSIÇÃO	11	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2 (DA BOMBA ATÉ QUADRO DE COMANDO, DO POSTE ATÉ QUADRO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	168,5	19,49	25,12	4.232,17	
3.9.	COMPOSIÇÃO	10	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,50 MM2 (DO QUADRO DE COMANDO ATÉ RESERVATÓRIO, PRODUZIDO EM TAMANHO ÚNICO, SEM EMENDAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.994,10	4,27	5,50	16.475,78	
3.10.	SINAPI	99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	3	231,32	298,10	894,31	
3.11.	SINAPI	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO TIPO BSP ROSCÁVEL COM DIAMETRO DE 2" COM CONEXÕES (INSTALADOS NAS PONTES E PONTILHÕES)	M	18	53,17	68,52	1.233,36	
3.12.	COMPOSIÇÃO	9	LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE TUBULAÇÕES D:50MM	M	2.862,95	0,77	0,99	2.840,90	
3.13.	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA A CEU ABERTO PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES EM MATERIAL DE 2° CATEGORIA	M3	190,06	10,65	13,72	2.608,51	
4.	ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO								7.666,66
4.1.	SINAPI	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	100	1,25	1,61	161,09	
4.2.	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	10	35,78	46,11	461,10	
4.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,1	62,26	80,23	88,26	
4.4.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL INTERNO APILOADO COM SOQUETE	M3	0,47	37,75	48,65	22,86	
4.5.	SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO, TRAÇO 1:3:4 INCLUSIVE LANÇAMENTO, SAPATA CORRIDA 30X30CM	M3	0,83	364,29	469,46	389,65	

4.6.	COMPOSIÇÃO	3	METRO CÚBICO DE VIGA BALDRAME 14X20CM - MOLDADA "IN-LOCO"	M³	0,26	2.246,20	2.894,68	752,62	
4.7.	SINAPI	74106/003	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM IMPERMEABILIZANDO A BASE CIMENTÍCIA	M2	4,67	9,54	12,29	57,41	
4.8.	SINAPI	89300	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X9X23, (ESPESSURA DE 14 CM), ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (até a telha)	M2	19,44	53,34	68,74	1.336,29	
4.9.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	9,61	32,73	42,18	405,34	
4.10.	SINAPI	92566	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	9,61	15,96	20,57	197,66	
4.11.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. COM FECHADURAS CROMADAS, CHAVES 80X210CM	M2	1,68	435,54	561,28	942,95	
4.12.	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA.60X40CM	M2	0,24	581,09	748,85	179,72	
4.13.	SINAPI	72116	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M2	0,19	91,44	117,84	22,39	
4.14.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), FORNECIMENTO	M	5,85	6,04	7,78	45,53	
4.15.	SINAPI-I	12296	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	UN	1	3,23	4,16	4,16	
4.16.	SINAPI-I	38781	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1	41,63	53,65	53,65	
4.17.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,7	2,65	3,42	39,96	
4.18.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	25,03	32,26	32,26	

4.19.	SINAPI	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	14,54	18,74	18,74	
4.20.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS E EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	38,87	2,98	3,84	149,27	
4.21.	SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS E EXTERNAS DE PAREDES, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	38,87	29,23	37,67	1.464,18	
4.22.	SINAPI	87299	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600, ESPESSURA 7CM, DESEMPENADO	M3	0,37	485,96	626,26	231,71	
4.23.	COMPOSIÇÃO	2	LASTRO DE BRITA	M³	0,2	73,33	94,50	18,90	
4.24.	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	0,24	23,87	30,76	7,38	
4.25.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	38,87	11,65	15,01	583,57	
5.	RESERVAÇÃO								35.858,46
5.1.	SINAPI	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	100	1,25	1,61	161,09	
5.2.	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	14	35,78	46,11	645,54	
5.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,88	62,26	80,23	231,08	
5.4.	COMPOSIÇÃO	1	1 UNIDADE DE SAPATA MOLDADA "IN-LOCO" 1,20x1,20x0,8M	UNIDADE	4	987,82	1.273,00	5.092,01	
5.5.	COTAÇÃO	D	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 20.000 LITROS	UNIDADE	1	6.526,90	8.411,22	8.411,22	

5.6.	COMPOSIÇÃO	5	ESTRUTURA METÁLICA PARA RESERVATÓRIO DE 20.000L - 8m DE ALTURA	UNIDADE	1	11.288,25	14.547,17	14.547,17	
5.7.	SINAPI	94800	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 2, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1	215,68	277,95	277,95	
5.8.	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOUROES DE CONCRETO , ALTURA LIVRE 2M, DIMENSÃO 10X12CM, ESPACADOS A CADA 2M, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM COM QUADRO DE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 30X30MM E MURETA DE CONCRETO EM TODO ENTORNO (EXCETO PORTÃO) H;10CM	M	40	113,40	146,14	5.845,54	
5.9.	COMPOSIÇÃO	2	LASTRO DE BRITA	M ³	5	73,33	94,50	472,50	
5.10.	SINAPI	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS DEITADOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M	UN	1	135,31	174,37	174,37	
6.	REDE DE DISTRIBUIÇÃO								57.830,07
6.1.	SINAPI	83338	ESCAVAÇÃO MECANICA A CEU ABERTO PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA EM MATERIAL DE 1º CATEGORIA	M3	333,44	2,48	3,20	1.065,67	
6.2.	SINAPI	93380	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DE CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M ³ / POTENCIA: 88HP), LARGURA ATÉ 0,80 M, COM SOLO EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERENCIA.	M3	442,31	11,10	14,30	6.327,05	
6.3.	COMPOSIÇÃO	6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POLIETILETO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE (PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS (EXCETO REGISTROS, REDUTORES DE PRESSÃO E RETENÇÃO HORIZONTAL)	M	623,71	18,74	24,15	15.062,74	
6.4.	SINAPI-I	11677	REGISTRO PEAD DE ESFERA DN 50 MM, COM VOLANTE, ROSCÁVEL	UN	1	39,57	50,99	50,99	
6.5.	SINAPI-I	11674	REGISTRO PEAD DE ESFERA DN 25 MM, COM VOLANTE, ROSCÁVEL	UN	7	18,04	23,25	162,74	

6.6.	SINAPI	99620	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	112,89	145,48	1.018,37	
6.7.	SINAPI-I	12584	CAIXA EXECUTADA EM TUBO DE CONCRETO DIAMETRO 30 CM COM TAMPA DE CONCRETO MÓVEL 40X40X5CM P/ PROTEÇÃO DE VALVULAS E REGISTROS (1 M DE ALTURA)	M	16	20,31	26,17	418,78	
6.8.	COMPOSIÇÃO	9	LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE TUBULAÇÕES D:50MM	M	623,71	0,77	0,99	618,91	
6.9.	COMPOSIÇÃO	8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE=25MM X 2,3 MM DE PAREDE PN 12,50 COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS (EXCETO REGISTROS, REDUTORES DE PRESSÃO E RETENÇÃO HORIZONTAL)	M	2.451,24	4,04	5,21	12.762,01	
6.10.	COMPOSIÇÃO	7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PN 12,5 COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS (EXCETO REGISTROS, REDUTORES DE PRESSÃO E RETENÇÃO HORIZONTAL)	M	1.594,30	7,46	9,61	15.327,13	
6.11.	COMPOSIÇÃO	4	LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE TUBULAÇÕES D:25MM E D:32MM	M	4.045,54	0,51	0,66	2.658,88	
6.12.	SINAPI-I	11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	28,65	36,92	36,92	
6.13.	SINAPI	92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO TIPO BSP ROSCÁVEL COM DIAMETRO DE 32mm COM CONEXÕES (INSTALADOS NAS PONTES E PONTILHÕES)	M	18	33,40	43,04	774,77	
6.14.	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA A CEU ABERTO PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES EM MATERIAL DE 2° CATEGORIA	M3	112,58	10,65	13,72	1.545,12	
7.	LIGAÇÕES DOMICILIARES								18.716,33
7.1.	SINAPI	83338	ESCAVAÇÃO MECANICA A CEU ABERTO PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA EM MATERIAL DE 1° CATEGORIA	M3	301,98	2,48	3,20	965,12	
7.2.	SINAPI	93380	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DE CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M³ / POTENCIA: 88HP), LARGURA ATÉ 0,80 M, COM SOLO EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERENCIA.	M3	301,35	11,10	14,30	4.310,68	

7.3.	SINAPI	74218/1	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COM TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19	72,89	93,93	1.784,73	
7.4.	SINAPI-I	12774	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	UN	19	168,73	217,44	4.131,40	
7.5.	COMPOSIÇÃO	8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE=25MM X 2,3 MM DE PAREDE PN 12,50 COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS (EXCETO REGISTROS, REDUTORES DE PRESSÃO E RETENÇÃO HORIZONTAL)	M	1.283,24	4,04	5,21	6.680,99	
7.6.	COMPOSIÇÃO	4	LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE TUBULAÇÕES D:25MM E D:32MM	M	1.283,24	0,51	0,66	843,39	
								260.805,54	260.805,54

Tenente Portela, AGOSTO DE 2.019

Ronei Poerch - CREA-RS: 128652-4

Clairton Carboni - Prefeito Municipal