



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 836995/2016	GESTOR MDA	PROGRAMA ACESSO A ÁGUA	AÇÃO / MODALIDADE CONTRATO DE REPASSE	OBJETO REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
PROponente / TOMADOR MUNICIPIO DE ENGENHO VELHO		MUNICÍPIO / UF RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO LINHA BONITA/LINHA TROMBETTA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REDE DE ÁGUA				
DATA BASE jan-18	DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1 26.82%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
0									253.108,00
1.			REDE DE ÁGUA					-	253.108,00
1.1.			INSTALAÇÃO DA OBRA					-	687,55
1.1.1.	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,50	216,86	BDI 1	275,02	687,55
1.2.			CAPTAÇÃO DE ÁGUA					-	31.416,04
1.2.1.	COTAÇÃO	001	BONBA SUBMERSA	UM	2,00	5.342,00	BDI 1	6.774,72	13.549,44
1.2.2.	SINAPI-I	39261	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	M	216,00	15,58	BDI 1	19,76	4.268,16
1.2.3.	SINAPI-I	7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	216,00	29,68	BDI 1	37,64	8.130,24
1.2.4.	SINAPI-I	3939	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	36,00	11,02	BDI 1	13,98	503,28
1.2.5.	SINAPI	92894	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	51,10	BDI 1	64,81	129,62
1.2.6.	SINAPI-I	4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	4,00	10,86	BDI 1	13,77	55,08
1.2.7.	SINAPI-I	3458	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	4,00	15,63	BDI 1	19,82	79,28
1.2.8.	SINAPI-I	10416	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	74,59	BDI 1	94,60	189,20
1.2.9.	SINAPI-I	11751	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2" (REF 1552-B)	UN	2,00	128,80	BDI 1	163,34	326,68
1.2.10.	COTAÇÃO	002	QUADRO DE COMANDO	UNIDADE	2,00	1.650,00	BDI 1	2.092,53	4.185,06
1.3.			ADUTORA					-	36.227,51
1.3.1.	SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	461,47	2,20	BDI 1	2,79	1.287,50
1.3.2.	SINAPI	93379	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	461,47	12,82	BDI 1	16,26	7.503,50
1.3.3.	SINAPI-I	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA	M	1.442,10	10,92	BDI 1	13,85	19.973,09
1.3.4.	SINAPI	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.442,10	1,54	BDI 1	1,95	2.812,10
1.3.5.	SINAPI-I	113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	6,00	6,48	BDI 1	8,22	49,32
1.3.6.	SINAPI-I	1959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4,00	8,04	BDI 1	10,20	40,80
1.3.7.	SINAPI-I	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	2,00	39,82	BDI 1	50,50	101,00
1.3.8.	SINAPI-I	11891	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	1.538,00	2,29	BDI 1	2,90	4.460,20
1.4.			ESTAÇÃO PARA TRATAMENTO DE ÁGUA					-	20.409,05
1.4.1.	PRÓPRIA	001	ABRIGO	0	1,00	4.361,26	BDI 1	5.530,95	5.530,95
1.4.2.	SINAPI	74142/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	36,00	40,94	BDI 1	51,92	1.869,12
1.4.3.	SINAPI	74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	8,00	869,73	BDI 1	1.102,99	8.823,92
1.4.4.	COTAÇÃO	003	CLORADOR	UM	2,00	1.650,00	BDI 1	2.092,53	4.185,06

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.5.			RESERVAÇÃO					-	25.572,29
1.5.1.	COTAÇÃO	004	CAIXA DE AGUA 20000 LITROS	UNIDADE	2,00	5.000,00	BDI 1	6.341,00	12.682,00
1.5.2.	SINAPI-I	81	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	2,00	35,29	BDI 1	44,75	89,50
1.5.3.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	UN	2,00	254,05	BDI 1	322,19	644,38
1.5.4.	SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	3,68	267,77	BDI 1	339,59	1.249,69
1.5.5.	SINAPI	74142/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	36,00	40,94	BDI 1	51,92	1.869,12
1.5.6.	SINAPI	74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	8,00	890,79	BDI 1	1.129,70	9.037,60
1.6.			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					-	132.321,77
1.6.1.	SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	2.215,23	2,20	BDI 1	2,79	6.180,49
1.6.2.	SINAPI	93379	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2.215,23	12,82	BDI 1	16,26	36.019,64
1.6.3.	SINAPI-I	10410	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	4,00	83,74	BDI 1	106,20	424,80
1.6.4.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	50,00	5,67	BDI 1	7,19	359,50
1.6.5.	SINAPI-I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	540,00	2,82	BDI 1	3,58	1.933,20
1.6.6.	SINAPI-I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1.482,20	6,04	BDI 1	7,66	11.353,65
1.6.7.	SINAPI-I	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2.274,00	8,81	BDI 1	11,17	25.400,58
1.6.8.	SINAPI-I	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2.626,40	10,92	BDI 1	13,85	36.375,64
1.6.9.	SINAPI	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	6.922,60	1,54	BDI 1	1,95	13.499,07
1.6.10.	SINAPI-I	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	UN	1,00	254,05	BDI 1	322,19	322,19
1.6.11.	SINAPI	89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	16,03	BDI 1	20,33	20,33
1.6.12.	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	12,70	BDI 1	16,11	322,20
1.6.13.	SINAPI	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	8,14	BDI 1	10,32	82,56
1.6.14.	SINAPI	90375	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	2,00	5,61	BDI 1	7,11	14,22
1.6.15.	SINAPI	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	5,40	BDI 1	6,85	13,70
1.7.			LIGAÇÕES DOMICILIARES					-	6.473,79
1.7.1.	SINAPI-I	12774	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	UN	27,00	130,15	BDI 1	165,06	4.456,62
1.7.2.	SINAPI	74218/1	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	27,00	58,91	BDI 1	74,71	2.017,17

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

RS
Local

Nome: MARCIO ROBERTO LORINI

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
------	-------	--------	-----------	---------	------------	----------------------	---------	----------------------	-------------------

28 de maio de 2018

Data

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU RS209657

ART/RRT: