



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE,	MUNICÍPIO / UF IRAI/RS	BDI 1 25,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE, BELLA VISTA E GORETTI</b>									<b>354.900,94</b>	
1.			<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA</b>					-	<b>354.900,94</b>	
1.1.			<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>					-	<b>43.023,19</b>	
1.1.1.	Cotação	001	PLATAFORMA, CAPTAÇÃO E RECALQUE	UND	1,00	34.232,33	BDI 1	43.023,19	43.023,19	RA
1.2.			<b>ELÉTRICO E HIDRAULICO P/ INSTALAÇÃO PLATAFORMA, CAPTAÇÃO E RECALQUE</b>					-	<b>22.196,47</b>	
1.2.1.	SINAPI	89451	TUBO PVC SOLDÁVEL, CASSE 15 DN 75MM	M	18,00	15,95	BDI 1	20,05	360,90	RA
1.2.2.	SINAPI	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	65,90	BDI 1	82,82	828,20	RA
1.2.3.	SINAPI-I	3865	LUVA PVC SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	18,20	BDI 1	22,87	68,61	RA
1.2.4.	SINAPI-I	823	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 75 X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	14,90	BDI 1	18,73	37,46	RA
1.2.5.	SINAPI-I	83	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	6,00	110,95	BDI 1	139,44	836,64	RA
1.2.6.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	220,56	BDI 1	277,20	831,60	RA
1.2.7.	SINAPI	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	25,48	BDI 1	32,02	64,04	RA
1.2.8.	SINAPI-I	2644	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN	2,00	6,33	BDI 1	7,96	15,92	RA
1.2.9.	SINAPI	92661	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	5,54	BDI 1	6,96	41,76	RA
1.2.10.	SINAPI	94466	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	7,70	BDI 1	9,68	19,36	RA
1.2.11.	SINAPI-I	4193	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/4"	UN	2,00	10,50	BDI 1	13,20	26,40	RA
1.2.12.	SINAPI	92894	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	49,05	BDI 1	61,65	184,95	RA
1.2.13.	SINAPI	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	62,06	BDI 1	78,00	156,00	RA
1.2.14.	SINAPI-I	1797	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 1 1/2"	UN	2,00	16,50	BDI 1	20,74	41,48	RA
1.2.15.	SINAPI-I	1789	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"	UN	2,00	16,50	BDI 1	20,74	41,48	RA
1.2.16.	SINAPI-I	1798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	2,00	24,60	BDI 1	30,92	61,84	RA
1.2.17.	SINAPI-I	6297	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	UN	1,00	24,35	BDI 1	30,60	30,60	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE,	MUNICÍPIO / UF IRAI/RS	BDI 1 25,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE, BELLA VISTA E GORETTI</b>									<b>354.900,94</b>	
1.2.18.	SINAPI-I	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,00	21,92	BDI 1	27,55	27,55	RA
1.2.19.	SINAPI-I	10232	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POCO	UN	2,00	140,84	BDI 1	177,01	354,02	RA
1.2.20.	Cotação	002	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA DE AÇO INOX 1.1/2'	PEÇA	2,00	282,42	BDI 1	354,95	709,90	RA
1.2.21.	SINAPI-I	775	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	UN	2,00	26,01	BDI 1	32,69	65,38	RA
1.2.22.	SINAPI-I	10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	2,00	48,31	BDI 1	60,72	121,44	RA
1.2.23.	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	2,00	12,26	BDI 1	15,41	30,82	RA
1.2.24.	Cotação	003	MANGUEIRA FLEXIVEL PRESSÃO 7KGF/CM² - 2.1/2'	M	20,00	84,72	BDI 1	106,48	2.129,60	RA
1.2.25.	SINAPI	92890	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	40,88	BDI 1	51,38	102,76	RA
1.2.26.	SINAPI-I	39133	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	8,00	3,30	BDI 1	4,15	33,20	RA
1.2.27.	SINAPI-I	10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	2,00	35,15	BDI 1	44,18	88,36	RA
1.2.28.	SINAPI-I	3913	LUVVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	20,00	23,04	BDI 1	28,96	579,20	RA
1.2.29.	SINAPI-I	44524	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 75 MM X 6,9 MM PAREDE, ( SRD 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO ( NBR 15561)	M	300,00	22,90	BDI 1	28,78	8.634,00	RA
1.2.30.	SINAPI-I	39232	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	300,00	10,40	BDI 1	13,07	3.921,00	RA
1.2.31.	SINAPI-I	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	600,00	2,32	BDI 1	2,92	1.752,00	RA
<b>1.3.</b>			<b>BOMBAS E TANQUES</b>						<b>150.773,73</b>	
1.3.1.	Cotação	004	TANQUE DE AGUA BRUTA PARA ALIMENTAÇÃO DA ETA P.R.F.V.	UND	1,00	5.304,21	BDI 1	6.666,33	6.666,33	RA
1.3.2.	Cotação	005	BOMBA PARA ALIMENTAÇÃO DO ETA	UND	2,00	9.804,04	BDI 1	12.321,72	24.643,44	RA
1.3.3.	Cotação	006	TURBO MISTURADOR HIDRAULICO	UND	1,00	690,62	BDI 1	867,97	867,97	RA
1.3.4.	Cotação	007	BOMBA DOSADORA COAGULANTE E ALCALINIZANTE	UND	3,00	3.123,54	BDI 1	3.925,67	11.777,01	RA
1.3.5.	Cotação	008	BOMBA DOSADORA POLIELETROLITO	UND	1,00	3.643,30	BDI 1	4.578,90	4.578,90	RA
1.3.6.	Cotação	009	TANQUE PARA DILUIÇÃO E ACONDICIONAMENTO DE SOLUÇÃO COAGULANTE	UND	1,00	1.136,38	BDI 1	1.428,20	1.428,20	RA
1.3.7.	Cotação	10	TANQUE PARA DILUIÇÃO E ACONDICIONAMENTO DE SOLUÇÃO ALCALINIZANTE E POLIELETROLITO	UND	2,00	8.209,32	BDI 1	10.317,47	20.634,94	RA
1.3.8.	Cotação	11	TANQUE DE FLOCULAÇÃO P.R.F.V. 15.000L	UND	1,00	11.107,84	BDI 1	13.960,33	13.960,33	RA
1.3.9.	Cotação	12	DECANTADOR LAMELAR P.R.F.V. 25.000L	UND	1,00	27.308,62	BDI 1	34.321,47	34.321,47	RA
1.3.10.	Cotação	13	TANQUE PARA ALIMENTAÇÃO DO FILTRO	UND	1,00	3.161,63	BDI 1	3.973,54	3.973,54	RA
1.3.11.	Cotação	14	FILTRO GRAVIDADE E BOMBA RETROLAVAGEM	UND	2,00	9.823,62	BDI 1	12.346,33	24.692,66	RA
1.3.12.	Cotação	15	BOMBA DOSADORA DE CLORO	UND	2,00	1.284,59	BDI 1	1.614,47	3.228,94	RA
<b>1.4.</b>			<b>PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO</b>						<b>37.658,73</b>	

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> 0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 05-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE,	<b>MUNICÍPIO / UF</b> IRAI/RS
			<b>BDI 1</b> 25,68%
			<b>BDI 2</b> 0,00%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE, BELLA VISTA E GORETTI</b>									<b>354.900,94</b>	
1.4.1.	Cotação	17	MONTAGEM DE QUADRO DE COMANDO E DIAGRAMA DE POTÊNCIA E COMANDO	UND	1,00	15.824,99	BDI 1	19.888,85	19.888,85	RA
1.4.2.	SINAPI	97361	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	6.575,38	BDI 1	8.263,94	8.263,94	RA
1.4.3.	SINAPI-I	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	10,00	102,99	BDI 1	129,44	1.294,40	RA
1.4.4.	SINAPI-I	1612	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 9 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	6,00	235,69	BDI 1	296,22	1.777,32	RA
1.4.5.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	11,35	BDI 1	14,26	71,30	RA
1.4.6.	Cotação	18	CONVERSOR/INVERSOR DE FREQUENCIA	UND	2,00	2.155,98	BDI 1	2.709,64	5.419,28	RA
1.4.7.	SINAPI-I	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	6,00	54,14	BDI 1	68,04	408,24	RA
1.4.8.	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,00	3,75	BDI 1	4,71	259,05	RA
1.4.9.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35,00	5,23	BDI 1	6,57	229,95	RA
1.4.10.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	7,38	BDI 1	9,28	46,40	RA
<b>1.5.</b>			<b>RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA TRATADA</b>					-	<b>37.753,54</b>	
1.5.1.	Cotação	19	RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA TRATADA	UND	2,00	15.019,71	BDI 1	18.876,77	37.753,54	RA
<b>1.6.</b>			<b>MATERIAL ELÉTRICO E HIDRAULICO PARA INSTALAÇÃO</b>					-	<b>12.562,48</b>	
1.6.1.	SINAPI-I	34624	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	70,00	7,40	BDI 1	9,30	651,00	RA
1.6.2.	SINAPI-I	39258	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 2,5 MM2	M	112,00	7,90	BDI 1	9,93	1.112,16	RA
1.6.3.	SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	30,00	7,40	BDI 1	9,30	279,00	RA
1.6.4.	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00	6,90	BDI 1	8,67	216,75	RA
1.6.5.	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00	4,90	BDI 1	6,16	154,00	RA
1.6.6.	SINAPI-I	1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	10,00	4,31	BDI 1	5,42	54,20	RA
1.6.7.	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	4,10	BDI 1	5,15	2.060,00	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE,	MUNICÍPIO / UF IRAI/RS	BDI 1 25,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE, BELLA VISTA E GORETTI</b>									<b>354.900,94</b>	
1.6.8.	SINAPI	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	10,00	40,90	BDI 1	51,40	514,00	RA
1.6.9.	SINAPI-I	3380	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	1,00	88,65	BDI 1	111,42	111,42	RA
1.6.10.	SINAPI-I	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	30,00	24,50	BDI 1	30,79	923,70	RA
1.6.11.	SINAPI-I	3539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	25,00	26,20	BDI 1	32,93	823,25	RA
1.6.12.	SINAPI-I	113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	8,00	16,11	BDI 1	20,25	162,00	RA
1.6.13.	SINAPI-I	9910	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	12,00	75,00	BDI 1	94,26	1.131,12	RA
1.6.14.	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	13,84	BDI 1	17,39	52,17	RA
1.6.15.	SINAPI	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	18,30	BDI 1	23,00	92,00	RA
1.6.16.	SINAPI	99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	125,00	BDI 1	157,10	314,20	RA
1.6.17.	SINAPI-I	100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	4,00	16,50	BDI 1	20,74	82,96	RA
1.6.18.	SINAPI-I	814	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	15,96	BDI 1	20,06	20,06	RA
1.6.19.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	19,40	BDI 1	24,38	146,28	RA
1.6.20.	SINAPI-I	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	8,24	BDI 1	10,36	41,44	RA
1.6.21.	SINAPI-I	112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	6,48	BDI 1	8,14	16,28	RA
1.6.22.	SINAPI-I	9897	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	45,24	BDI 1	56,86	170,58	RA
1.6.23.	SINAPI-I	7142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	5,00	8,66	BDI 1	10,88	54,40	RA
1.6.24.	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	21,65	BDI 1	27,21	163,26	RA
1.6.25.	SINAPI-I	90	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	8,00	12,24	BDI 1	15,38	123,04	RA
1.6.26.	SINAPI-I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	6,00	8,88	BDI 1	11,16	66,96	RA
1.6.27.	SINAPI-I	9895	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	6,60	BDI 1	8,29	33,16	RA
1.6.28.	SINAPI-I	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	1,20	BDI 1	1,51	15,10	RA
1.6.29.	SINAPI-I	38992	BUCHA DE REDUCAO, PPR, DN 32 X 25 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	UN	2,00	0,35	BDI 1	0,44	0,88	RA
1.6.30.	SINAPI-I	828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	0,30	BDI 1	0,38	0,76	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE,	MUNICÍPIO / UF IRAI/RS
			BDI 1 25,68%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE, BELLA VISTA E GORETTI</b>									<b>354.900,94</b>	
1.6.31.	SINAPI	103047	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,50	BDI 1	3,14	6,28	RA
1.6.32.	SINAPI	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	1,10	BDI 1	1,38	11,04	RA
1.6.33.	SINAPI-I	107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	0,98	BDI 1	1,23	2,46	RA
1.6.34.	SINAPI-I	7140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	2,00	4,00	BDI 1	5,03	10,06	RA
1.6.35.	SINAPI	99620	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	31,60	BDI 1	39,71	79,42	RA
1.6.36.	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	32,86	BDI 1	41,30	41,30	RA
1.6.37.	SINAPI-I	3859	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	1,73	BDI 1	2,17	4,34	RA
1.6.38.	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	10,60	BDI 1	13,32	26,64	RA
1.6.39.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	23,35	BDI 1	29,35	352,20	RA
1.6.40.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	9,20	BDI 1	11,56	69,36	RA
1.6.41.	SINAPI	102708	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	6,00	9,80	BDI 1	12,32	73,92	RA
1.6.42.	SINAPI-I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	10,00	25,11	BDI 1	31,56	315,60	RA
1.6.43.	SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	5,00	2,28	BDI 1	2,87	14,35	RA
1.6.44.	SINAPI-I	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	6,00	5,00	BDI 1	6,28	37,68	RA
1.6.45.	Cotação	20	BASE PARA BOMBA DE ALIMENTAÇÃO DA ETA EM AÇO COM PROTEÇÃO	PEÇA	4,00	183,25	BDI 1	230,31	921,24	RA
1.6.46.	Cotação	21	MANGUEIRA PARA BOMBA DOSADORA DE SOLUÇÃO COAGULANTE E CLORO - DIAMETRO 4MM - DE 6MM	M	30,00	2,76	BDI 1	3,47	104,10	RA
1.6.47.	Cotação	22	MANGUEIRA PARA BOMBA DOSADORA DE SOLUÇÃO FLOCULANTE - DIAMETRO 8MM - DE 12MM	M	20,00	3,71	BDI 1	4,66	93,20	RA
1.6.48.	SINAPI-I	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	12,00	2,57	BDI 1	3,23	38,76	RA
1.6.49.	SINAPI-I	39133	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	50,00	2,85	BDI 1	3,58	179,00	RA
1.6.50.	SINAPI-I	396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	50,00	3,81	BDI 1	4,79	239,50	RA
1.6.51.	SINAPI-I	40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	50,00	0,55	BDI 1	0,69	34,50	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE,	MUNICÍPIO / UF IRAI/RS	BDI 1 25,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - COMUNIDADE BARRA GRANDE, BELLA VISTA E GORETTI</b>									<b>354.900,94</b>	
1.6.52.	SINAPI-I	393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	100,00	1,99	BDI 1	2,50	250,00	RA
1.6.53.	SINAPI-I	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	20,00	0,24	BDI 1	0,30	6,00	RA
1.6.54.	SINAPI-I	11948	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	UN	20,00	0,72	BDI 1	0,90	18,00	RA
1.6.55.	SINAPI-I	4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UN	20,00	1,17	BDI 1	1,47	29,40	RA
1.6.56.	SINAPI-I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	20,00	0,32	BDI 1	0,40	8,00	RA
1.6.57.	SINAPI-I	4330	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UN	20,00	0,16	BDI 1	0,20	4,00	RA
1.6.58.	SINAPI-I	4342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	20,00	0,24	BDI 1	0,30	6,00	RA
<b>1.7.</b>			<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</b>					-	<b>50.932,80</b>	
1.7.1.	Cotação	23	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DO ETA	UND	1,00	22.751,27	BDI 1	28.593,80	28.593,80	RA
1.7.2.	Cotação	24	BOMBA RECALQUE AGUA TRATADA	UND	1,00	17.774,51	BDI 1	22.339,00	22.339,00	RA

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.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

IRAI/RS  
**Local**  
  
sexta-feira, 1 de julho de 2022  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** ANA MARIA PEROZA  
**CREA/CAU:** CREA RS 223954  
**ART/RRT:** 0