

## PLANILHA DE SERVIÇOS - DISCRIMINAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

REFERÊNCIA USADA - SINAPI 10/2020 / SANEPAR 09/2020 (PARA OS CASOS MAIS VANTAJOSOS APENAS)

PLANILHA DE PREÇOS - 2023										Tabela		Referência
	DESCRIÇÃO	Ud	Quant.	P. Unitário	Total (R\$)	BDI	P. Unitário com BDI aplicado	Custo Total (R\$) com BDI				
1	LDA - Ligações Domiciliares de Água - (SERVIÇOS)				R\$ 6.240,00			R\$ 8.062,08				
1.1	LIGAÇÕES PREDIAIS											
1.1.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (X) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	20,00	175,00	R\$ 3.500,00	SERV.	226,10	R\$ 4.522,00	SINAPI	95635		
1.1.2	HIDRÔMETRO DN 25 (X), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	20,00	137,00	R\$ 2.740,00	SERV.	177,00	R\$ 3.540,08	SINAPI	95675		
2	RDA - Rede de Distribuição de Água - (SERVIÇOS)				R\$ 18.267,64			R\$ 23.601,79				
2.1	ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO											
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.035,60	8,59	R\$ 8.895,80	SERV.	11,10	R\$ 11.493,38	SINAPI	90082		
2.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4.315,00	1,93	R\$ 8.327,95	SERV.	2,49	R\$ 10.759,71	SINAPI	97121		
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (considerado 70% do volume escavado)	M3	724,92	1,44	R\$ 1.043,88	SERV.	1,86	R\$ 1.348,70	SANEPAR	93382		
3	CONEXÕES E PEÇAS EM GERAL (MATERIAIS)				R\$ 82.470,00			R\$ 103.516,34				
3.1	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	8,00	21,79	R\$ 174,32	MAT.	27,35	R\$ 218,81	SINAPI-I	7048		
3.2	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	7,12	R\$ 7,12	MAT.	8,94	R\$ 8,94	SINAPI-I	1206		
3.3	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7,00	11,42	R\$ 79,94	MAT.	14,33	R\$ 100,34	SINAPI-I	7130		
3.4	COTOVELO/JOELHO 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 32 X 32 MM - LIGA	UN	2,00	4,66	R\$ 9,32	MAT.	5,85	R\$ 11,70	SINAPI-I	37417		
3.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	12,00	R\$ 72,00	MAT.	15,06	R\$ 90,37	SINAPI-I	89503		
3.6	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7,00	4,40	R\$ 30,80	MAT.	5,52	R\$ 38,66	SINAPI-I	3540		
3.7	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	3225	19,20	R\$ 61.920,00	MAT.	24,10	R\$ 77.721,98	SINAPI-I	36084		
3.8	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	685	29,10	R\$ 19.933,50	MAT.	36,53	R\$ 25.020,53	SINAPI-I	36378		
3.9	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DE = 32 MM, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	405,00	0,60	R\$ 243,00	MAT.	0,75	R\$ 305,01	SANEPAR	90403		
4	POÇO E RESERVATÓRIO ELEVADO				R\$ 74.058,95			R\$ 93.552,18				
4.1	SERVIÇOS											
4.1	PERFURAÇÃO ROTOPNEUMÁTICA (ATÉ 400 M) - ROCHAS SEDIMENTARES - DN100 (SERVIÇOS)	M	185,00	87,16	R\$ 16.124,60	SERV.	112,61	R\$ 20.832,98	SANEPAR	501001		
4.2	MATERIAIS											
4.2	BOMBA PARA POÇO PROFUNDO											
4.2.1	BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIÂMETRO DE 4 POLEGADAS ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 5,42 HP, 29 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 8,10 M3/H A 201 M / 3,2 M3/H	UNID	1,00	6.479,95	R\$ 6.479,95	MAT.	8.133,63	R\$ 8.133,63	SINAPI-I	750		
4.2.2	INSTALAÇÃO DE C/ SUBMERSO - 6CV A 25CV	UNID	1,00	502,60	R\$ 502,60	MAT.	630,86	R\$ 630,86	SANEPAR	140102		
4.2.3	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	UNID	540,00	6,67	R\$ 3.601,80	MAT.	8,37	R\$ 4.520,98	SINAPI-I	1020		
4.3	RESERVATÓRIO ELEVADO COMPLETO - VOLUME 15M3 - METÁLICO, TIPO TAÇA	UNID	1,00	47.350,00	R\$ 47.350,00	MAT.	59.433,72	R\$ 59.433,72	COTACAO	COT-002		
5	CERCAMENTOS / FECHAMENTOS				R\$ 9.068,00			R\$ 11.481,87				
5.1	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018 - H=2,50 METROS	M	80						SINAPI	98522		
	CERCAMENTO DE LATERAIS DE ÁREA 10X10METROS PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO, CONSIDERANDO IMPLANTAÇÃO DE PORTÃO SIMPLES DE ACESSO 1,20X2,50	CERCAMENTOS A SEREM EXECUTADOS EM TORNO DO POÇO PERFURADO E EM TORNO DO RESERVATÓRIO ELEVADO, AMBOS COM MESMAS DIMENSÕES TOTAIS DE 10X10METROS										
5.1.1	MATERIAL		80,00	79,48	R\$ 6.358,40	MAT.	99,76	R\$ 7.981,06				
5.1.2	MAO-DE-OBRA		80,00	33,87	R\$ 2.709,60	SERV.	43,76	R\$ 3.500,80				
6	CASA DE TRATAMENTO - TIPO "E"				R\$ 12.637,63			R\$ 16.259,72				
6.1	SERVIÇOS				R\$ 10.786,99			R\$ 13.936,79				
6.1.1	ROCADA FINA	M2	50,00	2,81	R\$ 140,50	SERV.	3,63	R\$ 181,53	SINAPI	98524		
6.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 0 < H < 1,50 METROS	M3	5,00	105,41	R\$ 527,05	SERV.	136,19	R\$ 680,95	SINAPI	96527		
6.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS (CONSIDERADO 52,5% DO MATERIAL ESCAVADO)	M3	2,63	1,44	R\$ 3,79	SERV.	1,86	R\$ 4,89	SANEPAR	93382		
6.1.4	ESTACA A TRADO (BROCA) D=20CM C/CONCRETO FCK=15MPA (SEM ARMACAO)	M	15,00	44,68	R\$ 670,20	SERV.	57,73	R\$ 865,90	SINAPI	101173		
6.1.5	FORMAS C/TABUAS 3A (2,5X30,0CM) P/M2 P/FUNDACOES,INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM (C/REAPR. 2X)	M2	20,00	97,85	R\$ 1.957,00	SERV.	126,42	R\$ 2.528,44	SINAPI	92263		
6.1.6	CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPA, PREPARO C/ BETONEIRA, INCLUINDO LANÇAMENTO	M3	2,00	403,55	R\$ 807,10	SERV.	521,39	R\$ 1.042,77	SINAPI	94975		
6.1.7	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	10,00	81,55	R\$ 815,50	SERV.	105,36	R\$ 1.053,63	SINAPI	74141/001		
6.1.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	M2	28,50	40,39	R\$ 1.151,12	SERV.	52,18	R\$ 1.487,24	SINAPI	87471		
6.1.9	PORTA DE FERRO PRE-FABRICADA COM GUARNIÇÕES, DE ABRIR - 0,70X2,10M	UNID	2,00	624,33	R\$ 1.248,66	SERV.	806,63	R\$ 1.613,27	SINAPI	100701		
6.1.10	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA DE 3,5CM	M2	9,00	39,32	R\$ 353,88	SERV.	50,80	R\$ 457,21	SINAPI	101750		
6.1.11	Chapisco, traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual	M2	70,00	3,65	R\$ 255,50	SINAPI	4,72	R\$ 330,11	SINAPI	87878		
6.1.12	Emboço, traço 1:7 (cimento e areia), preparo manual	M2	70,00	21,82	R\$ 1.527,40	SERV.	28,19	R\$ 1.973,40	SINAPI	87535		
6.1.13	FUNDO SELADOR ACRILICO AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, UMA DEMAIO	M2	70,00	2,48	R\$ 173,60	SERV.	3,20	R\$ 224,29	SINAPI	88411		
6.1.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	70,00	16,51	R\$ 1.155,70	SERV.	21,33	R\$ 1.493,16	SINAPI	88416		
6.2	INSUMOS / MATERIAIS				R\$ 1.850,64			R\$ 2.322,92				
6.2.1	TUBO DE PVC 3/4" P/ ROSCA	M	26,00	5,91	R\$ 153,66	MAT.	7,42	R\$ 192,87	SINAPI-I	38978		
6.2.2	JOELHO 90 GRAUS COM ROSCA - 3/4"	UNID	7,00	1,55	R\$ 10,85	MAT.	1,95	R\$ 13,62	SINAPI-I	3521		
6.2.3	T PVC ROSCA 3/4"	UNID	1,00	3,11	R\$ 3,11	MAT.	3,90	R\$ 3,90	SINAPI-I	7123		
6.2.4	Torneira rosca externa 3/4"	UNID	1,00	28,12	R\$ 28,12	MAT.	35,30	R\$ 35,30	SINAPI-I	13417		
6.2.5	Nipel PVC Roscável 3/4"	UNID	8,00	1,14	R\$ 9,12	MAT.	1,43	R\$ 11,45	SINAPI-I	4211		
6.2.6	Filtro Y de bronze rosca BSP 3/4"	UNID	1,00	46,67	R\$ 46,67	MAT.	58,58	R\$ 58,58	COTACAO	COT-003		
6.2.7	Válvula agulha bronze rosca BSP 3/4"	UNID	1,00	150,00	R\$ 150,00	MAT.	188,28	R\$ 188,28	SINAPI-I	10904		
6.2.8	Válvula solenóide simples, pistão normal fech. 2 vias, rosca BSP 3/4"	UNID	1,00	361,33	R\$ 361,33	MAT.	453,54	R\$ 453,54	COTACAO	COT-004		
6.2.9	LUVA SIMPLES DE REDUÇÃO PVC ROSCA 3/4" x 1/2"	UNID	2,00	1,67	R\$ 3,34	MAT.	2,10	R\$ 4,19	SINAPI-I	3889		
6.2.10	VALVULA REDUTORA DE PRESSAO 3/4"	UNID	1,00	136,75	R\$ 136,75	MAT.	171,65	R\$ 171,65	SINAPI-I	10412		
6.2.11	U PVC ROSCA 3/4"	UNID	2,00	5,35	R\$ 10,70	MAT.	6,72	R\$ 13,43	SINAPI-I	9899		
6.2.12	Nipel PVC Roscável 1/2"	UNID	2,00	0,48	R\$ 0,96	MAT.	0,60	R\$ 1,20	SINAPI-I	4210		
6.2.13	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE 3/4"	UNID	1,00	22,10	R\$ 22,10	MAT.	27,74	R\$ 27,74	SINAPI-I	6016		
6.2.14	Hidrojetor tipo Venturi - Baixa Pressão	UNID	1,00	396,00	R\$ 396,00	MAT.	497,06	R\$ 497,06	COTACAO	COT-005		
6.2.15	MANGUEIRA FLEXIVEL 1/2" - 10 METROS	UNID	1,00	1,33	R\$ 1,33	MAT.	1,67	R\$ 1,67	SINAPI-I	39848		
6.2.16	JOELHO 90 GRAUS COM ROSCA - 20 X 3/4"	UNID	2,00	1,10	R\$ 2,20	MAT.	1,38	R\$ 2,76	SINAPI-I	3521		

6.2.17	TUBO PVC JS PB PN 750 KPA - DN20MM	M	90,00	1,58	R\$	142,20	MAT.	1,98	R\$	178,49	SINAPI-I	9867
6.2.18	TUBO PVC JS PB PN 750 KPA - DN20MM P/ ELETRODOS	M	90,00	1,58	R\$	142,20	MAT.	1,98	R\$	178,49	SINAPI-I	9867
6.2.19	CAIXA DÁGUA 250 UTROS COM TAMPA DE POLIETILENO OU FIBRA DE VIDRO	UNID	1,00	230,00	R\$	230,00	MAT.	288,70	R\$	288,70	SINAPI-I	11871
7	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO - (02 UNIDADES IDÊNTICAS EM PONTOS DISTINTOS)				R\$	5.404,85			R\$	6.956,53		
7.1	MATERIAIS				R\$	721,08			R\$	905,10		
7.1.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UNID	4,00	1,42	R\$	5,68	MAT.	1,78	R\$	7,13	sinapi	108
7.1.2	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1/2"	UNID	4,00	12,07	R\$	48,28	MAT.	15,15	R\$	60,60	sinapi	3937
7.1.3	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71" KG/M (NBR 5580)	M	4,00	29,90	R\$	119,60	MAT.	37,53	R\$	150,12	sinapi	21011
7.1.4	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1/2"	UNID	4,00	18,55	R\$	74,20	MAT.	23,28	R\$	93,14	Sinapi	40392
7.1.5	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 15mm (1/2")	UNID	6,00	3,39	R\$	20,34	MAT.	4,26	R\$	25,53	Sanepar	424410
7.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO	UNID	6,00	30,09	R\$	180,54	MAT.	37,77	R\$	226,61	Sinapi	89352
7.1.7	Filtro Y em bronze ou latão	UNID	2,00	106,50	R\$	213,00	MAT.	133,68	R\$	267,36	Cotação	Cotação **
7.1.8	Válvula redutora de pressão DN 1/2" a DN 2" ud 29,72	UNID	2,00	29,72	R\$	59,44	MAT.	37,30	R\$	74,61	Sanepar	140324
7.2	SERVIÇOS				R\$	4.683,77			R\$	6.051,43		
7.2.1	Válvula redutora pressão, substituição/colocação	UNID	2,00	210,85	R\$	421,70	SERV.	272,42	R\$	544,84	Sanepar	702326
7.2.2	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM	UNID	4,00	106,49	R\$	425,96	SERV.	137,59	R\$	550,34	Sinapi	101917
7.2.3	CAIXA PARA VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO				R\$	-			R\$	-		
7.2.4	Escavação manual de vala 0<h<1,5m	M3	3,00	105,41	R\$	316,23	SERV.	136,19	R\$	408,57	Sinapi	96527
7.2.5	Formas c/ Tábuas 3A (2,5x30 cm) p/M2 P/Fundações INCL Montagem e desmontagem (c/ reapr)	M2	6,40	97,85	R\$	626,24	SERV.	126,42	R\$	809,10	Sinapi	92263
7.2.6	Concreto armado Fck 15 MPA preparo c/ betoneira, incluindo lançamento	M3	2,00	403,55	R\$	807,10	SERV.	521,39	R\$	1.042,77	Sinapi	94975
7.2.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	10,00	46,12	R\$	461,20	SERV.	59,59	R\$	595,87	Sinapi	87471
7.2.8	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	M2	20,00	17,86	R\$	357,20	SERV.	23,08	R\$	461,50	Sinapi	87871
7.2.9	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	20,00	52,50	R\$	1.050,00	SERV.	67,83	R\$	1.356,60	Sinapi	87775
7.2.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	20,00	10,41	R\$	208,20	SERV.	13,45	R\$	268,99	Sinapi	88487
7.2.11	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *5 CM*.	M3	0,10	99,39	R\$	9,94	SERV.	128,41	R\$	12,84	Sinapi	96622
Total geral de serviços						R\$ 208.147,07			R\$ 263.430,51			
BDI A SER APLICADO												
MATERIAIS					25,52%	R\$ 38.110,16	SOMA MAT. R\$ 149.334,47					
SERVIÇOS					29,20%	R\$ 17.173,28	SOMA SERV. R\$ 58.812,60					
TOTAL DE SERVIÇOS						R\$ 263.430,51	R\$ 263.430,51					

  
 Lucas Mathias dos Santos Silva  
 CREA-PR 89858/D