



MARINHA DO BRASIL
CAPITANIA DOS PORTOS DO PARANÁ

(Processo Administrativo nº 63046.000336/2026-11)

ANEXO E - NOTA TÉCNICA DA PESQUISAS PREÇOS E COMPOSIÇÃO DE BDI

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Sistema de Registro de Preços (SRP) tem por objeto a seleção de empresa especializada na prestação de Serviços Comuns de Engenharia, com vistas à conservação e manutenção das edificações e dos Próprios Nacionais Residenciais vinculados a esta Capitania.

II - FONTES CONSULTADAS

2.1. Para a definição dos valores de referência utilizados na estimativa orçamentária, foi adotado o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), conforme estabelecido pelo Decreto nº 7.983/2013.

As estimativas dos serviços a serem executados, bem como a pesquisa de preços, foram realizadas por profissional legalmente habilitado em Engenharia, com a devida qualificação técnica para tal atividade.

2.2. Não foram identificados elementos que justifiquem a imposição de sigilo às informações constantes deste SRP. Dessa forma, os dados foram devidamente apresentados no Termo de Referência e demais documentos do processo licitatório, que será conduzido na modalidade Pregão, sob o critério de menor preço. Assim, atende-se ao disposto no art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, combinado com o art. 10 da Instrução Normativa SEGES nº 65/2021, no que tange à obrigatoriedade de divulgação do orçamento estimado.

2.3 O item 4.10 "MANUTENÇÃO DE TOLDOS FIXOS EM LONA AZUL COM FORNECIMENTO DE MATERIAL" da planilha orçamentária não foi encontrado no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e, portanto, foi realizada uma pesquisa de mercado local, com o memória de cálculo abaixo:

EMPRESA CONTATADA	VALOR TOTAL (R\$)	DATA
CNPJ: 79.206.314/0001-03 BOLIBOX Esquadrias	18.206,00	30/04/2026
CNPJ: 45.766.351/0001-46 CURITIBANOS Toldos	12.640,00	19/05/2026

OBS: A) Não foram encontrados na região mais do que dois fornecedores para o embasamento da pesquisa de preços. B) Foi realizada a média dos valores para obtenção do custo por m² do item .

III - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DOS VALORES E QUANTIDADES

3.1. Todos os valores previstos para os serviços a serem contratados foram obtidos, com exceção do exposto no item 2.3 acima, com base nos referenciais do SINAPI. A metodologia utilizada, as composições de custos e os documentos de suporte estão detalhados na Planilha de Composição de Preços abaixo.

3.2. As quantidades são plenamente mensuráveis, considerando os serviços previstos para execução. Destaca-se que as quantidades relativas ao Grupo 06, referentes ao encarregado e ao engenheiro, foram dimensionadas exclusivamente para o acompanhamento da execução dos serviços técnicos constantes no projeto básico, não sendo destinadas a uso genérico ou a outras finalidades.

3.3. No tocante à aplicação do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), com base no que diz o TCU ACÓRDÃO 2622/2013 e TCU ACÓRDÃO nº 2.859/2013, foi realizada a comparação entre os valores desonerados e não desonerados, sendo identificada maior vantajosidade para a Administração Pública na utilização da tabela não desonerada, conforme demonstrado na Planilha de Composição de Preços.

3.4. Abaixo estão as planilhas: de composições de preços e cálculo dos BDIs.

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Unitário Não Desonerado	Total Não Desonerado	Total Não Desonerado com BDI	Unitário Desonerado	Total Desonerado	Total Desonerado com BDI
1			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REFORMA HIDRÁULICA	M							
1.1	104779	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 09/2023	M	180	R\$ 8,08	R\$ 1.454,40	R\$ 1.820,98	R\$ 7,64	R\$ 1.375,20	R\$ 1.774,26
1.2	90446	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_ 09/2023_PS	M	180	R\$ 18,52	R\$ 3.333,60	R\$ 4.173,82	R\$ 17,56	R\$ 3.160,80	R\$ 4.078,00
1.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	250	R\$ 5,51	R\$ 1.377,50	R\$ 1.724,70	R\$ 5,44	R\$ 1.360,00	R\$ 1.754,45
1.4	89481	SINAPI	JUNÇÃO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, 20 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	50	R\$ 57,03	R\$ 2.851,50	R\$ 3.551,08	R\$ 51,77	R\$ 2.588,50	R\$ 3.296,27
1.5	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M³H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2025_PS	UN	2	R\$ 1.231,86	R\$ 2.463,72	R\$ 3.084,69	R\$ 1.217,52	R\$ 2.435,04	R\$ 3.141,64
1.6	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUNO, LATÃO, ROSCÁVEL, 7, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	10	R\$ 126,11	R\$ 1.261,10	R\$ 1.616,52	R\$ 128,11	R\$ 1.281,10	R\$ 1.652,85
1.7	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	10	R\$ 80,95	R\$ 809,50	R\$ 1.013,53	R\$ 79,94	R\$ 799,40	R\$ 1.031,37
1.8	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM PETILENO, 500 LITROS INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2021	5	R\$ 367,60	R\$ 1.838,00	R\$ 2.338,35	R\$ 417,93	R\$ 660,22	R\$ 3.301,10	R\$ 4.259,92
1.9	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2024	UN	10	R\$ 21,90	R\$ 219,00	R\$ 274,20	R\$ 21,38	R\$ 213,80	R\$ 275,84
1.10	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2024	UN	10	R\$ 28,25	R\$ 282,50	R\$ 353,70	R\$ 27,72	R\$ 277,20	R\$ 357,64
1.11	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	50	R\$ 9,80	R\$ 490,00	R\$ 613,50	R\$ 9,44	R\$ 472,00	R\$ 608,97
1.12	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	20	R\$ 13,70	R\$ 274,00	R\$ 343,06	R\$ 13,09	R\$ 261,80	R\$ 337,77
1.13	89528	SINAPI	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	50	R\$ 5,42	R\$ 271,00	R\$ 338,30	R\$ 5,24	R\$ 262,00	R\$ 338,03
1.14	89848	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	250	R\$ 33,37	R\$ 8.342,50	R\$ 10.445,20	R\$ 32,45	R\$ 8.112,50	R\$ 10.466,59
1.15	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 09/2022	M	50	R\$ 34,17	R\$ 1.708,50	R\$ 2.139,12	R\$ 33,33	R\$ 1.666,50	R\$ 2.150,09
1.16	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	50	R\$ 31,54	R\$ 1.577,00	R\$ 1.974,48	R\$ 30,80	R\$ 1.540,00	R\$ 1.986,88
1.17	89909	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	50	R\$ 33,32	R\$ 1.666,00	R\$ 2.085,91	R\$ 32,48	R\$ 1.624,00	R\$ 2.095,25
1.18	89796	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	30	R\$ 48,52	R\$ 1.455,60	R\$ 1.822,48	R\$ 47,53	R\$ 1.425,90	R\$ 1.839,67
1.19	97652	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M	500	R\$ 0,75	R\$ 375,00	R\$ 469,52	R\$ 0,71	R\$ 355,00	R\$ 458,01
1.20	97654	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M	50	R\$ 2,31	R\$ 115,50	R\$ 144,61	R\$ 2,19	R\$ 109,50	R\$ 141,27
1.21	102708	SINAPI	LUA DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2021	M	50	R\$ 32,37	R\$ 1.618,50	R\$ 2.028,44	R\$ 31,06	R\$ 1.553,00	R\$ 2.003,85
1.22	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	20	R\$ 57,79	R\$ 1.155,80	R\$ 1.447,12	R\$ 56,26	R\$ 1.125,20	R\$ 1.451,71
1.23	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 09/2022	UN	20	R\$ 22,04	R\$ 440,80	R\$ 551,90	R\$ 21,40	R\$ 428,00	R\$ 552,20
1.24	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLÉS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	40	R\$ 19,19	R\$ 767,60	R\$ 967,07	R\$ 18,54	R\$ 741,60	R\$ 956,80
1.25	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLÉS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	20	R\$ 56,78	R\$ 1.135,60	R\$ 1.421,82	R\$ 55,79	R\$ 1.115,80	R\$ 1.439,58
1.26	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	100	R\$ 28,21	R\$ 2.821,00	R\$ 3.532,03	R\$ 27,08	R\$ 2.708,00	R\$ 3.493,81
1.27	89782	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	30	R\$ 19,09	R\$ 572,70	R\$ 717,05	R\$ 18,44	R\$ 553,20	R\$ 713,73
1.28	89730	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	20	R\$ 18,31	R\$ 366,20	R\$ 458,50	R\$ 17,82	R\$ 356,40	R\$ 459,82
1.29	86888	SINAPI	BACA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	10	R\$ 668,37	R\$ 6.683,70	R\$ 8.366,31	R\$ 665,59	R\$ 6.655,90	R\$ 8.587,31
1.30	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	15	R\$ 12,23	R\$ 183,45	R\$ 229,65	R\$ 11,99	R\$ 179,85	R\$ 232,04
1.31	89752	SINAPI	LUA SIMPLÉS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	25	R\$ 9,81	R\$ 245,25	R\$ 307,06	R\$ 9,48	R\$ 237,00	R\$ 305,77
1.32	37400	SINAPI	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	25	R\$ 41,63	R\$ 1.040,75	R\$ 1.303,07	R\$ 41,63	R\$ 1.040,75	R\$ 1.342,76
1.33	37401	SINAPI	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	20	R\$ 41,63	R\$ 832,60	R\$ 1.042,45	R\$ 41,63	R\$ 832,60	R\$ 1.074,20
1.34	11758	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	UN	20	R\$ 39,99	R\$ 799,80	R\$ 1.001,39	R\$ 39,99	R\$ 799,80	R\$ 1.031,89
1.35	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUIO FIXAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	8	R\$ 105,89	R\$ 847,12	R\$ 1.060,63	R\$ 104,85	R\$ 838,80	R\$ 1.062,20
1.36	89641	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUIO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	2	R\$ 1.049,28	R\$ 2.098,56	R\$ 2.627,50	R\$ 1.042,50	R\$ 2.085,00	R\$ 2.690,03	
1.37	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	10	R\$ 121,90	R\$ 1.219,00	R\$ 1.526,25	R\$ 121,64	R\$ 1.216,40	R\$ 1.569,38
1.38	86909	SINAPI	BANQUETA DE GRANTO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	10	R\$ 1.081,27	R\$ 1.081,27	R\$ 1.365,43	R\$ 1.079,36	R\$ 1.079,36	R\$ 1.345,33
1.39	86955	SINAPI	BANQUETA DE GRANTO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2026	UN	2	R\$ 320,27	R\$ 640,54	R\$ 801,99	R\$ 386,50	R\$ 773,00	R\$ 997,31
1.40	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	6	R\$ 113,19	R\$ 679,14	R\$ 850,32	R\$ 112,69	R\$ 676,14	R\$ 872,34
1.41	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	4	R\$ 227,68	R\$ 910,72	R\$ 1.140,26	R\$ 226,27	R\$ 905,08	R\$ 1.167,72
1.42	100792	SINAPI	TUBO PVC, MULTICAMADA, DN 100MM, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	M	80	R\$ 30,11	R\$ 2.408,80	R\$ 3.016,55	R\$ 29,38	R\$ 2.350,40	R\$ 3.032,44
1.43	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	5	R\$ 51,11	R\$ 255,55	R\$ 319,86	R\$ 50,68	R\$ 253,40	R\$ 326,93
1.44	11777	SINAPI	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, PLÁSTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 550W (110/220V)	UN	5	R\$ 229,31	R\$ 1.146,55	R\$ 1.435,53	R\$ 229,31	R\$ 1.146,55	R\$ 1.479,26
2			TOTAL ITEM	M				R\$ 86.288,00			R\$ 87.393,00
2.1	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,9/10 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	800	8,76	7.008,00	8.774,35	8,60	6.880,00	8.876,44
2.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	400	11,45	4.580,00	5.734,38	11,25	4.500,00	5.805,81
2.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	800	5,37	4.296,00	5.378,79	5,26	4.208,00	5.429,08
2.4	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M	2500	0,80	2.000,00	2.504,09	0,75	1.875,00	2.419,09
2.5	92729	SINAPI	ELETROTUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2026	M	25	48,16	1.204,00	1.508,06	47,36	1.184,00	1.527,57
2.6	104447	SINAPI	TUBO PARA ELETROTUDO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	150	4,91	736,50	922,13	4,65	697,50	899,90
2.7	95785	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETROTUDO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	80	45,82	3.665,60	4.589,50	44,99	3.599,20	4.643,62
2.8	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+1 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	25	75,90	1.897,50	2.375,76	73,15	1.828,75	2.359,42
2.9	92000	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	20	90,29	1.805,80	2.251,07	88,00	1.760,00	2.208,00
2.10	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+2 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	20	47,16	943,20	1.180,93	45,41	908,20	1.171,74
2.11	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	25	45,02	1.125,50	1.406,18	43,27	1.081,75	1.395,65
2.12	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+2 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	10	61,57	615,70	770,89	59,07	590,70	762,11
2.13	10919	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CÂMERA, 200 WATT, 2 TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 09/2024	UN	1	1.589,94	1.589,94	1.974,26	1.589,94	1.589,94	1.974,26
2.14	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADE, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 09/2024	UN	20	31,14	622,80	779,78	29,47	589,40	760,43
2.15	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLÉS (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	10	37,77	377,70	472,90	36,37	363,70	469,24
2.16	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLÉS (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	15	57,12	856,80	1.072,75	55,05	825,75	1.065,37
2.17	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M	300	0,97	291,00	364,35	0,93	279,00	359,96
2.18	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M	2	53,67	107,34	134,17	52,61	105,22	132,74
2.19	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	4	184,68	738,72	924,91	183,93	727,32	938,37
2.20	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	489,30	1.957,20	2.450,51	484,51	1.938,04	2.500,42
2.21	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	724,28	1.448,56	1.813,67	719,49	1.438,98	1.866,54
2.22	93565	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	2	79,62	157,24	197,67	77,62	155,24	202,29
2.23	93564	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	UN	6	73,23	439,38	559,12	72,56	435,36	551

CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - Desonerado			
TIPO DE OBRA CONSIDERADO		CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	
QUARTIL CONSIDERADO		MÉDIO	
LOCAL		PARANAGUA - PR	
ITEM	%	NUMÉRICO	FÓRMULA (TCU)
Adm Central (AC)	4,00%	0,0400	$BDI = \left(\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right) \times 100$
Seguros (S)	0,40%	0,0040	
Garantias (G)	0,40%	0,0040	
Risco (R)	1,27%	0,0127	
Despesas financeiras (DF)	1,23%	0,0123	
Lucro (L)	7,40%	0,0740	
ISSQN	5,00%	0,0500	
PIS	0,65%	0,0065	
COFINS	3,00%	0,0300	
CPRB	2,70%	0,0270	
VALOR DO BDI	29,02%	0,2902	
FONTE DE DADOS: TCU ACÓRDÃO 2622/2013 e TCU ACÓRDÃO nº 2.859/2013			
CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - Não desonerado			
TIPO DE OBRA CONSIDERADO		CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	
QUARTIL CONSIDERADO		MÉDIO	
LOCAL		PARANAGUA - PR	
ITEM	%	NUMÉRICO	FÓRMULA (TCU)
Adm Central (AC)	4,00%	0,0400	$BDI = \left(\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right) \times 100$
Seguros (S)	0,40%	0,0040	
Garantias (G)	0,40%	0,0040	
Risco (R)	1,27%	0,0127	
Despesas financeiras (DF)	1,23%	0,0123	
Lucro (L)	7,40%	0,0740	
ISSQN	5,00%	0,0500	
PIS	0,65%	0,0065	
COFINS	3,00%	0,0300	
CPRB			
VALOR DO BDI	25,20%	0,2520	
FONTE DE DADOS: TCU ACÓRDÃO 2622/2013 e TCU ACÓRDÃO nº 2.859/2013			

IV - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

4.1. A pesquisa de preços foi conduzida por:

Engenheira Civil Mariana Pagnoncelli Boff

CPF nº 025.834.120-35.

V - CONCLUSÃO

Com base nas diretrizes legais aplicáveis e nas melhores práticas de planejamento orçamentário, conclui-se que o presente Sistema de Registro de Preços encontra-se tecnicamente adequado e juridicamente embasado para a contratação dos Serviços Comuns de Engenharia necessários à manutenção das edificações sob responsabilidade desta Capitania.

A estimativa orçamentária foi elaborada conforme os parâmetros do SINAPI, atendendo às exigências do Decreto nº 7.983/2013 e da Lei nº 14.133/2021, com a devida publicidade e transparência dos dados, conforme previsto em legislação.

Dessa forma, recomenda-se observar os critérios estabelecidos no Termo de Referência e demais documentos que integram este procedimento.

Paranaguá/PR, na data da assinatura.

MARIANA PAGNONCELLI BOFF
Equipe de apoio