AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I.= 22,23%

Memória de Cálculo - SRA/AC

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADEQUAÇÕES CIVIS GERAIS**		**1**		**137.280,65**	**137.280,65**	**23,24 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	147,58	180,38	2.886,08	0,49 %
1.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	34,63	42,32	1.354,24	0,23 %
1.3	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	25,52	31,19	499,04	0,08 %
1.4	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	32,11	39,24	5.022,72	0,85 %
1.5	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	24,98	30,53	3.907,84	0,66 %
1.6	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	33,11	40,47	31.080,96	5,26 %
1.7	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	26,58	32,48	24.944,64	4,22 %
1.8	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	32,87	40,17	1.285,44	0,22 %
1.9	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	26,51	32,40	1.036,80	0,18 %
1.10	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	289,38	3,45	4,21	1.218,28	0,21 %
1.11	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	385,84	8,27	10,10	3.896,98	0,66 %
1.12	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	289,38	126,00	154,00	44.564,52	7,54 %
1.13	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	289,38	44,06	53,85	15.583,11	2,64 %
2			**ACABAMENTOS CIVIS**		**1**		**231.080,54**	**231.080,54**	**39,12 %**
2.1	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	34,68	42,38	32.547,84	5,51 %
2.2	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	28,31	34,60	26.572,80	4,50 %
2.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	960	15,45	18,88	18.124,80	3,07 %
2.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	403,2	18,21	22,25	8.971,20	1,52 %
2.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	480	20,42	24,95	11.976,00	2,03 %
2.6	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	288	27,80	33,97	9.783,36	1,66 %
2.7	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	288	28,29	34,57	9.956,16	1,69 %
2.8	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	32,95	40,27	2.577,28	0,44 %
2.9	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	23,22	28,38	1.816,32	0,31 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	385,84	71,23	87,06	33.591,23	5,69 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	289,38	155,06	189,52	54.843,29	9,28 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	289,38	57,45	70,22	20.320,26	3,44 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**13.046,40**	**13.046,40**	**2,21 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	30,62	37,42	7.184,64	1,22 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,98	30,53	5.861,76	0,99 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**20.919,04**	**20.919,04**	**3,54 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	29,92	36,57	2.340,48	0,40 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	24,98	30,53	1.953,92	0,33 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	32	425,04	519,52	16.624,64	2,81 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**15.939,90**	**15.939,90**	**2,70 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	45	64,24	78,52	3.533,40	0,60 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	45	225,56	275,70	12.406,50	2,10 %
6			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		**1**		**82.436,19**	**82.436,19**	**13,95 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	32,52	39,74	38.150,40	6,46 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	26,13	31,93	30.652,80	5,19 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	100	0,60	0,73	73,00	0,01 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6	10,88	13,29	79,74	0,01 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	556,67	680,41	4.762,87	0,81 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	125,84	153,81	1.538,10	0,26 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	754,18	921,83	1.843,66	0,31 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	115,22	140,83	1.971,62	0,33 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	100	27,53	33,64	3.364,00	0,57 %
7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**87.231,54**	**87.231,54**	**14,77 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	144,18	176,23	2.819,68	0,48 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	33,60	41,06	39.417,60	6,67 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	27,09	33,11	31.785,60	5,38 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	41	2,12	2,59	106,19	0,02 %
7.5	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	600	0,63	0,77	462,00	0,08 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	206	33,86	41,38	8.524,28	1,44 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	82	15,61	19,08	1.564,56	0,26 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47	44,42	54,29	2.551,63	0,43 %
8			**INSTALAÇÕES MECÂNICAS E REFERIGERAÇÃO**		**1**		**2.819,68**	**2.819,68**	**0,48 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	144,18	176,23	2.819,68	0,48 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0	34,23	41,83	0,00	0,00 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0	25,29	30,91	0,00	0,00 %

Total sem BDI	**483.382,97**
Total do BDI	**107.370,97**
Total Geral	**590.753,94**

COLABORAGOV

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 25,69%

Memória de Cálculo - SRA/AP

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADEQUAÇÕES CIVIS GERAIS**		**1**		**191.444,11**	**191.444,11**	**19,37 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	146,61	184,27	8.844,96	0,89 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	21,14	26,57	1.275,36	0,13 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	35,33	44,41	2.131,68	0,22 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	27,36	34,39	6.602,88	0,67 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	23,39	29,40	5.644,80	0,57 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	26,70	33,56	6.443,52	0,65 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	21,32	26,80	5.145,60	0,52 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	27,58	34,67	39.939,84	4,04 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	23,45	29,47	33.949,44	3,43 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	636,31	6,46	8,12	5.166,84	0,52 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	424,21	99,99	125,68	53.314,71	5,39 %
1.12	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	635,37	2,91	3,66	2.325,45	0,24 %
1.13	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	424,21	38,75	48,70	20.659,03	2,09 %
2			**ACABAMENTOS CIVIS**		**1**		**442.223,81**	**442.223,81**	**44,73 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384	31,70	39,84	15.298,56	1,55 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384	20,53	25,80	9.907,20	1,00 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	29,17	36,66	42.232,32	4,27 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	25,18	31,65	36.460,80	3,69 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2121,03	13,64	17,14	36.354,45	3,68 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2121,03	15,97	20,07	42.569,07	4,31 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2121,03	17,29	21,73	46.089,98	4,66 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	530,25	23,90	30,04	15.928,71	1,61 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	530,25	24,37	30,63	16.241,56	1,64 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	636,31	73,36	92,21	58.674,15	5,94 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	424,21	158,86	199,67	84.702,01	8,57 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	636,31	47,22	59,35	37.765,00	3,82 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**22.540,80**	**22.540,80**	**2,28 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384	25,38	31,90	12.249,60	1,24 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384	21,32	26,80	10.291,20	1,04 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**40.618,66**	**40.618,66**	**4,11 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,78	31,15	5.980,80	0,61 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	21,32	26,80	5.145,60	0,52 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	49,18	477,11	599,68	29.492,26	2,98 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**45.283,35**	**45.283,35**	**4,58 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	106,05	54,36	68,33	7.246,40	0,73 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	106,05	285,36	358,67	38.036,95	3,85 %
6			**INSTALAÇÕES HIDRASSANITÁRIAS**		**1**		**119.262,24**	**119.262,24**	**12,06 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	27,01	33,95	48.888,00	4,95 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	23,01	28,92	41.644,80	4,21 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	300	0,50	0,63	189,00	0,02 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6	9,21	11,58	69,48	0,01 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	510,81	642,04	4.494,28	0,45 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	177,43	223,01	3.345,15	0,34 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	704,82	885,89	7.973,01	0,81 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	276,33	347,32	3.820,52	0,39 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	300	23,44	29,46	8.838,00	0,89 %
7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**118.380,91**	**118.380,91**	**11,98 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	145,95	183,44	8.805,12	0,89 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	28,06	35,27	50.788,80	5,14 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	23,98	30,14	43.401,60	4,39 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	62	1,80	2,26	140,12	0,01 %
7.5	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	900	0,54	0,68	612,00	0,06 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	208	32,49	40,84	8.494,72	0,86 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	104	15,16	19,05	1.981,20	0,20 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	85	38,91	48,91	4.157,35	0,42 %
8			**INSTALAÇÕES MECÂNICAS E REFRIGERAÇÃO**		**1**		**8.805,12**	**8.805,12**	**0,89 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	145,95	183,44	8.805,12	0,89 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0	25,08	31,52	0,00	0,00 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0	22,12	27,80	0,00	0,00 %

Total sem BDI	**786.517,96**
Total do BDI	**202.041,04**
Total Geral	**988.559,00**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 25,69%

Memória de Cálculo - SRA/BA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**749.217,83**	**749.217,83**	**18,31 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	150,71	189,43	24.247,04	0,59 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	37,81	47,52	6.082,56	0,15 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	51,45	64,67	8.277,76	0,20 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	35,52	44,65	34.291,20	0,84 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	26,91	33,82	25.973,76	0,63 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1536	34,83	43,78	67.246,08	1,64 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1536	26,14	32,86	50.472,96	1,23 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4736	35,77	44,96	212.930,56	5,20 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4736	26,97	33,90	160.550,40	3,92 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1141,01	9,87	12,41	14.159,93	0,35 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	575,69	146,19	183,75	105.783,04	2,59 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE	m²	575,69	41,95	52,73	30.356,13	0,74 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	1918,96	3,67	4,61	8.846,41	0,22 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**1.101.954,97**	**1.101.954,97**	**26,93 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1088	35,61	44,76	48.698,88	1,19 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1088	25,73	32,34	35.185,92	0,86 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4608	37,18	46,73	215.331,84	5,26 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4608	28,54	35,87	165.288,96	4,04 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3837,93	15,14	19,03	73.035,81	1,79 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3837,95	18,06	22,70	87.121,46	2,13 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3837,93	20,52	25,79	98.980,21	2,42 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	959,49	30,70	38,59	37.026,72	0,90 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	m²	959,49	31,32	39,37	37.775,12	0,92 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	1141,01	59,26	74,48	84.982,42	2,08 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE	m²	575,69	120,66	151,66	87.309,15	2,13 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	m²	1918,96	54,40	68,38	131.218,48	3,21 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**124.309,44**	**124.309,44**	**3,04 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1632	34,46	43,31	70.681,92	1,73 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1632	26,14	32,86	53.627,52	1,31 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**283.894,72**	**283.894,72**	**6,94 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1536	26,84	33,74	51.824,64	1,27 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1536	26,14	32,86	50.472,96	1,23 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 PS	m²	352,65	409,70	514,95	181.597,12	4,44 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**386.917,09**	**386.917,09**	**9,46 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	1037,2	64,11	80,58	83.577,58	2,04 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS. INCLUSIVE APLICACÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM E	m²	1037,2	232,68	292,46	303.339,51	7,41 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**582.258,35**	**582.258,35**	**14,23 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4896	35,29	44,36	217.186,56	5,31 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4896	26,62	33,46	163.820,16	4,00 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	850	0,63	0,79	671,50	0,02 %
6.4	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	125	618,82	777,79	97.223,75	2,38 %

6.5	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	UN	115	184,61	232,04	26.684,60	0,65 %
6.6	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	23	834,26	1.048,58	24.117,34	0,59 %
6.7	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	173	11,52	14,48	2.505,04	0,06 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	115	140,79	176,96	20.350,40	0,50 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_06/2022	M	850	27,80	34,94	29.699,00	0,73 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**472.626,63**	**472.626,63**	**11,55 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	145,71	183,14	23.441,92	0,57 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4896	36,30	45,63	223.404,48	5,46 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4896	27,47	34,53	169.058,88	4,13 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	510	2,25	2,83	1.443,30	0,04 %
7.5	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M	1700	0,68	0,85	1.445,00	0,04 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	1020	30,00	37,71	38.464,20	0,94 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	255	13,48	16,94	4.319,70	0,11 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_03/2023	UN	255	34,47	43,33	11.049,15	0,27 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**390.446,08**	**390.446,08**	**9,54 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	145,71	183,14	23.441,92	0,57 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4896	33,82	42,51	208.128,96	5,09 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4896	25,82	32,45	158.875,20	3,88 %

Total sem BDI	**3.255.258,21**
Total do BDI	**836.366,90**
Total Geral	**4.091.625,11**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 26,24%

Memória de Cálculo - SRA/PE

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**100.821,41**	**100.821,41**	**12,37 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	148,51	187,47	8.998,56	1,10 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	29,30	36,98	1.775,04	0,22 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	38,09	48,08	2.307,84	0,28 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	29,76	37,56	3.605,76	0,44 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	25,16	31,76	3.048,96	0,37 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	29,10	36,73	7.052,16	0,87 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,25	30,61	5.877,12	0,72 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	29,98	37,84	21.795,84	2,67 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	25,22	31,83	18.334,08	2,25 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	270,96	7,06	8,91	2.414,25	0,30 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	135,48	109,83	138,64	18.782,94	2,30 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	135,48	35,00	44,18	5.985,50	0,73 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	203,22	3,29	4,15	843,36	0,10 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**294.580,72**	**294.580,72**	**36,13 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	29,84	37,67	18.081,60	2,22 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	24,15	30,48	14.630,40	1,79 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	31,50	39,76	34.352,64	4,21 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	26,88	33,93	29.315,52	3,60 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2709,57	14,46	18,25	49.449,65	6,07 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1354,79	17,00	21,46	29.073,79	3,57 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	677,38	17,55	22,15	15.003,96	1,84 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	677,39	27,14	34,26	23.207,38	2,85 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	677,39	27,80	35,09	23.769,61	2,92 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	270,96	63,82	80,56	21.828,53	2,68 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	135,48	136,66	172,51	23.371,65	2,87 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	203,22	48,71	61,49	12.495,99	1,53 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**19.526,40**	**19.526,40**	**2,40 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288	29,46	37,19	10.710,72	1,31 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288	24,25	30,61	8.815,68	1,08 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**16.288,44**	**16.288,44**	**2,00 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,35	30,73	5.900,16	0,72 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,25	30,61	5.877,12	0,72 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	12	297,79	375,93	4.511,16	0,55 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**93.119,60**	**93.119,60**	**11,42 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	280	54,72	69,07	19.339,60	2,37 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	280	208,73	263,50	73.780,00	9,05 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**68.221,00**	**68.221,00**	**8,37 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	29,46	37,19	21.421,44	2,63 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	24,83	31,34	18.051,84	2,21 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	150	0,57	0,71	106,50	0,01 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	7	10,35	13,06	91,42	0,01 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	601,15	758,89	9.106,68	1,12 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	193,29	244,00	3.660,00	0,45 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	849,49	1.072,39	6.434,34	0,79 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22	164,76	207,99	4.575,78	0,56 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	150	25,21	31,82	4.773,00	0,59 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**122.190,05**	**122.190,05**	**14,99 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	145,45	183,61	8.813,28	1,08 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	30,42	38,40	44.236,80	5,43 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	25,70	32,44	37.370,88	4,58 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	294	2,02	2,55	749,70	0,09 %
7.5	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	450	0,60	0,75	337,50	0,04 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	361	36,29	45,81	16.537,41	2,03 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	175	16,99	21,44	3.752,00	0,46 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	252	32,67	41,24	10.392,48	1,27 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**100.506,08**	**100.506,08**	**12,33 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	145,45	183,61	8.813,28	1,08 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	30,64	38,67	44.547,84	5,46 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1152	24,03	30,33	34.940,16	4,29 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	80	71,04	89,68	7.174,40	0,88 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	80	49,81	62,88	5.030,40	0,62 %

Total sem BDI	**645.870,77**
Total do BDI	**169.382,93**
Total Geral	**815.253,70**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 23,54%

Memória de Cálculo - SRA/PI

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**39.092,01**	**39.092,01**	**2,28 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	141,30	174,56	5.585,92	0,33 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	31,48	38,89	622,24	0,04 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	32,58	40,24	1.287,68	0,08 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	29,26	36,14	2.312,96	0,14 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	24,09	29,76	1.904,64	0,11 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	28,49	35,19	1.126,08	0,07 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	23,66	29,22	935,04	0,05 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	29,47	36,40	6.988,80	0,41 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,14	29,82	5.725,44	0,33 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	90,14	7,36	9,09	819,37	0,05 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	60,1	114,08	140,93	8.469,89	0,49 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	60,14	38,22	47,21	2.839,20	0,17 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	120,19	3,20	3,95	474,75	0,03 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**1.417.871,36**	**1.417.871,36**	**82,82 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	29,33	36,23	2.318,72	0,14 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	22,90	28,29	1.810,56	0,11 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	31,50	38,91	7.470,72	0,44 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	26,31	32,50	6.240,00	0,36 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	7460	13,65	16,86	125.775,60	7,35 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	7460	16,18	19,98	149.050,80	8,71 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	7460	17,97	22,20	165.612,00	9,67 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	746	26,36	32,56	24.289,76	1,42 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	746	26,92	33,25	24.804,50	1,45 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	2800	64,31	79,44	222.432,00	12,99 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	2800	133,80	165,29	462.812,00	27,03 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	3730	48,89	60,39	225.254,70	13,16 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**3.074,40**	**3.074,40**	**0,18 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	28,20	34,83	1.671,84	0,10 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	23,66	29,22	1.402,56	0,08 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**47.495,28**	**47.495,28**	**2,77 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640	24,03	29,68	18.995,20	1,11 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	23,66	29,22	1.870,08	0,11 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	50	431,12	532,60	26.630,00	1,56 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**60.703,50**	**60.703,50**	**3,55 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	150	57,00	70,41	10.561,50	0,62 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	150	270,59	334,28	50.142,00	2,93 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**56.494,65**	**56.494,65**	**3,30 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	28,79	35,56	6.827,52	0,40 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	23,59	29,14	5.594,88	0,33 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	350	0,55	0,67	234,50	0,01 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15	10,10	12,47	187,05	0,01 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	584,20	721,72	10.825,80	0,63 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	25	199,94	247,00	6.175,00	0,36 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	836,75	1.033,72	10.337,20	0,60 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30	153,63	189,79	5.693,70	0,33 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	350	24,56	30,34	10.619,00	0,62 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**41.239,06**	**41.239,06**	**2,41 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	138,81	171,48	2.743,68	0,16 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	30,09	37,17	7.136,64	0,42 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192	24,79	30,62	5.879,04	0,34 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	25	1,98	2,44	61,00	0,00 %
7.5	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	580	0,59	0,72	417,60	0,02 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	410	30,74	37,97	15.567,70	0,91 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	210	14,20	17,54	3.683,40	0,22 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	125	37,24	46,00	5.750,00	0,34 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**46.027,38**	**46.027,38**	**2,69 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	138,81	171,48	2.743,68	0,16 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	29,82	36,83	3.535,68	0,21 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	22,56	27,87	2.675,52	0,16 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	250	70,93	87,62	21.905,00	1,28 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	250	49,11	60,67	15.167,50	0,89 %

Total sem BDI	**1.385.953,30**
Total do BDI	**326.044,34**
Total Geral	**1.711.997,64**

Superintencia Regional MGI de Sao Paulo
CNPJ: 00.489.828/0077-53

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 23,54%

Memória de Cálculo - SRA/PR

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**144.887,77**	**144.887,77**	**18,19 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	161,97	200,09	1.600,72	0,20 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	33,13	40,92	327,36	0,04 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	48,62	60,06	960,96	0,12 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	39,91	49,30	14.987,20	1,88 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	33,04	40,81	12.406,24	1,56 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	39,16	48,37	14.704,48	1,85 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	31,41	38,80	11.795,20	1,48 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	40,19	49,65	23.832,00	2,99 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	33,11	40,90	19.632,00	2,46 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	465,46	9,87	12,19	5.673,95	0,71 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	172,62	136,97	169,21	29.209,03	3,67 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	172,62	38,65	47,74	8.240,87	1,03 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	288	4,27	5,27	1.517,76	0,19 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**249.924,55**	**249.924,55**	**31,37 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	40,00	49,41	15.020,64	1,89 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	31,36	38,74	11.776,96	1,48 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	41,65	51,45	24.696,00	3,10 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	34,76	42,94	20.611,20	2,59 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1375,2	15,38	19,00	26.128,80	3,28 %
2.6	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	687,6	25,06	30,95	21.281,22	2,67 %
2.7	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	343,8	33,89	41,86	14.391,46	1,81 %
2.8	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	343,8	34,54	42,67	14.669,94	1,84 %
2.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	687,6	18,71	23,11	15.890,43	1,99 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	465,46	64,18	79,28	36.901,66	4,63 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	172,62	126,81	156,66	27.042,64	3,39 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	288	60,47	74,70	21.513,60	2,70 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**25.748,80**	**25.748,80**	**3,23 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	37,16	45,90	13.953,60	1,75 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	31,41	38,80	11.795,20	1,48 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**44.407,66**	**44.407,66**	**5,57 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	40,45	49,97	15.190,88	1,91 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	304	31,41	38,80	11.795,20	1,48 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	46	306,57	378,73	17.421,58	2,19 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**57.283,70**	**57.283,70**	**7,19 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	145	65,78	81,26	11.782,70	1,48 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	145	254,01	313,80	45.501,00	5,71 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**99.364,98**	**99.364,98**	**12,47 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	672	39,62	48,94	32.887,68	4,13 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	672	32,70	40,39	27.142,08	3,41 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	190	0,75	0,92	174,80	0,02 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	26	13,55	16,73	434,98	0,05 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22	770,03	951,29	20.928,38	2,63 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	16	189,45	234,04	3.744,64	0,47 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	908,44	1.122,28	4.489,12	0,56 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	121,87	150,55	2.107,70	0,26 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	190	31,77	39,24	7.455,60	0,94 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**100.508,69**	**100.508,69**	**12,62 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	156,01	192,73	1.541,84	0,19 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	672	40,67	50,24	33.761,28	4,24 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	672	33,62	41,53	27.908,16	3,50 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	77	2,65	3,27	251,79	0,03 %
7.5	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	675	0,80	0,98	661,50	0,08 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	307	38,67	47,77	14.665,39	1,84 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	153	17,68	21,84	3.341,52	0,42 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	359	41,44	51,19	18.377,21	2,31 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**74.529,04**	**74.529,04**	**9,36 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	156,01	192,73	1.541,84	0,19 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	624	43,68	53,96	33.671,04	4,23 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	624	31,85	39,34	24.548,16	3,08 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	100	70,39	86,95	8.695,00	1,09 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	100	49,16	60,73	6.073,00	0,76 %

Total sem BDI	**644.920,90**
Total do BDI	**151.734,29**
Total Geral	**796.655,19**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 26,24%

Memória de Cálculo - SRA/RJ

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADAPTAÇÕES CIVIS GERAIS**		**1**		**442.308,95**	**442.308,95**	**20,61 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	166,37	210,02	13.441,28	0,63 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	34,44	43,47	2.782,08	0,13 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	56,41	71,21	4.557,44	0,21 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	41,75	52,70	18.550,40	0,86 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	33,78	42,64	15.009,28	0,70 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	41,56	52,46	18.465,92	0,86 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	32,81	41,41	14.576,32	0,68 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	42,06	53,09	112.126,08	5,22 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	33,86	42,74	90.266,88	4,21 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	567,21	11,56	14,59	8.275,59	0,39 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	567,21	157,34	198,62	112.659,25	5,25 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	567,21	37,59	47,45	26.914,11	1,25 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	827,62	4,49	5,66	4.684,32	0,22 %
2			**ACABAMENTOS CIVIS**		**1**		**638.775,40**	**638.775,40**	**29,76 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	44,40	56,05	19.729,60	0,92 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	32,60	41,15	14.484,80	0,67 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	42,87	54,11	114.280,32	5,32 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	35,58	44,91	94.849,92	4,42 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2054,82	15,99	20,18	41.466,26	1,93 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2054,82	19,43	24,52	50.384,18	2,35 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1027,41	25,26	31,88	32.753,83	1,53 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	513,71	35,19	44,42	22.818,99	1,06 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	513,71	35,89	45,30	23.271,06	1,08 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	567,21	74,86	94,50	53.601,34	2,50 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	567,21	147,96	186,78	105.943,48	4,94 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	827,62	62,40	78,77	65.191,62	3,04 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**31.264,64**	**31.264,64**	**1,46 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	37,56	47,41	16.688,32	0,78 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	32,81	41,41	14.576,32	0,68 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**54.827,74**	**54.827,74**	**2,55 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	37,56	47,41	16.688,32	0,78 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	32,81	41,41	14.576,32	0,68 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	62	301,06	380,05	23.563,10	1,10 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**139.148,10**	**139.148,10**	**6,48 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	315	66,21	83,58	26.327,70	1,23 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	315	283,72	358,16	112.820,40	5,26 %
6			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		**1**		**341.394,75**	**341.394,75**	**15,90 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	40,30	50,87	107.437,44	5,01 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	33,44	42,21	89.147,52	4,15 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	260	0,77	0,97	252,20	0,01 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	174	14,04	17,72	3.083,28	0,14 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	94	594,78	750,85	70.579,90	3,29 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22	140,04	176,78	3.889,16	0,18 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38	702,11	886,34	33.680,92	1,57 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	107	167,14	210,99	22.575,93	1,05 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	260	32,75	41,34	10.748,40	0,50 %
7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**242.273,28**	**242.273,28**	**11,29 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	161,59	203,99	13.055,36	0,61 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	41,81	52,78	111.471,36	5,19 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	34,49	43,54	91.956,48	4,28 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	158	2,75	3,47	548,26	0,03 %
7.5	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	875	0,82	1,03	901,25	0,04 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	353	33,22	41,93	14.801,29	0,69 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	120	14,81	18,69	2.242,80	0,10 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	144	40,14	50,67	7.296,48	0,34 %
8			**INSTALAÇÕES MECÂNCAS E REFRIGERAÇÃO**		**1**		**256.560,66**	**256.560,66**	**11,95 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64	161,59	203,99	13.055,36	0,61 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	37,71	47,60	100.531,20	4,68 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2112	32,52	41,05	86.697,60	4,04 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	350	74,80	94,42	33.047,00	1,54 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	350	52,58	66,37	23.229,50	1,08 %

Total sem BDI	**1.700.536,76**
Total do BDI	**446.016,76**
Total Geral	**2.146.553,52**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I.= 22,88%

Memória de Cálculo - SRA/RN

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**101.435,38**	**101.435,38**	**17,96 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	175,46	215,60	6.899,20	1,22 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	36,00	44,23	1.415,36	0,25 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	55,32	67,97	2.175,04	0,39 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	29,40	36,12	3.467,52	0,61 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	27,14	33,34	3.200,64	0,57 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	29,17	35,84	3.440,64	0,61 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	25,80	31,70	3.043,20	0,54 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	29,59	36,36	31.415,04	5,56 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	27,20	33,42	28.874,88	5,11 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	109,36	8,01	9,84	1.076,10	0,19 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	82,02	120,77	148,40	12.171,76	2,16 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	82,02	35,38	43,47	3.565,40	0,63 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	164,04	3,43	4,21	690,60	0,12 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**171.006,14**	**171.006,14**	**30,28 %**
2.1	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	29,46	36,20	3.475,20	0,62 %
2.2	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	24,41	29,99	2.879,04	0,51 %
2.3	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	33,43	41,07	31.541,76	5,59 %
2.4	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	28,82	35,41	27.194,88	4,82 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1640,39	13,72	16,85	27.640,57	4,89 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	820,2	16,40	20,15	16.527,03	2,93 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	820,2	18,02	22,14	18.159,22	3,22 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	174	27,38	33,64	5.853,36	1,04 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	174	27,92	34,30	5.968,20	1,06 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	109,36	61,32	75,35	8.240,27	1,46 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	82,02	129,14	158,68	13.014,93	2,30 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	164,04	52,15	64,08	10.511,68	1,86 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**19.347,84**	**19.347,84**	**3,43 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288	28,88	35,48	10.218,24	1,81 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288	25,80	31,70	9.129,60	1,62 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**12.542,76**	**12.542,76**	**2,22 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	24,62	30,25	3.872,00	0,69 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	25,80	31,70	4.057,60	0,72 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	12	312,85	384,43	4.613,16	0,82 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**34.550,40**	**34.550,40**	**6,12 %**
5.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	118	54,17	66,56	7.854,08	1,39 %
5.2	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	118	184,12	226,24	26.696,32	4,73 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**57.487,18**	**57.487,18**	**10,18 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	28,68	35,24	20.298,24	3,59 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576	26,82	32,95	18.979,20	3,36 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	120	0,58	0,71	85,20	0,02 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	7	10,72	13,17	92,19	0,02 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	629,84	773,94	3.869,70	0,69 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	174,97	215,00	3.225,00	0,57 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	735,74	904,07	5.424,42	0,96 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	109,63	134,71	1.751,23	0,31 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120	25,52	31,35	3.762,00	0,67 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**91.418,60**	**91.418,60**	**16,19 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	170,53	209,54	6.705,28	1,19 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	33,47	41,12	35.527,68	6,29 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	27,74	34,08	29.445,12	5,21 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	32	2,17	2,66	85,12	0,02 %
7.5	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	300	0,65	0,79	237,00	0,04 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	310	33,26	40,86	12.666,60	2,24 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	40	15,29	18,78	751,20	0,13 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	137	35,65	43,80	6.000,60	1,06 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**76.968,37**	**76.968,37**	**13,63 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	170,53	209,54	6.705,28	1,19 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	32,49	39,92	34.490,88	6,11 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	26,04	31,99	27.639,36	4,89 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	55	71,23	87,52	4.813,60	0,85 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	55	49,12	60,35	3.319,25	0,59 %

Total sem BDI	**459.668,01**
Total do BDI	**105.088,66**
Total Geral	**564.756,67**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 23,54%

Memória de Cálculo - SRA/RR

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**190.285,36**	**190.285,36**	**16,19 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	149,35	184,50	7.380,00	0,63 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	42,36	52,33	2.093,20	0,18 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	51,42	63,52	2.540,80	0,22 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	34,04	42,05	6.728,00	0,57 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	25,98	32,09	5.134,40	0,44 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	33,36	41,21	13.187,20	1,12 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	24,60	30,39	9.724,80	0,83 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	34,29	42,36	60.998,40	5,19 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	26,03	32,15	46.296,00	3,94 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	268,4	8,09	9,99	2.681,31	0,23 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	161,1	120,73	149,14	24.026,45	2,04 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	161,1	41,97	51,84	8.351,42	0,71 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	268,4	3,45	4,26	1.143,38	0,10 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**357.020,05**	**357.020,05**	**30,38 %**
2.1	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1504	35,90	44,35	66.702,40	5,68 %
2.2	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1504	27,81	34,35	51.662,40	4,40 %
2.3	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	38,98	48,15	23.112,00	1,97 %
2.4	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	23,56	29,10	13.968,00	1,19 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1611	17,86	22,06	35.538,66	3,02 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1611	20,68	25,54	41.144,94	3,50 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	805	20,62	25,47	20.503,35	1,74 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	403	28,66	35,40	14.266,20	1,21 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	403	29,16	36,02	14.516,06	1,24 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	268,4	75,27	92,98	24.955,83	2,12 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	161,1	165,38	204,31	32.914,34	2,80 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	268,4	53,49	66,08	17.735,87	1,51 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**33.465,60**	**33.465,60**	**2,85 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	31,84	39,33	18.878,40	1,61 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	24,60	30,39	14.587,20	1,24 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**30.045,80**	**30.045,80**	**2,56 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	31,08	38,39	12.284,80	1,05 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	24,60	30,39	9.724,80	0,83 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	20	325,25	401,81	8.036,20	0,68 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**56.128,60**	**56.128,60**	**4,78 %**
5.1	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	155	228,31	282,05	43.717,75	3,72 %
5.2	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	155	64,82	80,07	12.410,85	1,06 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**163.949,40**	**163.949,40**	**13,95 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	33,72	41,65	79.968,00	6,80 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	25,61	31,63	60.729,60	5,17 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	500	0,59	0,72	360,00	0,03 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	10,90	13,46	134,60	0,01 %

6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	490,61	606,09	6.060,90	0,52 %
6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	166,62	205,84	2.058,40	0,18 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	733,37	906,00	4.530,00	0,39 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	139,87	172,79	1.727,90	0,15 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	250	27,14	33,52	8.380,00	0,71 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**174.378,00**	**174.378,00**	**14,84 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	145,83	180,15	7.206,00	0,61 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	35,56	43,93	84.345,60	7,18 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	26,60	32,86	63.091,20	5,37 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	40	2,14	2,64	105,60	0,01 %
7.5	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	500	0,65	0,80	400,00	0,03 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	240	40,32	49,81	11.954,40	1,02 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	120	18,87	23,31	2.797,20	0,24 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100	36,25	44,78	4.478,00	0,38 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**169.965,15**	**169.965,15**	**14,46 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	145,83	180,15	7.206,00	0,61 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	32,06	39,60	76.032,00	6,47 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	24,69	30,50	58.560,00	4,98 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	165	81,17	100,27	16.544,55	1,41 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	165	57,02	70,44	11.622,60	0,99 %

Total sem BDI	**951.415,26**
Total do BDI	**223.822,70**
Total Geral	**1.175.237,96**

AVISO: Documento de caráter estimativo — não constitui contratação dos serviços descritos abaixo.

B.D.I. = 23,54%

Memória de Cálculo - SRA/SC

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS CIVIS GERAIS**		**1**		**190.285,36**	**190.285,36**	**14,97 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	149,35	184,50	7.380,00	0,58 %
1.2	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	42,36	52,33	2.093,20	0,16 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	51,42	63,52	2.540,80	0,20 %
1.4	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	34,04	42,05	6.728,00	0,53 %
1.5	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	25,98	32,09	5.134,40	0,40 %
1.6	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	33,36	41,21	13.187,20	1,04 %
1.7	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	24,60	30,39	9.724,80	0,77 %
1.8	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	34,29	42,36	60.998,40	4,80 %
1.9	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	26,03	32,15	46.296,00	3,64 %
1.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	268,4	8,09	9,99	2.681,31	0,21 %
1.11	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	161,1	120,73	149,14	24.026,45	1,89 %
1.12	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	161,1	41,97	51,84	8.351,42	0,66 %
1.13	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	268,4	3,45	4,26	1.143,38	0,09 %
2			**ACABAMENTOS**		**1**		**399.627,35**	**399.627,35**	**31,45 %**
2.1	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1504	35,90	44,35	66.702,40	5,25 %
2.2	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1504	27,81	34,35	51.662,40	4,07 %
2.3	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	38,98	48,15	23.112,00	1,82 %
2.4	100303	SINAPI	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	23,56	29,10	13.968,00	1,10 %
2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2011	17,86	22,06	44.362,66	3,49 %
2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2011	20,68	25,54	51.360,94	4,04 %
2.7	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1005	20,62	25,47	25.597,35	2,01 %
2.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	480	28,66	35,40	16.992,00	1,34 %
2.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	480	29,16	36,02	17.289,60	1,36 %
2.10	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	300	75,27	92,98	27.894,00	2,20 %
2.11	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	200	165,38	204,31	40.862,00	3,22 %
2.12	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	300	53,49	66,08	19.824,00	1,56 %
3			**MARCENARIA**		**1**		**32.071,20**	**32.071,20**	**2,52 %**
3.1	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	460	31,84	39,33	18.091,80	1,42 %
3.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	460	24,60	30,39	13.979,40	1,10 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**38.082,00**	**38.082,00**	**3,00 %**
4.1	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	31,08	38,39	12.284,80	0,97 %
4.2	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	24,60	30,39	9.724,80	0,77 %
4.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	40	325,25	401,81	16.072,40	1,26 %
5			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**57.939,20**	**57.939,20**	**4,56 %**
5.1	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	160	228,31	282,05	45.128,00	3,55 %
5.2	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	m²	160	64,82	80,07	12.811,20	1,01 %
6			**HIDRÁULICA**		**1**		**190.798,95**	**190.798,95**	**15,01 %**
6.1	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	33,72	41,65	79.968,00	6,29 %
6.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	25,61	31,63	60.729,60	4,78 %
6.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	750	0,59	0,72	540,00	0,04 %
6.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	25	10,90	13,46	336,50	0,03 %
6.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25	490,61	606,09	15.152,25	1,19 %

6.6	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20	166,62	205,84	4.116,80	0,32 %
6.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20	733,37	906,00	18.120,00	1,43 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20	139,87	172,79	3.455,80	0,27 %
6.9	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	250	27,14	33,52	8.380,00	0,66 %
7			**ELÉTRICA**		**1**		**186.039,30**	**186.039,30**	**14,64 %**
7.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	145,83	180,15	7.206,00	0,57 %
7.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	35,56	43,93	84.345,60	6,64 %
7.3	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	26,60	32,86	63.091,20	4,96 %
7.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	80	2,14	2,64	211,20	0,02 %
7.5	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	750	0,65	0,80	600,00	0,05 %
7.6	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	350	40,32	49,81	17.433,50	1,37 %
7.7	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	180	18,87	23,31	4.195,80	0,33 %
7.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200	36,25	44,78	8.956,00	0,70 %
8			**MECÂNICA**		**1**		**175.940,00**	**175.940,00**	**13,85 %**
8.1	SINAPI 90778_ALT	Próprio	ENGENHEIRO MECANICO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	145,83	180,15	7.206,00	0,57 %
8.2	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	32,06	39,60	76.032,00	5,98 %
8.3	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	24,69	30,50	58.560,00	4,61 %
8.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	200	81,17	100,27	20.054,00	1,58 %
8.5	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	200	57,02	70,44	14.088,00	1,11 %

Total sem BDI	**1.028.764,12**
Total do BDI	**242.019,24**
Total Geral	**1.270.783,36**

Waldisson Figueredo Machado
Engenheiro Civil | CREA 5060170115 SP
Integrante Técnico | Equipe de Planejamento da Contratação
Diretoria de Contratações e Unidades Descentralizadas
Secretaria de Serviços Compartilhados
Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos

