

Obra:
Reforma e Ampliação do Hospital Municipal de Novo Progresso

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Pará
SEDOP - 10/2023 - Pará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					121.789,12	2,06 %
1.1	200004	SEDOP	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mês	8	3.752,96	4.878,84	39.030,72	0,66 %
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640	99,47	129,31	82.758,40	1,40 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					51.781,35	0,88 %
2.1	010000	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	CJ	1	13.402,79	17.423,62	17.423,62	0,29 %
2.2	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6	181,17	235,52	1.413,12	0,02 %
2.3	010009	SEDOP	Locação da obra a trena	m²	2194,96	5,56	7,22	15.847,61	0,27 %
2.4	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	30	438,39	569,90	17.097,00	0,29 %
3			DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E MOVIMENTOS DE TERRAS					239.480,91	4,05 %
3.1	020016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m³	75	66,48	86,42	6.481,50	0,11 %
3.2	020756	SEDOP	Demolição manual de concreto armado - Entrada principal e cx. d'água	m³	50	590,88	768,14	38.407,00	0,65 %
3.3	020020	SEDOP	Retirada da estrutura em madeira da cobertura	m²	1757,47	28,77	37,40	65.729,37	1,11 %
3.4	020307	SEDOP	Retirada de telhas de barro	m²	1757,47	13,27	17,25	30.316,35	0,51 %
3.5	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	1248,45	5,53	7,18	8.963,87	0,15 %
3.6	020628	SEDOP	Retirada de piso cimentado	m²	100	28,80	37,44	3.744,00	0,06 %
3.7	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	290	31,02	40,32	11.692,80	0,20 %
3.8	020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	m²	320	8,85	11,50	3.680,00	0,06 %
3.9	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	1320	4,45	5,78	7.629,60	0,13 %

3.10	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	m³	250	109,18	141,93	35.482,50	0,60 %
3.11	021531	SEDOP	Desmontagem de estrutura metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	m²	44	45,31	58,90	2.591,60	0,04 %
3.12	021532	SEDOP	Retirada de divisória (painel cego)	m²	40	9,60	12,48	499,20	0,01 %
3.13	021526	SEDOP	Retirada de louça sanitária	UN	72	10,74	13,96	1.005,12	0,02 %
3.14	020855	SEDOP	Retirada de luminárias	UN	162	8,91	11,58	1.875,96	0,03 %
3.15	020857	SEDOP	Retirada de ponto elétrico	PT	266	17,83	23,17	6.163,22	0,10 %
3.16	021529	SEDOP	Retirada de ponto de água/esgoto	PT	172	22,20	28,86	4.963,92	0,08 %
3.17	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	5000	0,63	0,81	4.050,00	0,07 %
3.18	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	190	6,70	8,71	1.654,90	0,03 %
3.19	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	500	7,00	9,10	4.550,00	0,08 %
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					24.546,45	0,42 %
4.1	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	55	78,80	102,44	5.634,20	0,10 %
4.2	030254	SEDOP	Reaterro compactado	m³	25	15,92	20,69	517,25	0,01 %
4.3	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	100	141,50	183,95	18.395,00	0,31 %
5			INFRAESTRUTURA					276.036,83	4,67 %
5.1	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	3,85	869,28	1.130,06	4.350,73	0,07 %
5.2	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - SAPATA, ARRANQUES E VIGAS BALDRAME	m³	50	3.836,44	4.987,37	249.368,50	4,22 %
5.3	050037	SEDOP	Desforma	m²	180	5,91	7,68	1.382,40	0,02 %
5.4	080293	SEDOP	Impermeabilização para baldrame	m²	220	73,20	95,16	20.935,20	0,35 %
6			SUPERESTRUTURA					156.693,90	2,65 %
6.1			ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PILARES					65.987,81	1,12 %
6.1.1	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	13	3.836,44	4.987,37	64.835,81	1,10 %
6.1.2	050037	SEDOP	Desforma	m²	150	5,91	7,68	1.152,00	0,02 %
6.2			ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - VIGAS DE RESPALDO					64.478,14	1,09 %

6.2.1	051172	SEDOP	Concreto armado FCK=25MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento	m³	14	3.475,24	4.517,81	63.249,34	1,07 %
6.2.2	050037	SEDOP	Desforma	m²	160	5,91	7,68	1.228,80	0,02 %
6.3			ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - LAJES					26.227,95	0,44 %
6.3.1	050713	SEDOP	Laje pré-moldada e=12cm (incl. capeamento) - unidirecional	m²	105	133,78	173,91	18.260,55	0,31 %
6.3.2	051294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	105	58,37	75,88	7.967,40	0,13 %
7			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					100.845,24	1,71 %
7.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	561,6	103,76	134,88	75.748,60	1,28 %
7.2	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	60	96,79	125,82	7.549,20	0,13 %
7.3	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	60	102,21	132,87	7.972,20	0,13 %
7.4	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	86	85,65	111,34	9.575,24	0,16 %
8			ESQUADRIAS					698.400,61	11,81 %
8.1	90791	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	16	1.093,78	1.421,91	22.750,56	0,38 %
8.2	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	905,90	1.177,67	5.888,35	0,10 %
8.3	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	65	1.159,13	1.506,86	97.945,90	1,66 %
8.4	091506	SEDOP	Porta miolo madeira, acabamento em MDF melamínico branco c/ ferragens de correr	m²	13,23	356,83	463,87	6.137,00	0,10 %
8.5	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20	335,10	435,63	8.712,60	0,15 %
8.6	1002260	SEDOP	Ferragens p/ porta externa 1 fl.	CJ	52	277,41	360,63	18.752,76	0,32 %
8.7	CPU-0001	Próprio	PORTA FLEXIVEL DE PVC, TIPO VAI-E-DEM, MEDINDO (1,50MX2,10)M, C/FECHAMENTO AUTOMATICO ATRAVES DE MOLAS HELICOIDAIS SOBREPOSTAS EM EIXO DE ACO, ESTRUTURA METALICA VERTICAL E HORIZONTAL, PVC REFORCADO COR CINZA C/ESP.DE 5MM NAS FOLHAS DA PORTA ATE A ALTURA 1,20M E PVC TRANSPARENTE ACIMA DESTA MEDIDA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9	3.681,93	4.786,50	43.078,50	0,73 %

8.8	1002280	SEDOP	Ferragens p/ porta de banheiro	CJ	34	244,57	317,94	10.809,96	0,18 %
8.9	CPU-0003	Próprio	PORTA RADIOLÓGICA REVESTIDA COM LAMINADO DE CHUMBO ESP.=1,5mm, BATENTES EM AÇO PINTADOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA, INCLUSIVE, DOBRADIÇAS, FECHADURA E PUXADOR (PARA RAIOS-X)	m ²	2,1	1.700,15	2.210,19	4.641,39	0,08 %
8.10	091512	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m ²	63	763,90	993,07	62.563,41	1,06 %
8.11	091514	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 10mm	m ²	15	931,02	1.210,32	18.154,80	0,31 %
8.12	CPU-0009	Próprio	Porta corta fogo, 1,50 x 2,10, de abrir, 02 folha, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	un	8	2.995,49	3.894,13	31.153,04	0,53 %
8.13	091510	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 8mm	m ²	25	710,26	923,33	23.083,25	0,39 %
8.14	091516	SEDOP	Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm	m ²	15	901,47	1.171,91	17.578,65	0,30 %
8.15	252011	SEDOP	Bate maca em PVC tipo chapado (incluindo capa, estrutura de suporte e fixação e acabamento)	M	772	325,98	423,77	327.150,44	5,53 %
9			REVESTIMENTOS					240.638,00	4,07 %
9.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²	1100	14,22	18,48	20.328,00	0,34 %
9.2	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	1100	35,82	46,56	51.216,00	0,87 %
9.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	1100	41,84	54,39	59.829,00	1,01 %
9.4	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m ²	1300	64,66	84,05	109.265,00	1,85 %
10			PISOS					563.976,98	9,54 %
10.1	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m ²	275	78,98	102,67	28.234,25	0,48 %
10.2	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m ²	275	38,54	50,10	13.777,50	0,23 %
10.3	130758	SEDOP	Porcelanato Retificado (ACETINADO) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio 60x60cm)	m ²	460	164,51	213,86	98.375,60	1,66 %
10.4	120770	SEDOP	Rodape em Porcelanato	M	240	34,60	44,98	10.795,20	0,18 %
10.5	252012	SEDOP	Piso em manta vinílica homogênea com espessura de 2,00 mm (incluindo rodapé e regularização da base)	m ²	1166	270,18	351,23	409.534,18	6,92 %
10.6	CPU-0002	Próprio	RODAPE 7,5CM VINILICO CURVO FADEMAC	m ²	75	33,44	43,47	3.260,25	0,06 %
11			SOLEIRAS E PEITORIS					38.225,55	0,65 %

11.1	120733	SEDOP	Soleira e Peitoril em granito (branco Siena) c/ rebaixo e=3cm	m²	33	891,04	1.158,35	38.225,55	0,65 %
12			COBERTURA					1.135.227,90	19,20 %
12.1	071361	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m²	1895,56	252,77	328,60	622.881,01	10,53 %
12.2	071497	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamentopolisocianurato (PIR)	m²	1895,56	197,70	257,01	487.177,87	8,24 %
12.3	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	M	157	81,74	106,26	16.682,82	0,28 %
12.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	91	56,50	73,45	6.683,95	0,11 %
12.5	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	M	15	92,43	120,15	1.802,25	0,03 %
13			FORRO					171.152,55	2,89 %
13.1	141368	SEDOP	Forro em gesso acartonado estruturado - (resistente a umidade)	m²	1395	94,38	122,69	171.152,55	2,89 %
14			PINTURAS					389.488,06	6,59 %
14.1	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	120	22,30	28,99	3.478,80	0,06 %
14.2	150253	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos (forro)	m²	1500	46,97	61,06	91.590,00	1,55 %
14.3	150253	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos (paredes)	m²	600	46,97	61,06	36.636,00	0,62 %
14.4	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	370	46,00	59,80	22.126,00	0,37 %
14.5	150480	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. c/fdo. preparador 3 dem.(reforma)s/massa	m²	3713	25,21	32,77	121.675,01	2,06 %
14.6	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa) - TELHADO	m²	1895,56	42,98	55,87	105.904,93	1,79 %
14.7	150654	SEDOP	Latex acrílica sobre muro	m²	554	11,22	14,58	8.077,32	0,14 %
15			INSTALAÇÕES					626.418,87	10,59 %
15.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					555.847,47	9,40 %
15.1.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	413	16,21	21,07	8.701,91	0,15 %
15.1.2	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	11,28	14,66	293,20	0,00 %
15.1.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	220	13,04	16,95	3.729,00	0,06 %
15.1.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	660	15,81	20,55	13.563,00	0,23 %

15.1.5	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1250	18,47	24,01	30.012,50	0,51 %
15.1.6	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	112	68,43	88,95	9.962,40	0,17 %
15.1.7	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1	80,90	105,17	105,17	0,00 %
15.1.8	93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2	48,75	63,37	126,74	0,00 %
15.1.9	170322	SEDOP	Centro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	UN	2	736,82	957,86	1.915,72	0,03 %
15.1.10	170386	SEDOP	Centro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	UN	3	1.073,67	1.395,77	4.187,31	0,07 %
15.1.11	170387	SEDOP	Centro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/ barramento)	UN	3	1.555,86	2.022,61	6.067,83	0,10 %
15.1.12	170890	SEDOP	Centro de distribuição metálico de embutir p/ 70 disjuntores (c/ barramento)	UN	3	3.364,27	4.373,55	13.120,65	0,22 %
15.1.13	171034	SEDOP	Proteção contra surto Classe II, 1P, 20KA, 175V	UN	44	83,65	108,74	4.784,56	0,08 %
15.1.14	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	46	24,12	31,35	1.442,10	0,02 %
15.1.15	170330	SEDOP	Disjuntor 1P - 40 e 50A - PADRÃO DIN	UN	1	39,84	51,79	51,79	0,00 %
15.1.16	170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	82	68,02	88,42	7.250,44	0,12 %
15.1.17	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	UN	15	231,83	301,37	4.520,55	0,08 %
15.1.18	170900	SEDOP	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	4	432,31	562,00	2.248,00	0,04 %
15.1.19	170896	SEDOP	Disjuntor 3P - 600A	UN	1	3.063,03	3.981,93	3.981,93	0,07 %
15.1.20	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm ² - 750 V	M	412	7,28	9,46	3.897,52	0,07 %
15.1.21	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm ² - 750 V	M	11390	9,20	11,96	136.224,40	2,30 %
15.1.22	170318	SEDOP	Cabo de cobre 6mm ² - 750 V	M	768	11,32	14,71	11.297,28	0,19 %
15.1.23	170746	SEDOP	Cabo de cobre 10mm ² - 1 KV	M	1230	15,60	20,28	24.944,40	0,42 %
15.1.24	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm ² - 1 KV	M	75	22,45	29,18	2.188,50	0,04 %
15.1.25	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm ² - 1KV	M	556	31,68	41,18	22.896,08	0,39 %
15.1.26	170749	SEDOP	Cabo de cobre 35mm ² - 1 KV	M	382	44,90	58,37	22.297,34	0,38 %

15.1.27	170750	SEDOP	Cabo de cobre 50mm ² - 1 KV	M	881	64,27	83,55	73.607,55	1,24 %
15.1.28	170751	SEDOP	Cabo de cobre 70mm ² - 1 KV	M	261	84,64	110,03	28.717,83	0,49 %
15.1.29	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm ² - 1 KV	M	260	103,83	134,97	35.092,20	0,59 %
15.1.30	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	90	19,53	25,38	2.284,20	0,04 %
15.1.31	170333	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)	UN	33	27,52	35,77	1.180,41	0,02 %
15.1.32	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN	206	28,92	37,59	7.743,54	0,13 %
15.1.33	171523	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	UN	22	28,52	37,07	815,54	0,01 %
15.1.34	170955	SEDOP	Tomada 3P+T 63A/220V	UN	1	254,41	330,73	330,73	0,01 %
15.1.35	102085	SINAPI	LUMINÁRIA LED 2x18W ESTANQUE COM PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA, POEIRA OU IMPACTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	259	196,81	255,85	66.265,15	1,12 %
15.2			CABEAMENTO ESTRUTURADO					14.992,74	0,25 %
15.2.1	170683	SEDOP	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	PT	21	549,19	713,94	14.992,74	0,25 %
15.3			SPDA					55.578,66	0,94 %
15.3.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	10,60	13,78	151,58	0,00 %
15.3.2	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm ²	M	693	52,22	67,88	47.040,84	0,80 %
15.3.3	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	28,61	37,19	409,09	0,01 %
15.3.4	171165	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	UN	11	182,61	237,39	2.611,29	0,04 %
15.3.5	170876	SEDOP	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	UN	10	91,68	119,18	1.191,80	0,02 %
15.3.6	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	22	145,95	189,73	4.174,06	0,07 %
16			APARELHOS, LOUÇAS E METAIS					177.709,57	3,00 %
16.1	190090	SEDOP	Bacia sifonada de louça c/ assento	UN	10	493,55	641,61	6.416,10	0,11 %
16.2	190375	SEDOP	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	UN	5	935,69	1.216,39	6.081,95	0,10 %

16.3	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	680,76	884,98	5.309,88	0,09 %
16.4	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	UN	23	1.510,58	1.963,75	45.166,25	0,76 %
16.5	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	UN	23	1.264,53	1.643,88	37.809,24	0,64 %
16.6	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	M	36,8	300,69	390,89	14.384,75	0,24 %
16.7	190401	SEDOP	Mictorio individual em louça c/ acessórios	UN	1	763,55	992,61	992,61	0,02 %
16.8	190099	SEDOP	Chuveiro elétrico	UN	21	245,12	318,65	6.691,65	0,11 %
16.9	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	33	66,53	86,48	2.853,84	0,05 %
16.10	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	33	82,25	106,92	3.528,36	0,06 %
16.11	190789	SEDOP	Cabide cromado	UN	33	64,94	84,42	2.785,86	0,05 %
16.12	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	UN	33	87,65	113,94	3.760,02	0,06 %
16.13	190796	SEDOP	Porta toalha argola- cromado	UN	33	86,77	112,80	3.722,40	0,06 %
16.14	250109	SEDOP	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	UN	33	218,11	283,54	9.356,82	0,16 %
16.15	CPU-0008	Próprio	BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA	m²	28	488,69	635,29	17.788,12	0,30 %
16.16	190085	SEDOP	Tanque de louça c/ torneira, sifão e valvula	UN	4	973,36	1.265,36	5.061,44	0,09 %
16.17	190788	SEDOP	Cuba de louça de sobrepor	UN	8	211,24	274,61	2.196,88	0,04 %
16.18	191513	SEDOP	Cuba em aço inox 40 x30 x15cm	UN	15	195,05	253,56	3.803,40	0,06 %
17			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					68.127,83	1,15 %
17.1	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	61	701,18	911,53	55.603,33	0,94 %
17.2	84124	SINAPI	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	42	135,60	176,28	7.403,76	0,13 %
17.3	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	UN	1	1.272,19	1.653,84	1.653,84	0,03 %
17.4	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	2	1.333,43	1.733,45	3.466,90	0,06 %

18			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					92.844,51	1,57 %
18.1	201507	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	13	239,63	311,51	4.049,63	0,07 %
18.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	71	25,65	33,34	2.367,14	0,04 %
18.3	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	UN	116	49,17	63,92	7.414,72	0,13 %
18.4	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	1.451,72	1.887,23	9.436,15	0,16 %
18.5	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	140	85,56	111,22	15.570,80	0,26 %
18.6	200661	SEDOP	Hidrante de passeio - completo	UN	1	1.879,45	2.443,28	2.443,28	0,04 %
18.7	CPU-0010	Próprio	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	3	179,45	233,28	699,84	0,01 %
18.8	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	218,95	284,63	853,89	0,01 %
18.9	CPU-0011	Próprio	PAINEL DE AUTOMAÇÃO DA BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.844,57	2.397,94	2.397,94	0,04 %
18.10	201277	SEDOP	Tê F° G° 2 1/2"	UN	6	126,24	164,11	984,66	0,02 %
18.11	CPU-0012	Próprio	Avisador sonoro e visual tipo sirene para incêndio	un	5	309,42	402,24	2.011,20	0,03 %
18.12	92678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18	118,74	154,36	2.778,48	0,05 %
18.13	CPU-0013	Próprio	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	un	5	120,78	157,01	785,05	0,01 %
18.14	CPU-0014	Próprio	CENTRAL ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIC 06L COM BATERIA	UN	1	549,44	714,27	714,27	0,01 %
18.15	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12	86,75	112,77	1.353,24	0,02 %
18.16	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	71	261,68	340,18	24.152,78	0,41 %
18.17	92378	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	26	97,25	126,42	3.286,92	0,06 %

18.18	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	418,89	544,55	544,55	0,01 %
18.19	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	8.461,52	10.999,97	10.999,97	0,19 %
19			HIDROSSANITÁRIO					161.244,66	2,73 %
19.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					53.341,22	0,90 %
19.1.1	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	11	71,47	92,91	1.022,01	0,02 %
19.1.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	37	126,42	164,34	6.080,58	0,10 %
19.1.3	180446	SEDOP	Registro de pressão c/ canopla - 3/4"	UN	25	153,69	199,79	4.994,75	0,08 %
19.1.4	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	400	20,95	27,23	10.892,00	0,18 %
19.1.5	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	45	29,52	38,37	1.726,65	0,03 %
19.1.6	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	250	19,00	24,70	6.175,00	0,10 %
19.1.7	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	140	30,56	39,72	5.560,80	0,09 %
19.1.8	180230	SEDOP	Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	UN	5	6,88	8,94	44,70	0,00 %
19.1.9	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	13,59	17,66	123,62	0,00 %
19.1.10	103971	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28	24,58	31,95	894,60	0,02 %
19.1.11	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	11,46	14,89	104,23	0,00 %
19.1.12	180427	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 25mm-LH	UN	125	10,06	13,07	1.633,75	0,03 %
19.1.13	180428	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 32mm-LH	UN	10	12,12	15,75	157,50	0,00 %
19.1.14	180430	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 50mm-LH	UN	82	22,80	29,64	2.430,48	0,04 %
19.1.15	180431	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 60mm-LH	UN	10	55,92	72,69	726,90	0,01 %
19.1.16	180434	SEDOP	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	UN	40	10,74	13,96	558,40	0,01 %

19.1.17	180435	SEDOP	Tê em PVC - JS - 32mm-LH	UN	5	15,49	20,13	100,65	0,00 %
19.1.18	180437	SEDOP	Tê em PVC - JS - 50mm-LH	UN	20	26,74	34,76	695,20	0,01 %
19.1.19	180438	SEDOP	Tê em PVC - JS - 60mm-LH	UN	30	85,35	110,95	3.328,50	0,06 %
19.1.20	180228	SEDOP	Te de redução 90° JS - 32mm x 25mm (LH)	UN	5	21,37	27,78	138,90	0,00 %
19.1.21	180227	SEDOP	Te de redução 90° JS - 50mm x 25mm (LH)	UN	55	33,85	44,00	2.420,00	0,04 %
19.1.22	180226	SEDOP	Te de redução 90° JS - 50mm x 32mm (LH)	UN	5	33,30	43,29	216,45	0,00 %
19.1.23	181402	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH)	UN	115	19,35	25,15	2.892,25	0,05 %
19.1.24	181170	SEDOP	Tê em PVC - SRM - 25mm x 3/4" (LH)	UN	15	21,71	28,22	423,30	0,01 %
19.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					107.903,44	1,82 %
19.2.1	180105	SEDOP	Tubo em PVC - 40mm (LS)	M	110	21,07	27,39	3.012,90	0,05 %
19.2.2	180104	SEDOP	Tubo em PVC - 50mm (LS)	M	135	27,95	36,33	4.904,55	0,08 %
19.2.3	180103	SEDOP	Tubo em PVC - 75mm (LS)	M	50	41,13	53,46	2.673,00	0,05 %
19.2.4	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	M	90	43,82	56,96	5.126,40	0,09 %
19.2.5	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	M	205	83,66	108,75	22.293,75	0,38 %
19.2.6	180474	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 100mm-LS	UN	32	26,80	34,84	1.114,88	0,02 %
19.2.7	180244	SEDOP	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS	UN	50	16,79	21,82	1.091,00	0,02 %
19.2.8	180243	SEDOP	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	UN	30	18,61	24,19	725,70	0,01 %
19.2.9	180241	SEDOP	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS	UN	22	34,91	45,38	998,36	0,02 %
19.2.10	180471	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 40mm-LS	UN	115	16,19	21,04	2.419,60	0,04 %
19.2.11	180472	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 50mm-LS	UN	46	17,28	22,46	1.033,16	0,02 %
19.2.12	180473	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 75mm-LS	UN	3	20,09	26,11	78,33	0,00 %
19.2.13	180248	SEDOP	Junção simples PVC JS - 40 x 40mm - LS	UN	33	17,34	22,54	743,82	0,01 %
19.2.14	180247	SEDOP	Junção simples PVC JS - 50 x 50mm - LS	UN	1	24,48	31,82	31,82	0,00 %
19.2.15	180245	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 100mm - LS	UN	1	51,27	66,65	66,65	0,00 %
19.2.16	180249	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	UN	5	47,89	62,25	311,25	0,01 %

19.2.17	180259	SEDOP	Luva simples PVC 50mm - LS	UN	65	11,68	15,18	986,70	0,02 %
19.2.18	180257	SEDOP	Luva simples PVC 100mm - LS	UN	65	20,62	26,80	1.742,00	0,03 %
19.2.19	180255	SEDOP	Redução excêntrica PVC 75mm x 50mm - LS	UN	72	26,70	34,71	2.499,12	0,04 %
19.2.20	180256	SEDOP	Redução excêntrica PVC 100mm x 50mm - LS	UN	1	29,49	38,33	38,33	0,00 %
19.2.21	180254	SEDOP	Redução excêntrica PVC 100mm x 75mm - LS	UN	1	35,76	46,48	46,48	0,00 %
19.2.22	180476	SEDOP	Tê curto em PVC - JS - 50x50mm-LS	UN	35	22,41	29,13	1.019,55	0,02 %
19.2.23	180477	SEDOP	Tê curto em PVC - JS - 75x75mm-LS	UN	8	37,63	48,91	391,28	0,01 %
19.2.24	180478	SEDOP	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS	UN	1	39,44	51,27	51,27	0,00 %
19.2.25	180253	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	UN	2	31,82	41,36	82,72	0,00 %
19.2.26	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35	74,76	97,18	3.401,30	0,06 %
19.2.27	180093	SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	UN	30	43,20	56,16	1.684,80	0,03 %
19.2.28	180417	SEDOP	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	UN	1	4.079,92	5.303,89	5.303,89	0,09 %
19.2.29	180549	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas	UN	1	14.146,09	18.389,91	18.389,91	0,31 %
19.2.30	180678	SEDOP	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	28	649,69	844,59	23.648,52	0,40 %
19.2.31	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1	445,80	579,54	579,54	0,01 %
19.2.32	CPU-0015	Próprio	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, SEÇÃO INTERNA 0,80 x 1,00 m, h = 1,20 m PARA CLORADOR	UN	1	1.086,82	1.412,86	1.412,86	0,02 %
20			URBANIZAÇÃO					429.111,27	7,26 %
20.1	260520	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - sem lâmina d	M	252	62,40	81,12	20.442,24	0,35 %
20.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	252	1,58	2,05	516,60	0,01 %
20.3	260728	SEDOP	Bloco de concreto intertravado e=8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	436,5	135,95	176,73	77.142,64	1,30 %
20.4	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	863,7	127,47	165,71	143.123,72	2,42 %
20.5	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	580	33,56	43,62	25.299,60	0,43 %
20.6	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	1	65,37	84,98	84,98	0,00 %

20.7	98505 SINAPI		PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	m²	258	61,33	79,72	20.567,76	0,35 %
20.8	CPU-0004	Próprio	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	3	1.703,56	2.214,62	6.643,86	0,11 %
20.9	101659 SINAPI		LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5	865,04	1.124,55	5.622,75	0,10 %
20.10	CPU-0006	Próprio	Suporte de fixação em aço galvanizado a fogo, para luminária pública de 01 pétala, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm, encaixe da luminária de Ø de 48mm/60,3mm.	un	1	215,00	279,50	279,50	0,00 %
20.11	260651 SEDOP		Mureta em alvenaria,rebocada e pintada 2 faces(h=1.0m)	M	14	437,91	569,28	7.969,92	0,13 %
20.12	CPU-0005	Próprio	Suporte de fixação em aço galvanizado a fogo, para luminária pública de 02 pétalas, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm, encaixe da luminária de Ø de 48mm/60,3mm.	un	2	283,00	367,90	735,80	0,01 %
20.13	090620 SEDOP		Portão de ferro 7/8" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	70	685,39	891,00	62.370,00	1,05 %
20.14	090825 SEDOP		Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	m²	115	390,05	507,06	58.311,90	0,99 %
21			AR CONDICIONADO					114.381,27	1,93 %
21.1	231084 SEDOP		Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	51	256,46	333,39	17.002,89	0,29 %
21.2	231085 SEDOP		Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU	PT	51	1.468,76	1.909,38	97.378,38	1,65 %
22			SERVIÇOS FINAIS					35.778,56	0,60 %
22.1	270220 SEDOP		Limpeza geral e entrega da obra	m²	3494	7,88	10,24	35.778,56	0,60 %

Total sem BDI	4.549.340,52
Total do BDI	1.364.559,47
Total Geral	5.913.899,99

Novo Progresso - PA, 29 de Novembro de 2023

TONELLI LTDA
CNPJ: 41.947.624/0001-06
ROBERTO TONELLI JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA: 121506816-6

Rua Planalto, S/N, bairro Jardim Planalto, Novo Progresso - PA
 CNPJ: 41.947.624/0001-06