



BERNAL ENGENHARIA LTDA

Obra
UPA- UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO VALE VERDE - SINAPI

Bancos
SINAPI - 09/2023 - São Paulo
SBC - 11/2023 - São Paulo
SICRO3 - 07/2023 - São Paulo
SEDOP - 10/2023 - Pará
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
CPOS/CDHU - 08/2023 - São Paulo
FDE - 07/2023 - São Paulo
AGETOP CIVIL - 07/2023 - Goiás

B.D.I.
Padrão - 27,0%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					85.191,98
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	318,61	404,63	2.427,78
1.2	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO.	MES	2	890,00	1.130,30	2.260,60
1.3	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,5	25,87	32,85	49,27
1.4	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	2	31,49	39,99	79,98
1.5	00000248	SINAPI	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)	H	2,5	19,33	24,54	61,35
1.6	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	4	28,00	35,56	142,24
1.7	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	12	22,62	28,72	344,64
1.8	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	484	129,87	164,93	79.826,12
2			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					61.250,85
2.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO (remoção de pintura com bolhas e destacamento, infiltrações e mofo). AF_04/2019	m²	5201	2,45	3,11	16.175,11
2.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	140	11,97	15,20	2.128,00
2.3	04.11.030	CPOS/CDHU	Retirada de bancada incluindo pertences	m²	2	63,20	80,26	160,52
2.4	03.10.140	CPOS/CDHU	Remoção de pintura em massa com lixamento (pintura com bolhas e destacamento, infiltrações e mofo)	m²	1737	6,27	7,96	13.826,52
2.5	04.03.040	CPOS/CDHU	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	m²	991,5	8,14	10,33	10.242,19
2.6	72142	SINAPI	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA	UN	64	15,70	19,93	1.275,52
2.7	176097	SIURB	RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO P/ SUBSTITUIÇÃO	m²	12,5	77,11	97,92	1.224,00
2.8	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. (INTEGRAÇÃO DAS SALAS DE COLETA E REIDRATAÇÃO, E NA AMPLIAÇÃO DA RECEPÇÃO)	m³	2,8	55,37	70,31	196,86
2.9	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO, PORTAS DUPLAS, E DE FECHAMENTO DAS EDIFICAÇÕES ANEXAS PARA SUBSTITUIÇÃO)	m²	179,94	11,85	15,04	2.706,29
2.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	824	7,97	10,12	8.338,88
2.11	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1208	3,25	4,12	4.976,96
3			MANUTENÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA					18.482,78
3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	141,87	2,45	3,11	441,21
3.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	141,87	11,97	15,20	2.156,42
3.3	2419703	SICRO3	Pintura com tinta anticorrosiva à base de epóxi poliamida de alta espessura totalizando em média 300 µm de espessura seca, com pistola a ar comprimido (ACABAMENTO INTERNO)	m²	143,84	15,18	19,27	2.771,79
3.4	5300994	SICRO3	Pintura com esmalte poliuretano de dois componentes em chapa metálica com pistola a ar comprimido, considerar duas demãos para obter espessura prevista em norma de 250 a 280µm	m²	500	14,55	18,47	9.235,00
3.5	08.14.099	FDE	SERVICOS RESERVATORIOS (REPARO E MANUTENÇÃO)	MV	5	532,13	675,80	3.379,00
3.6	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	8	26,99	34,27	274,16
3.7	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	8	22,17	28,15	225,20
4			INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO (adequações e instalação)					50.694,52
4.1	00037459	SINAPI	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM	M	66	7,26	9,22	608,52
4.2	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, adequação de drenos do ar-condicionado	H	15	29,22	37,10	556,50

4.3	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO PARA EMBUTIR INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO)	m²	120	65,90	83,69	10.042,80
4.4	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	40	25,87	32,85	1.314,00
4.5	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	40	31,49	39,99	1.599,60
4.6	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	8	2.415,31	3.067,44	24.539,52
4.7	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2	4.737,63	6.016,79	12.033,58
5			PISOS E REVESTIMENTOS					362.364,59
5.1	88477	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	652	27,45	34,86	22.728,72
5.2	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	32,96	502,14	637,71	21.018,92
5.3	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	174,8	178,66	226,89	39.660,37
5.4	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. (INCLUSIVE JARDIM DE INVERNO)	m²	750,42	34,42	43,71	32.800,85
5.5	104619	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_02/2023	M	238,5	23,58	29,94	7.140,69
5.6	17.12.310	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para execução de piso epóxi	TX	1	2.925,09	3.714,86	3.714,86
5.7	17.12.302	CPOS/CDHU	Piso epóxi autonivelante, múltiplas camadas, espessura 4 mm	m²	707,85	165,06	209,62	148.379,51
5.8	17.12.241	CPOS/CDHU	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura 10 cm	M	812,57	74,15	94,17	76.519,71
5.9	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	36	123,17	156,42	5.631,12
5.10	020182	SBC	RECONSTRUCAO DE CAIXA PASSAGEM CONCRETO-PAREDE/TAMPA 0,10m	m³	1	3.755,78	4.769,84	4.769,84
6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ADEQUAÇÃO, NOVAS LUMINÁRIAS INTERNA, EXTERNA E EMERGÊNCIA)					63.960,52
6.1	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	705	3,95	5,01	3.532,05
6.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2581	4,40	5,58	14.401,98
6.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	480	9,06	11,50	5.520,00
6.4	72135	SINAPI	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA LINEAR, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	705	8,26	10,49	7.395,45
6.5	41.31.040	CPOS/CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	35	326,83	415,07	14.527,45
6.6	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14	130,42	165,63	2.318,82
6.7	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	88	31,49	39,99	3.519,12
6.8	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	88	25,87	32,85	2.890,80
6.9	92000	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (ALTURA E POSIÇÃO VERIFICAR IN LOCO - SUBSTITUIÇÃO DAS EXISTENTES EM CANALETAS) AF_03/2023	UN	45	40,89	51,93	2.336,85
6.10	104477	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	35	169,14	214,80	7.518,00
7			RECUPERAÇÃO DE FISSURAS, TRINCAS E FORRO					37.068,14
7.1	11.20.130	CPOS/CDHU	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	M	37	339,22	430,80	15.939,60
7.2	33.01.280	CPOS/CDHU	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	M	120	52,13	66,20	7.944,00
7.3	104221	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	28,78	67,73	86,01	2.475,36
7.4	87775	SINAPI	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA DE 25 MM (PONTOS EM QUE HOUVE DESTACAMENTO, EM TORNO DO PRÉDIO DO SAMU)	M2	28,78	57,31	72,78	2.094,60
7.5	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 PARA EXECUÇÃO DE GRAMPOS	KG	11,76	10,15	12,89	151,58
7.6	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	130	51,26	65,10	8.463,00
8			BLINDAGEM DA SALA DE RAIOS X					32.430,90
8.1	110468	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,0x2,10m-COM PROTECAO CHUMBO, ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCO	UN	2	2.131,62	2.707,15	5.414,30
8.2	110469	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,40x2,10m COM PROTECAO DE CHUMBO (GARANTIR PASSAGEM DE MACA) ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCO	UN	1	2.514,05	3.192,84	3.192,84
8.3	201371	AGETOP CIVIL	REVESTIMENTO COM BARITA - RX GABINETE MÉDICO	m²	125	99,51	126,37	15.796,25
8.4	14.20.010	CPOS/CDHU	Pilares de concreto armado (REFORÇO PARA PORTA DA SALA DE RAIOS X)	m³	2,9	1.844,09	2.341,99	6.791,77

8.5	15.05.290	CPOS/CDHU	Viga em concreto armado pré-moldado (REFORÇO PARA PORTA DA SALA DE RAIO X)	m³	0,21	3.695,01	4.692,66	985,45
8.6	12.01.021	CPOS/CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa (REFORÇO PARA PORTA DA SALA DE RAIO X)	M	3	65,70	83,43	250,29
9			PINTURA					516.844,50
9.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	1651,3	34,89	44,31	73.169,10
9.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3218,31	13,87	17,61	56.674,43
9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO EM DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	824,56	6,11	7,75	6.390,34
9.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	4869,6	4,91	6,23	30.337,60
9.5	33.10.060	CPOS/CDHU	Epóxi em massa, inclusive preparo (paredes das áreas com atendimento ao público)	m²	1564,66	121,79	154,67	242.005,96
9.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (paredes internas). AF_04/2023	m²	1707,65	14,26	18,11	30.925,54
9.7	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	828,56	17,18	21,81	18.070,89
9.8	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	1651,3	20,87	26,50	43.759,45
9.9	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 BATENTES DE PORTAS METÁLICAS, GRADIS MANTIDOS, COMO DE FECHAMENTO DO ABRIGO DE GÁS, E BRISES	m²	107	60,35	76,64	8.200,48
9.10	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 PINTURAS DOS BATENTES	m²	162,36	19,33	24,54	3.984,31
9.11	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM E PICTOGRAMA PARA VAGA, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	360	7,28	9,24	3.326,40
10			COBERTURA E TOLDOS					397.219,13
10.1	15.03.150	CPOS/CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura (estrutura para cobertura de áreas técnicas e acesso e ambulância)	KG	198	22,56	28,65	5.672,70
10.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	992	211,08	268,07	265.925,44
10.3	16.32.070	CPOS/CDHU	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm	m²	107,8	226,28	287,37	30.978,48
10.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	151,2	35,60	45,21	6.835,75
10.5	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO, CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	843	61,75	78,42	66.108,06
10.6	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	190	67,21	85,35	16.216,50
10.7			RETIRADA DE PLACAS SOLARES E REPOSICIONAMENTO					5.482,20
10.7.1	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	45	31,49	39,99	1.799,55
10.7.2	00006121	SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	H	45	19,35	24,57	1.105,65
10.7.3	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	45	0,86	1,09	49,05
10.7.4	M.04.000.09 2626	CPOS/CDHU	Plástico bolha, diâmetro de 1,00 a 2,00 cm - rolo de (1,00 x 100 ou 1,30 x 100) metros, ref. Syroplat ou equivalente, para proteção das placas retiradas para serem reposicionadas	m²	800	0,55	0,69	552,00
10.7.5	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	45	34,58	43,91	1.975,95
11			ESQUADRIAS					736.498,58
11.1	23.20.550	CPOS/CDHU	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso - 80 x 210 cm	UN	27	1.165,55	1.480,24	39.966,48
11.2	23.20.460	CPOS/CDHU	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso - 90 x 210 cm	UN	18	1.179,44	1.497,88	26.961,84
11.3	30.04.060	CPOS/CDHU	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	2	435,01	552,46	1.104,92
11.4	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	171	40,45	51,37	8.784,27
11.5	00043610	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA (CONJUNTO DE FECHADURAS)	UN	44	114,43	145,32	6.394,08
11.6	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	9	115,32	146,45	1.318,05
11.7	00038165	SINAPI	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER (INCLUI TESTA, FECHADURA, PUXADOR) - COMPLETA	CJ	10	66,76	84,78	847,80
11.8	15030	SIURB	MASTIQUE A BASE DE POLIURETANO - (VEDAÇÃO DAS JANELAS, VISORES, INCLUSO DA CIRCULAÇÃO)	L	36,95	163,49	207,63	7.671,92
11.9	00037562	SINAPI	2 PORTÕES DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	19,85	748,43	950,50	18.867,42

11.10	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M²	3,72	639,34	811,96	3.020,49
11.11	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (substituição de portas das edificações anexas)- NA COR BRANCA	m²	17,7	673,15	854,90	15.131,73
11.12	25.02.300	CPOS/CDHU	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca (portas com dobradiça vai e vem e visor em substituição às existentes)	m²	16,8	1.413,28	1.794,86	30.153,64
11.13	00011451	SINAPI	DOBRADICA TIPO VAI-E-VEEM EM ACO/FERRO, TAMANHO 3'	UN	12	108,44	137,71	1.652,52
11.14	00043612	SINAPI	FECHADRUVA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER EXTERNA, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA COM 45 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	7	149,95	190,43	1.333,01
11.15	23.20.180	CPOS/CDHU	Folha de porta em madeira para receber vidro, sob medida	m²	15,6	474,33	602,39	9.397,28
11.16	112100	SBC	VISOR EM ALUMINIO COM VIDRO 4mm 0,60x1,10m	UN	8	404,56	513,79	4.110,32
11.17	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	185	23,52	29,87	5.525,95
11.18	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	185	19,33	24,54	4.539,90
11.19	00020007	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	625,5	6,07	7,70	4.816,35
11.20	150158	SBC	PELICULA ADESIVA APLICADA EM VIDROS-TIPO INSULFILM	m²	106,8	21,04	26,72	2.853,69
11.21	34.05.310	CPOS/CDHU	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	m²	649	651,26	827,10	536.787,90
11.22	25.20.020	CPOS/CDHU	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio	m²	26	159,27	202,27	5.259,02
12			ELÉTRICA (SPDA)					59.653,13
12.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20	57,17	72,60	1.452,00
12.2	96985	SINAPI	HASTE DE ATERramento, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20	97,47	123,78	2.475,60
12.3	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	280	41,21	52,33	14.652,40
12.4	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	60	28,93	36,74	2.204,40
12.5	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	53	31,17	39,58	2.097,74
12.6	42.05.250	CPOS/CDHU	Barra condutora chata em alumínio de 3/4' x 1/4', inclusive acessórios de fixação	M	550	40,99	52,05	28.627,50
12.7	00011858	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 150 MM2	UN	20	41,74	53,00	1.060,00
12.8	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,1	63,52	80,67	8,06
12.9	39.10.160	CPOS/CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	20	22,52	28,60	572,00
12.10	24.03.340	CPOS/CDHU	Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4'	m²	1,25	1.328,21	1.686,82	2.108,52
12.11	061991	SBC	CAIXA PASSAGEM ALUMINIO 15 x 15 x 12cm CP 1515/10	UN	20	117,48	149,19	2.983,80
12.12	42.05.020	CPOS/CDHU	Braçadeira para fixação do aparelho sinalizador para mastro de diâmetro 2'	UN	4	27,39	34,78	139,12
12.13	078114	SBC	MASTRO DE PARA-RAIOS 1.1/2"x3,0m	UN	1	371,77	472,14	472,14
12.14	97054	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SINALIZADOR NOTURNO LED. AF_11/2017	UN	1	29,05	36,89	36,89
12.15	078033	SBC	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO RIGIDO PARA ATERramento	UN	1	535,97	680,68	680,68
12.16	42.05.390	CPOS/CDHU	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²	UN	10	3,44	4,36	43,60
12.17	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	1	30,46	38,68	38,68
13			ACESSÓRIOS					377.074,54
13.1	27.04.060	CPOS/CDHU	Bate-maca ou protetor de parede curvo em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	M	350	250,13	317,66	111.181,00
13.2	H.07.000.037011	CPOS/CDHU	Espelho comum com espessura de 3mm, com moldura em perfil de alumínio de 1cm, fundo em chapa compensada com 3 mm de espessura	m²	5,54	612,79	778,24	4.311,44
13.3	16.18.081	FDE	SI-12 TOTEM DE IDENTIFICAÇÃO	UN	1	11.938,52	15.161,92	15.161,92
13.4	23.08.040	CPOS/CDHU	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras (para refeitório)	m²	85	2.180,15	2.768,79	235.347,15
13.5	49.06.020	CPOS/CDHU	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m²	1,08	1.137,70	1.444,87	1.560,45
13.6	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	11	41,43	52,61	578,71
13.7	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	11	33,02	41,93	461,23
13.8	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	409,45	520,00	5.200,00
13.9	00006121	SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	H	24	19,35	24,57	589,68
13.10	08.02.041	FDE	REVISÃO DE TUBULAÇÃO DE GÁS- DO PONTO DE USO ATÉ O ABRIGO	M	12	176,05	223,58	2.682,96
14			COMBATE A INCÊNDIO					12.347,39
14.1	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	220,78	280,39	280,39

14.2	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	227,26	288,62	288,62
14.3	50.05.312	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	12	286,92	364,38	4.372,56
14.4	00021037	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	3	1.195,54	1.518,33	4.554,99
14.5	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	4	22,17	28,15	112,60
14.6	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	20	35,63	45,25	905,00
14.7	00006121	SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	H	24	19,35	24,57	589,68
14.8	08.08.090	FDE	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (PO PARTICIPANTE)	UN	5	195,84	248,71	1.243,55
15			SERVIÇOS FINAIS					105.031,56
15.1	05.07.040	CPOS/CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	723	105,57	134,07	96.932,61
15.2	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	484	3,48	4,41	2.134,44
15.3	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1005,82	4,67	5,93	5.964,51

Total sem BDI	2.296.312,97
Total do BDI	619.800,14
Total Geral	2.916.113,11

BERNAL ENGENHARIA LTDA
João Luis Bernal
Eng. Civil e de Seg. do Trabalho
CREA 5060488436