FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE CAROLINA-MA
CNPJ: 30.785.198/0001-27

Obra
CONCLUSÃO DA ESCOLA 06 SALA PADRÃO FNDE - SAO BENTO - CAROLINA - MA

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Maranhão
SBC - 03/2025 - Maranhão
ORSE - 12/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
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	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**72.033,57**	**5,04 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	467,54	584,42	3.506,52	0,25 %
1.2	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1	15.742,97	19.678,71	19.678,71	1,38 %
1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	503,39	69,03	86,28	43.432,48	3,04 %
1.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1	1.676,69	2.095,86	2.095,86	0,15 %
1.5	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	4000	0,67	0,83	3.320,00	0,23 %
2			**MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES**					**31.922,61**	**2,23 %**
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	140,23	92,24	115,30	16.168,51	1,13 %
2.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	113,3	3,32	4,15	470,19	0,03 %
2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	56,92	27,53	34,41	1.958,61	0,14 %
2.4	94319	SINAPI	Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão	m³	134,26	79,40	99,25	13.325,30	0,93 %
3			**FUNDAÇÕES**					**78.179,16**	**5,47 %**
3.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro,e=3,0cm-reparo mecânico-inclusive aditivo, conforme projeto.	m²	170,22	42,12	52,65	8.962,08	0,63 %
3.2	96558	SINAPI	Concretoarmado-parasapatas(fck=25MPa),incluindopreparo,lançamento,adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m³	53,18	855,13	1.068,91	56.844,63	3,98 %
3.3	96557	SINAPI	Concretoarmado-paravigasbaldrames(fck25MPa),incluindopreparo,lançamento,adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m³	12,08	819,37	1.024,21	12.372,45	0,87 %

4			**SUPERESTRUTURA**					**198.686,41**	**13,90 %**
4.1	103672	SINAPI	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	18,58	738,52	923,15	17.152,12	1,20 %
4.2	103675	SINAPI	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	19,29	738,92	923,65	17.817,20	1,25 %
4.3	101964	SINAPI	Laje pré-moldada treliçada para forro (fck=25mpa), inclusive capeamento e escoramento	m²	628	207,23	259,03	162.670,84	11,38 %
4.4	4778	ORSE	Recuperação de armadura p/ pilares 12x20cm, 4Ø10mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam.=12cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	25	33,48	41,85	1.046,25	0,07 %
5			**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**					**50.736,44**	**3,55 %**
5.1	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	52	17,68	22,10	1.149,20	0,08 %
5.2	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6	15,97	19,96	119,76	0,01 %
5.3	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	26	10,45	13,06	339,56	0,02 %
5.4	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	85	5,28	6,60	561,00	0,04 %
5.5	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	122	10,92	13,65	1.665,30	0,12 %
5.6	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	34,64	43,30	86,60	0,01 %
5.7	94670	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curtoc/bolsa e rosca p/registro diâm=50mmx11/4"""	UN	12	66,49	83,11	997,32	0,07 %
5.8	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	5,71	7,13	71,30	0,00 %
5.9	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	80,33	100,41	100,41	0,01 %
5.10	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	110,47	138,08	276,16	0,02 %

5.11	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	215,90	269,87	269,87	0,02 %
5.12	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	71,28	89,10	178,20	0,01 %
5.13	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	86,67	108,33	108,33	0,01 %
5.14	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	118,02	147,52	295,04	0,02 %
5.15	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	71,28	89,10	89,10	0,01 %
5.16	102621	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	12.680,67	15.850,83	15.850,83	1,11 %
5.17	95661	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PPR PN20 DN 32 MM (1") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	349,04	436,30	436,30	0,03 %
5.18	86916	SINAPI	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	UN	1	24,66	30,82	30,82	0,00 %
5.19	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24	21,24	26,55	637,20	0,04 %
5.20	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	50	12,19	15,23	761,50	0,05 %
5.21	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	25	21,03	26,28	657,00	0,05 %
5.22	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	87	36,90	46,12	4.012,44	0,28 %
5.23	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	6	40,08	50,10	300,60	0,02 %
5.24	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	19,54	24,42	24,42	0,00 %
5.25	98110	SINAPI	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	UN	1	396,20	495,25	495,25	0,03 %
5.26	98110	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	UN	7	396,20	495,25	3.466,75	0,24 %

5.27			**LOUÇAS E METAIS**					**8.239,57**	**0,58 %**
5.27.1	95470	SINAPI	Bacia sanitaria convencional, inclusiveassento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	UN	5	342,67	428,33	2.141,65	0,15 %
5.27.2	95470	SINAPI	Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	UN	3	342,67	428,33	1.284,99	0,09 %
5.27.3	86904	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	UN	3	165,29	206,61	619,83	0,04 %
5.27.4	86904	SINAPI	Lavatório sem coluna,com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	UN	2	165,29	206,61	413,22	0,03 %
5.27.5	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	164,48	205,60	1.233,60	0,09 %
5.27.6	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.056,31	1.320,38	1.320,38	0,09 %
5.27.7	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	83,40	104,25	834,00	0,06 %
5.27.8	C0516	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	3	66,59	83,23	249,69	0,02 %
5.27.9	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	113,77	142,21	142,21	0,01 %
5.28			**METAIS**					**9.516,61**	**0,67 %**
5.28.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	206,69	258,36	516,72	0,04 %
5.28.2	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	370,55	463,18	2.315,90	0,16 %
5.28.3	95547	SINAPI	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	UN	9	109,82	137,27	1.235,43	0,09 %
5.28.4	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	334,78	418,47	836,94	0,06 %

5.28.5	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	374,77	468,46	2.810,76	0,20 %
5.28.6	100864	SINAPI	Barradeapoioparadeficienteemferrogalvanizadode11/2"",l=140cm(lavatório),inclusive parafusos de fixação e pintura	UN	2	720,35	900,43	1.800,86	0,13 %
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/220V)**					**119.622,96**	**8,37 %**
6.1	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	900	13,75	17,18	15.462,00	1,08 %
6.2	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	16,35	20,43	612,90	0,04 %
6.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1800	3,22	4,02	7.236,00	0,51 %
6.4	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	3000	4,68	5,85	17.550,00	1,23 %
6.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	7,25	9,06	1.359,00	0,10 %
6.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	10,16	12,70	3.810,00	0,27 %
6.7	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	150	12,18	15,22	2.283,00	0,16 %
6.8	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	200	17,39	21,73	4.346,00	0,30 %
6.9	98281	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	70	9,09	11,36	795,20	0,06 %
6.10	C0560	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	35	11,47	14,33	501,55	0,04 %
6.11	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24	30,08	37,60	902,40	0,06 %
6.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	45,76	57,20	629,20	0,04 %
6.13	98307	SINAPI	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	UN	7	45,10	56,37	394,59	0,03 %

6.14	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	57	31,52	39,40	2.245,80	0,16 %
6.15	92001	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	UN	5	33,60	42,00	210,00	0,01 %
6.16	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97	11,93	14,91	1.446,27	0,10 %
6.17	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	14,88	18,60	93,00	0,01 %
6.18	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	94	18,31	22,88	2.150,72	0,15 %
6.19			**QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS**					**929,49**	**0,07 %**
6.19.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	348,85	436,06	436,06	0,03 %
6.19.2	101894	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)	UN	1	150,20	187,75	187,75	0,01 %
6.19.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	11,71	14,63	43,89	0,00 %
6.19.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	13,03	16,28	48,84	0,00 %
6.19.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	76,59	95,73	95,73	0,01 %
6.19.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	93,78	117,22	117,22	0,01 %
6.20			**QDL - BLOCO PEDAGÁGICO - 380 / 220 VOLTS**					**696,50**	**0,05 %**
6.20.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	348,85	436,06	436,06	0,03 %
6.20.2	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	93,78	117,22	117,22	0,01 %
6.20.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	11,71	14,63	29,26	0,00 %
6.20.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	13,03	16,28	113,96	0,01 %
6.21			**QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS**					**5.261,82**	**0,37 %**

6.21.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	348,85	436,06	436,06	0,03 %
6.21.2	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	76,59	95,73	95,73	0,01 %
6.21.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	11,71	14,63	14,63	0,00 %
6.21.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	13,03	16,28	32,56	0,00 %
6.21.5	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	13,03	16,28	16,28	0,00 %
6.21.6	97362	SINAPI	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	1	1.595,69	1.994,61	1.994,61	0,14 %
6.21.7	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	5	406,67	508,33	2.541,65	0,18 %
6.21.8	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	104,24	130,30	130,30	0,01 %
6.22			**LUMINÁRIAS**					**18.373,59**	**1,29 %**
6.22.1	97584	SINAPI	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	UN	5	117,27	146,58	732,90	0,05 %
6.22.2	97586	SINAPI	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	UN	89	158,57	198,21	17.640,69	1,23 %
6.23			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS**					**32.333,93**	**2,26 %**
6.23.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	327,95	74,65	93,31	30.601,01	2,14 %
6.23.2	C2457	SEINFRA	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	UN	42	15,06	18,82	790,44	0,06 %
6.23.3	98463	SINAPI	Conector e descida para pilares	UN	28	26,93	33,66	942,48	0,07 %
7			**PAREDES E PAINÉIS**					**106.743,39**	**7,47 %**
7.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	784,78	63,03	78,78	61.824,96	4,33 %

7.2	93186	SINAPI	Vergas e contra-vergas em concreto armado fck=15 mpa, seção 9x12cm	M	163,74	101,77	127,21	20.829,36	1,46 %
7.3	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	303,15	28,69	35,86	10.870,95	0,76 %
7.4	C4070	SEINFRA	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	11,32	487,50	609,37	6.898,06	0,48 %
7.5	101161	SINAPI	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traco1:4 de cimento e areia	m²	10	242,03	302,53	3.025,30	0,21 %
7.6	98557	SINAPI	Impermeabização de baldrame com emulsão asfáltica	m²	69,76	37,79	47,23	3.294,76	0,23 %
8			**ESQUADRIAS**					**100.131,01**	**7,01 %**
8.1	3539	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.70 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	8	1.441,95	1.802,43	14.419,44	1,01 %
8.2	3540	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	8	1.567,17	1.958,96	15.671,68	1,10 %
8.3	3541	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	8	1.820,45	2.275,56	18.204,48	1,27 %
8.4	10032	ORSE	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	un	3	1.221,62	1.527,02	4.581,06	0,32 %
8.5	10032	ORSE	Portaemmadeiradelei,lisa,semi-ôca,0.80x1.80m,combatentes,ferragensebarrapara PNE - PM-5	un	2	1.221,62	1.527,02	3.054,04	0,21 %
8.6	1870	ORSE	Basculante de ferro	m²	72,6	423,48	529,35	38.430,81	2,69 %
8.7	91305	SINAPI	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	UN	22	114,26	142,82	3.142,04	0,22 %
8.8	8959	ORSE	Dobradiça de latão cromado 3" x 2 1/2" com aneis e parafusos	un	66	31,85	39,81	2.627,46	0,18 %
9			**COBERTURA**					**218.154,94**	**15,26 %**
9.1	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1192,8	47,50	59,37	70.816,53	4,95 %
9.2	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	196,36	25,93	32,41	6.364,02	0,45 %
9.3	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1192,8	93,72	117,15	139.736,52	9,78 %
9.4	101979	SINAPI	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	M	24,6	40,26	50,32	1.237,87	0,09 %

10			**REVESTIMENTO**					**180.994,47**	**12,66 %**
10.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1743,96	5,26	6,57	11.457,81	0,80 %
10.2	87881	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	628	5,83	7,28	4.571,84	0,32 %
10.3	87543	SINAPI	Reboco paulista para parede, com argamassa traço-1:2:6(cimento/cal/areia),espessura 2,5 cm	m²	978,56	30,13	37,66	36.852,56	2,58 %
10.4	87535	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	765,4	34,10	42,62	32.621,34	2,28 %
10.5	87543	SINAPI	Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço-1:2:6(cimento/cal/areia),espessura 1,5 cm - massa única	m²	628	30,13	37,66	23.650,48	1,65 %
10.6	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico para parede, pei-3, dimensões 10x10cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m²	765,4	75,09	93,86	71.840,44	5,03 %
11			**PAVIMENTAÇÃO**					**133.416,27**	**9,33 %**
11.1	96620	SINAPI	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	m³	62,97	779,19	973,98	61.331,52	4,29 %
11.2	87251	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40x40cm ,pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m²	787,23	64,65	80,81	63.616,05	4,45 %
11.3	98679	SINAPI	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m²	168,13	40,30	50,37	8.468,70	0,59 %
12			**SOLEIRAS E RODAPÉS**					**5.040,07**	**0,35 %**
12.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	26,5	130,48	163,10	4.322,15	0,30 %
12.2	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5x40cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	M	56	10,26	12,82	717,92	0,05 %
13			**PINTURAS**					**40.845,30**	**2,86 %**
13.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	978,56	14,50	18,12	17.731,50	1,24 %
13.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	628	17,03	21,28	13.363,84	0,93 %

13.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	87,56	17,55	21,93	1.920,19	0,13 %
13.4	102209	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	276	8,76	10,95	3.022,20	0,21 %
13.5	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	145,2	26,49	33,11	4.807,57	0,34 %
14			**ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS**					**69.670,22**	**4,87 %**
14.1	4420	ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m	10,8	240,06	300,07	3.240,75	0,23 %
14.2	12280	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim2.85x0,60m, com testeira7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira	un	2	2.765,08	3.456,35	6.912,70	0,48 %
14.3	12295	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	un	1	5.279,94	6.599,92	6.599,92	0,46 %
14.4	12295	ORSE	Bancada em granito cinza andorinhade 3cm de espessura, dim3.65x0.60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.	un	1	5.279,94	6.599,92	6.599,92	0,46 %
14.5	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	415,29	519,11	519,11	0,04 %
14.6	2012	ORSE	Bancadacomtampodemadeiracomrevestimentomelamínicobranco(dim0,80x6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	un	2	239,08	298,85	597,70	0,04 %
14.7	2388	ORSE	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	31,92	348,38	435,47	13.900,20	0,97 %
14.8	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura	m²	1,5	387,19	483,98	725,97	0,05 %
14.9	1777	ORSE	Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	9,54	451,82	564,77	5.387,90	0,38 %
14.10	101909	SINAPI	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721	UN	8	257,10	321,37	2.570,96	0,18 %

14.11	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	7	41,11	51,38	359,66	0,03 %
14.12	92693	SINAPI	Cotovelo em aço forjado classe 10 ø 3/4" x 90º	UN	5	15,88	19,85	99,25	0,01 %
14.13	97553	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	71,85	89,81	89,81	0,01 %
14.14	92905	SINAPI	União em aço forjado classe 10 ø 3/4"	UN	2	51,50	64,37	128,74	0,01 %
14.15	103029	SINAPI	Registro esfera ø 3/4"	UN	1	34,35	42,93	42,93	0,00 %
14.16	103819	SINAPI	Luva em aço forjado classe 10 ø 3/4"	UN	3	21,58	26,97	80,91	0,01 %
14.17	1878	ORSE	Vidro liso incolor 4mm - Rev 01_10/2021	m²	62,58	170,00	212,50	13.298,25	0,93 %
14.18	1883	ORSE	Vidro fantasia canelado 4 mm - Rev 02_10/2021	m²	2,1	141,66	177,07	371,84	0,03 %
14.19	9718	ORSE	Espelho de cristal 4mm com moldura de alumínio	m²	11,4	571,49	714,36	8.143,70	0,57 %
15			**INSTALAÇÕES REDE LÓGICA**					**12.894,86**	**0,90 %**
15.1	355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4""), fornecimento e instalação	m	110	19,40	24,25	2.667,50	0,19 %
15.2	1258	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4"	un	26	44,03	55,03	1.430,78	0,10 %
15.3	4993	ORSE	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"	un	45	38,53	48,16	2.167,20	0,15 %
15.4	9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	45	1,96	2,45	110,25	0,01 %
15.5	98281	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	130	9,09	11,36	1.476,80	0,10 %
15.6	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	205	11,72	14,65	3.003,25	0,21 %
15.7	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	122,99	153,73	153,73	0,01 %
15.8	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	181,46	226,82	226,82	0,02 %
15.9	98307	SINAPI	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	UN	19	45,10	56,37	1.071,03	0,07 %

15.10	714	ORSE	Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar)	un	19	6,00	7,50	142,50	0,01 %
15.11	712	ORSE	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação	un	5	5,73	7,16	35,80	0,00 %
15.12	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22	14,88	18,60	409,20	0,03 %
16			**PORTAL DE ACESSO**					**7.933,67**	**0,56 %**
16.1	11357	ORSE	Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	m²	7,25	150,40	188,00	1.363,00	0,10 %
16.2	91341	SINAPI	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	m²	4,2	692,10	865,12	3.633,50	0,25 %
16.3	7384	ORSE	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	m	2	23,14	28,92	57,84	0,00 %
16.4	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	15,6	93,72	117,15	1.827,54	0,13 %
16.5	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	9,2	47,50	59,37	546,20	0,04 %
16.6	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	15,6	25,93	32,41	505,59	0,04 %
17			**LIMPEZA DA OBRA**					**2.406,02**	**0,17 %**
17.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	853,2	2,26	2,82	2.406,02	0,17 %

Total sem BDI	**1.143.624,69**
Total do BDI	**285.786,68**
Total Geral	**1.429.411,37**

ROBERSSON YURI GUIMARAES DE CASTRO RIBEIRO:04247037188

Assinado digitalmente por ROBERSSON YURI GUIMARAES DE CASTRO RIBEIRO:04247037188
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=EM BRANCO, OU=27864284000110, OU=presencial, CN=ROBERSSON YURI GUIMARAES DE CASTRO RIBEIRO:04247037188
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Foxit PDF Editor Versão: 11.2.1

ROBERSSON YURI G. DE CASTRO RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL - 2413421351

SANDRA REGINA DOS SANTOS CARVALHO:73081892368

Assinado digitalmente por SANDRA REGINA DOS SANTOS CARVALHO:73081892368
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=27864284000110, OU=presencial, CN=SANDRA REGINA DOS SANTOS CARVALHO:73081892368
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Foxit PDF Editor Versão: 11.2.1

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE CAROLINA-MA
CNPJ: 30.785.198/0001-27