

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1.0			SUPERESTRUTURA					124.532,38
			CONCRETO					
1.1	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	19,87	682,38	R\$ 866,62	R\$ 17.219,74
1.2	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	628,00	R\$ 134,55	R\$ 170,88	R\$ 107.312,64
2.0			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					73.827,57
			TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL					
2.1	C2628	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	52,00	R\$ 45,69	R\$ 58,03	R\$ 3.017,56
2.2	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	6,00	R\$ 40,09	R\$ 50,91	R\$ 305,46
2.3	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	26,00	30,48	R\$ 38,71	R\$ 1.006,46
2.4	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	85,00	21,95	R\$ 27,88	R\$ 2.369,80
2.5	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	122,00	19,04	R\$ 24,18	R\$ 2.949,96
			ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO					
2.6	89595	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	13,82	R\$ 17,55	R\$ 35,10
2.7	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	6,14	R\$ 7,80	R\$ 93,60
2.8	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	10,00	5,25	R\$ 6,67	R\$ 66,70
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO					
2.9	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	107,92	R\$ 137,06	R\$ 137,06
2.10	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	149,06	R\$ 189,31	R\$ 378,62
2.11	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	297,44	R\$ 377,75	R\$ 377,75
			REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO					
2.12	C2166	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 110,31	R\$ 140,09	R\$ 280,18
2.13	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 129,24	R\$ 164,13	R\$ 164,13
2.14	C2168	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 183,95	R\$ 233,62	R\$ 467,24
			REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO					
2.15	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 105,53	R\$ 134,02	R\$ 134,02
			DIVERSOS - ÁGUA FRIA					
2.16	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	R\$ 23.860,14	R\$ 30.302,38	R\$ 30.302,38
2.17	C2844	SEINFRA	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE 15 COMPART. (CASO H), RECUO (CASO G)	UN	1,00	R\$ 51,36	R\$ 65,23	R\$ 65,23
2.18	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	97,35	R\$ 123,63	R\$ 618,15
			TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO					
2.19	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	24,00	18,94	R\$ 24,05	R\$ 577,20
2.20	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	50,00	23,70	R\$ 30,10	R\$ 1.505,00
2.21	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,00	29,46	R\$ 37,41	R\$ 935,25

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
2.22	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	87,00	33,01	R\$ 41,92	R\$ 3.647,04
			DIVERSOS - ESGOTO					
2.23	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	6,00	37,42	R\$ 47,52	R\$ 285,12
2.24	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, 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	1,00	19,72	R\$ 25,04	R\$ 25,04
2.25	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 334,51	R\$ 424,83	R\$ 424,83
2.26	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	R\$ 650,63	R\$ 826,30	R\$ 5.784,10
			LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
2.27	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	312,40	R\$ 396,75	R\$ 1.983,75
2.28	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	3,00	555,23	R\$ 705,14	R\$ 2.115,42
2.29	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	364,34	R\$ 462,71	R\$ 1.388,13
2.30	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	258,81	R\$ 328,69	R\$ 657,38
2.31	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	R\$ 463,18	R\$ 588,24	R\$ 3.529,44
2.32	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	731,33	R\$ 928,79	R\$ 928,79
2.33	C1997	SEINFRA	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	UN	8,00	R\$ 77,26	R\$ 98,12	R\$ 784,96
2.34	C0515	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	3,00	R\$ 57,53	R\$ 73,06	R\$ 219,18
2.35	C0796	SEINFRA	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 380,62	R\$ 483,39	R\$ 483,39
			METAIS					
2.36	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	128,68	R\$ 163,42	R\$ 326,84
2.37	C2684	SEINFRA	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	5,00	R\$ 264,59	R\$ 336,03	R\$ 1.680,15
2.38	C2255	SEINFRA	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	UN	9,00	R\$ 72,41	R\$ 91,96	R\$ 827,64
2.39	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 416,82	R\$ 529,36	R\$ 1.058,72
2.40	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	7,60	R\$ 195,90	R\$ 248,79	R\$ 1.890,80
3.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)					115.596,93
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO					
3.1	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	900,00	21,37	R\$ 27,14	R\$ 24.426,00
3.2	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	17,59	R\$ 22,34	R\$ 670,20
			FIOS E CABOS					
3.3	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.800,00	3,44	R\$ 4,37	R\$ 7.866,00
3.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.000,00	4,14	R\$ 5,26	R\$ 15.780,00
3.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,00	6,41	R\$ 8,14	R\$ 1.221,00
3.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	8,98	R\$ 11,40	R\$ 3.420,00
3.7	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,00	16,12	R\$ 20,47	R\$ 3.070,50

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
3.8	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200,00	23,27	R\$ 29,55	R\$ 5.910,00
			CABO TELEFÔNICO					
3.9	C0560	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	70,00	R\$ 10,78	R\$ 13,69	R\$ 958,30
3.10	C0563	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	M	35,00	R\$ 7,92	R\$ 10,06	R\$ 352,10
			INTERRUPTOR					
3.11	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	18,46	R\$ 23,44	R\$ 562,56
3.12	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	33,98	R\$ 43,15	R\$ 474,65
			TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR					
3.13	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	7,00	31,65	R\$ 40,20	R\$ 281,40
			TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR					
3.14	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	57,00	43,67	R\$ 55,46	R\$ 3.161,22
3.15	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	55,01	R\$ 69,86	R\$ 349,30
			CAIXA DE EMBUTIR DE PVC					
3.16	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97,00	10,45	R\$ 13,27	R\$ 1.287,19
3.17	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	12,92	R\$ 16,41	R\$ 82,05
3.18	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	94,00	15,88	R\$ 20,17	R\$ 1.895,98
			QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS					
3.19	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 399,17	R\$ 399,17
3.20	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,00	R\$ 143,81	R\$ 182,64	R\$ 182,64
3.21	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,49	R\$ 15,86	R\$ 47,58
3.22	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	13,69	R\$ 17,39	R\$ 52,17
3.23	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	82,52	R\$ 104,80	R\$ 104,80
3.24	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	97,89	R\$ 124,32	R\$ 124,32
			QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS					
3.25	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 399,17	R\$ 399,17
3.26	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	97,89	R\$ 124,32	R\$ 124,32
3.27	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	12,49	R\$ 15,86	R\$ 31,72
3.28	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	13,69	R\$ 17,39	R\$ 121,73
			QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS					
3.29	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 399,17	R\$ 399,17
3.30	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	82,52	R\$ 104,80	R\$ 104,80
3.31	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,49	R\$ 15,86	R\$ 15,86
3.32	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,69	R\$ 17,39	R\$ 34,78
3.33	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	13,69	R\$ 17,39	R\$ 17,39
			CAIXA DE MEDIÇÃO					
3.34	C3781	SEINFRA	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.950,72	R\$ 3.747,41	R\$ 3.747,41
			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA					

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
3.35	C0632	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 435,28	R\$ 552,81	R\$ 2.764,05
			CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE					
3.36	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	1,00	96,37	R\$ 122,39	R\$ 122,39
			LUMINÁRIAS					
3.37	C1637	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	5,00	R\$ 100,16	R\$ 127,20	R\$ 636,00
3.38	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	89,00	R\$ 128,84	R\$ 163,63	R\$ 14.563,07
			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS					
3.39	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	327,95	R\$ 44,69	R\$ 56,76	R\$ 18.614,44
3.40	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	42,00	R\$ 14,12	R\$ 17,93	R\$ 753,06
3.41	C3911	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	28,00	R\$ 13,17	R\$ 16,73	R\$ 468,44
4.0			PAREDES E PAINEIS					89.170,64
			ALVENARIA					
4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	471,98	86,05	R\$ 109,28	R\$ 51.577,97
4.2	C2665	SEINFRA	VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO	M	163,74	R\$ 86,39	R\$ 109,72	R\$ 17.965,55
4.3	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	303,15	25,66	R\$ 32,59	R\$ 9.879,66
			DIVISÓRIA					
4.4	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	11,32	R\$ 472,42	R\$ 599,97	R\$ 6.791,66
			ELEMENTO VAZADO					
4.5	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	10,00	232,74	R\$ 295,58	R\$ 2.955,80
5.0			ESQUADRIAS					68.897,17
			MADEIRA					
5.1	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	821,01	R\$ 1.042,68	R\$ 8.341,44
5.2	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	861,46	R\$ 1.094,05	R\$ 8.752,40
5.3	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	943,46	R\$ 1.198,19	R\$ 9.585,52
5.4	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	345,70	R\$ 439,04	R\$ 1.317,12
5.5	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	375,88	R\$ 477,37	R\$ 954,74
			METÁLICAS					
5.6	C1517	SEINFRA	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2	72,60	R\$ 363,58	R\$ 461,75	R\$ 33.523,05
			FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA					

(Handwritten mark)

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE NOV/2024



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
5.7	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	22,00	144,11	R\$ 183,02	R\$ 4.026,44
5.8	C1144	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	66,00	R\$ 28,59	R\$ 36,31	R\$ 2.396,46
6.0			COBERTURA					208.255,66
			TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA					
6.1	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.192,80	46,10	R\$ 58,55	R\$ 69.838,44
6.2	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	196,36	29,71	R\$ 37,73	R\$ 7.408,66
6.3	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	1.192,80	85,46	R\$ 108,53	R\$ 129.454,58
			CHAPAS					
6.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,60	49,74	R\$ 63,17	R\$ 1.553,98
7.0			REVESTIMENTO					172.453,80
			MASSA					
7.1	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	1.743,96	4,70	R\$ 5,97	R\$ 10.411,44
7.2	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	628,00	6,37	R\$ 8,09	R\$ 5.080,52
7.3	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	978,56	30,74	R\$ 39,04	R\$ 38.202,98
7.4	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	765,40	32,31	R\$ 41,03	R\$ 31.404,36
7.5	13027	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço - 1:6 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 1,5 cm	m²	628,00	R\$ 30,49	R\$ 38,72	R\$ 24.316,16
			ACABAMENTO					
7.6	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	765,40	64,85	R\$ 82,36	R\$ 63.038,34
8.0			PAVIMENTAÇÃO					130.386,26
			CAMADA IMPERMEABILIZADORA					
8.1	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	62,97	R\$ 646,46	R\$ 821,00	R\$ 51.698,37
			ACABAMENTO					
8.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	787,23	60,97	R\$ 77,43	R\$ 60.955,22
			CALÇADA EM CONCRETO					
8.3	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	168,13	83,05	R\$ 105,47	R\$ 17.732,67
9.0			SOLEIRAS E RODAPÉS					3.885,58
			SOLEIRA					
9.1	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	26,50	R\$ 95,24	R\$ 120,95	R\$ 3.205,18
			RODAPÉ					
9.2	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	56,00	9,57	R\$ 12,15	R\$ 680,40

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
10.0			PINTURAS					39.301,24
			ACRÍLICA					
10.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	978,56	12,22	R\$ 15,52	R\$ 15.187,25
10.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	628,00	14,40	R\$ 18,29	R\$ 11.486,12
			ESMALTE					
10.3	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	87,56	15,50	R\$ 19,69	R\$ 1.724,06
10.4	102208	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	276,00	7,74	R\$ 9,83	R\$ 2.713,08
10.5	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	145,20	R\$ 44,42	R\$ 56,41	R\$ 8.190,73
11.0			ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS					55.065,59
			CONCRETO					
11.1	C0361	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	10,80	R\$ 188,82	R\$ 239,80	R\$ 2.589,84
			BANCADA					
11.2	C0356	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	R\$ 981,48	R\$ 1.246,48	R\$ 2.492,96
11.3	C0357	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	1,00	R\$ 608,34	R\$ 772,59	R\$ 772,59
11.4	C0355	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	1,00	R\$ 746,88	R\$ 948,54	R\$ 948,54
11.5	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	M2	10,60	R\$ 553,59	R\$ 703,06	R\$ 7.452,44
			MADEIRA					
11.6	10217	ORSE	Quadro escolar com porta giz e moldura em concreto (1/2 fórmica brilhante e 1/2 verde)	m²	31,92	R\$ 148,07	R\$ 188,05	R\$ 6.002,56
11.7	2387	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura	m²	1,50	R\$ 381,79	R\$ 484,87	R\$ 727,31
11.8	C2910	SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M2	9,54	R\$ 175,35	R\$ 222,69	R\$ 2.124,46
			INCÊNDIO					
11.9	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	8,00	R\$ 858,83	R\$ 1.090,71	R\$ 8.725,68
			GÁS					
11.10	C2559	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=20mm (3/4")	M	7,00	R\$ 36,42	R\$ 46,25	R\$ 323,75
11.11	C0941	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 28,61	R\$ 36,33	R\$ 181,65

(Handwritten signature)

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
11.12	C2322	SEINFRA	TÊ AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 34,57	R\$ 43,90	R\$ 43,90
11.13	C3712	SEINFRA	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 62,02	R\$ 78,77	R\$ 157,54
11.14	C3695	SEINFRA	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 79,81	R\$ 101,36	R\$ 101,36
11.15	C1705	SEINFRA	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	3,00	R\$ 47,73	R\$ 60,62	R\$ 181,86
			VIDROS					
11.16	C4492	SEINFRA	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	62,58	R\$ 179,43	R\$ 227,88	R\$ 14.260,73
11.17	1883	ORSE	Vidro fantasia canelado 4 mm - Rev 02_10/2021	m²	2,10	R\$ 141,66	R\$ 179,91	R\$ 377,81
11.18	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	11,40	R\$ 524,98	R\$ 666,72	R\$ 7.600,61
12.0			INSTALAÇÕES REDE LÓGICA					11.353,91
			REDE LÓGICA					
12.1	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	110,00	R\$ 27,32	R\$ 34,70	R\$ 3.817,00
12.2	C1022	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	26,00	R\$ 13,32	R\$ 16,92	R\$ 439,92
12.3	C1711	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	45,00	R\$ 5,60	R\$ 7,11	R\$ 319,95
12.4	C0481	SEINFRA	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	PAR	45,00	R\$ 3,38	R\$ 4,29	R\$ 193,05
12.5	98262	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	130,00	4,31	R\$ 5,47	R\$ 711,10
12.6	C4533	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	205,00	R\$ 13,86	R\$ 17,60	R\$ 3.608,00
12.7	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	1,00	169,68	R\$ 215,49	R\$ 215,49
12.8	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	48,34	R\$ 61,39	R\$ 1.166,41
12.9	714	ORSE	Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar)	un	19,00	R\$ 6,01	R\$ 7,63	R\$ 144,97
12.10	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	5,00	31,65	R\$ 40,20	R\$ 201,00
12.11	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	19,22	R\$ 24,41	R\$ 537,02
13.0			PORTAL DE ACESSO					9.719,14
			MUROS E FECHOS					
13.1	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	7,25	232,74	R\$ 295,58	R\$ 2.142,96
13.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	4,20	R\$ 487,12	R\$ 618,64	R\$ 2.598,29
13.3	I4255	SEINFRA	TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 30 x 450	UN	2,00	R\$ 239,34	R\$ 303,96	R\$ 607,92
			COBERTURA					
13.4	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	15,60	85,46	R\$ 108,53	R\$ 1.693,07
13.5	C4466	SEINFRA	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	9,20	R\$ 178,73	R\$ 226,99	R\$ 2.088,31
13.6	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	15,60	29,71	R\$ 37,73	R\$ 588,59
14.0			LIMPEZA DA OBRA					2.115,94
			LIMPEZA					
14.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	853,20	1,95	R\$ 2,48	R\$ 2.115,94
VALOR TOTAL DA OBRA A SER RETOMADA COM BDI								1.104.561,81

Artur Bastos Bandeira
Engenheiro Civil / Mat.100119
CREA/CE: 345933 RNP:0619035676



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021							M3
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	19,87						19,87	
TOTAL							19,87	
1.2	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	628,00						628,00	
TOTAL							628,00	
1.2	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	628,00						628,00	
TOTAL							628,00	
2.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	52,00						52,00	
TOTAL							52,00	
2.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	6,00						6,00	
TOTAL							6,00	
2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	26,00						26,00	
TOTAL							26,00	
2.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	85,00						85,00	
TOTAL							85,00	
2.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	122,00						122,00	
TOTAL							122,00	
2.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	2,00						2,00	

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL								2,00	
2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	12,00							12,00	
TOTAL								12,00	
2.8	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
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	10,00							10,00	
TOTAL								10,00	
2.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	1,00							1,00	
TOTAL								1,00	
2.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	2,00							2,00	
TOTAL								2,00	
2.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	1,00							1,00	
TOTAL								1,00	
2.12	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	2,00							2,00	
TOTAL								2,00	
2.13	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	1,00							1,00	
TOTAL								1,00	
2.14	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")								UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	2,00							2,00	
TOTAL								2,00	
2.15	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")								UN

A

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	1,00				1,00	
TOTAL					1,00	
2.16	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3					UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	1,00				1,00	
TOTAL					1,00	
2.17	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE 1S COMPART. (CASO H), RECUO (CASO G)					UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	1,00				1,00	
TOTAL					1,00	
2.18	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	5,00				5,00	
TOTAL					5,00	
2.19	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
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	24,00				24,00	
TOTAL					24,00	
2.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	50,00				50,00	
TOTAL					50,00	
2.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	25,00				25,00	
TOTAL					25,00	
2.22	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
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	87,00				87,00	
TOTAL					87,00	

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.23	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	6,00						6,00	
TOTAL							6,00	
2.24	RALO SIFONADO, 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
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
2.25	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
2.26	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	7,00						7,00	
TOTAL							7,00	
2.27	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	5,00						5,00	
TOTAL							5,00	
2.28	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
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	3,00						3,00	
TOTAL							3,00	
2.29	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	3,00						3,00	
TOTAL							3,00	

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO								
2.30	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	2,00							2,00
TOTAL								2,00
2.31	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	6,00							6,00
TOTAL								6,00
2.32	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	1,00							1,00
TOTAL								1,00
2.33	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	8,00							8,00
TOTAL								8,00
2.34	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	3,00							3,00
TOTAL								3,00
2.35	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	1,00							1,00
TOTAL								1,00
2.36	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	2,00							2,00
TOTAL								2,00
2.37	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	5,00							5,00
TOTAL								5,00
2.38	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	9,00							9,00
TOTAL								9,00
2.39	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA							UN

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	2,00				2,00	
TOTAL					2,00	
2.40	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	7,60				7,60	
TOTAL					7,60	
3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	900,00				900,00	
TOTAL					900,00	
3.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	30,00				30,00	
TOTAL					30,00	
3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	1800,00				1800,00	
TOTAL					1800,00	
3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	3000,00				3000,00	
TOTAL					3000,00	
3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	150,00				150,00	
TOTAL					150,00	
3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG	TOTAL	
	300,00				300,00	
TOTAL					300,00	
3.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					M

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	150,00							150,00
TOTAL								150,00
3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	200,00							200,00
TOTAL								200,00
3.9	CABO TELEFÔNICO CCE - 2							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	70,00							70,00
TOTAL								70,00
3.10	CABO TELEFÔNICO CCI - 2							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	35,00							35,00
TOTAL								35,00
3.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	24,00							24,00
TOTAL								24,00
3.12	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	11,00							11,00
TOTAL								11,00
3.13	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	7,00							7,00
TOTAL								7,00
3.14	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	57,00							57,00
TOTAL								57,00
3.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	5,00							5,00
TOTAL								5,00

Handwritten signature

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



Prefeitura
Granja
 Cuidando da nossa gente

Secretaria de
 Infraestrutura



MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.16	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	97,00						97,00	
TOTAL							97,00	
3.17	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	5,00						5,00	
TOTAL							5,00	
3.18	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	94,00						94,00	
TOTAL							94,00	
3.19	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.20	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.21	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	3,00						3,00	
TOTAL							3,00	
3.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	3,00						3,00	
TOTAL							3,00	
3.23	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	

Handwritten signature

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



Prefeitura
Granja
 Cuidando da nossa gente

Secretaria de
 Infraestrutura



MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.24	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.25	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.26	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.27	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	2,00						2,00	
TOTAL							2,00	
3.28	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	7,00						7,00	
TOTAL							7,00	
3.29	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.30	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.31	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	

Φ

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
TOTAL							1,00	
3.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	2,00						2,00	
TOTAL							2,00	
3.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.34	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.35	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	5,00						5,00	
TOTAL							5,00	
3.36	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	1,00						1,00	
TOTAL							1,00	
3.37	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	5,00						5,00	
TOTAL							5,00	
3.38	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	89,00						89,00	
TOTAL							89,00	
3.39	CABO COBRE NU 35MM2							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	327,95						327,95	
TOTAL							327,95	
3.40	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	42,00						42,00	

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO								
TOTAL								42,00
3.41	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	28,00							28,00
TOTAL								28,00
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	471,98							471,98
TOTAL								471,98
4.2	VERGA EM ARCO DE CONCRETO ARMADO							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	163,74							163,74
TOTAL								163,74
4.3	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	303,15							303,15
TOTAL								303,15
4.4	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	11,32							11,32
TOTAL								11,32
4.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	10,00							10,00
TOTAL								10,00
5.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	8,00							8,00
TOTAL								8,00
5.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL

(Handwritten mark)

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	8,00							8,00
TOTAL								8,00
5.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	8,00							8,00
TOTAL								8,00
5.4	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	3,00							3,00
TOTAL								3,00
5.5	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	2,00							2,00
TOTAL								2,00
5.6	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	72,60							72,60
TOTAL								72,60
5.7	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	22,00							22,00
TOTAL								22,00
5.8	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"							UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	66,00							66,00
TOTAL								66,00
6.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	1192,80							1192,80
TOTAL								1192,80
6.2	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL

A

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	196,36								196,36
TOTAL									196,36
6.3	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
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	1192,80								1192,80
TOTAL									1192,80
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	24,60								24,60
TOTAL									24,60
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.								M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	1743,96								1743,96
TOTAL									1743,96
7.2	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
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	628,00								628,00
TOTAL									628,00
7.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024								M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	978,56								978,56
TOTAL									978,56
7.4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024								M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	765,40								765,40
TOTAL									765,40
7.5	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço - 1:6 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 1,5 cm								m ²
	QUANT.		ALT	COMP	LARG				TOTAL
	628,00								628,00
TOTAL									628,00

(Handwritten mark)

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	765,40						765,40	
TOTAL							765,40	
8.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO							M3
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	62,97						62,97	
TOTAL							62,97	
8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	787,23						787,23	
TOTAL							787,23	
8.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	168,13						168,13	
TOTAL							168,13	
9.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	26,50						26,50	
TOTAL							26,50	
9.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023							M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	56,00						56,00	
TOTAL							56,00	
10.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	978,56						978,56	
TOTAL							978,56	
10.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	
	628,00						628,00	
TOTAL							628,00	
10.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021							M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL	

(Handwritten mark)

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO							
11.8	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA						M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	9,54						9,54
TOTAL							9,54
11.9	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG						UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	8,00						8,00
TOTAL							8,00
11.10	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=20mm (3/4")						M
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	7,00						7,00
TOTAL							7,00
11.11	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")						UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	5,00						5,00
TOTAL							5,00
11.12	TÊ AÇO GALV. D= 20mm (3/4")						UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	1,00						1,00
TOTAL							1,00
11.13	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")						UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	2,00						2,00
TOTAL							2,00
11.14	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4"						UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	1,00						1,00
TOTAL							1,00
11.15	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")						UN
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	3,00						3,00
TOTAL							3,00
11.16	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM						M2
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	62,58						62,58
TOTAL							62,58
11.17	Vidro fantasia canelado 4 mm - Rev 02_10/2021						m ²
	QUANT.		ALT	COMP	LARG		TOTAL
	2,10						2,10
TOTAL							2,10
11.18	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA						M2

①

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO							
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	11,40						11,40
TOTAL							11,40
12.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")						M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	110,00						110,00
TOTAL							110,00
12.2	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")						UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	26,00						26,00
TOTAL							26,00
12.3	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")						UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	45,00						45,00
TOTAL							45,00
12.4	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")						PAR
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	45,00						45,00
TOTAL							45,00
12.5	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019						M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	130,00						130,00
TOTAL							130,00
12.6	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP						M
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	205,00						205,00
TOTAL							205,00
12.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019						UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	1,00						1,00
TOTAL							1,00
12.8	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019						UN
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	19,00						19,00
TOTAL							19,00
12.9	Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas RJ-45 (krone ou similar)						un
	QUANT.	ALT	COMP	LARG			TOTAL
	19,00						19,00

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
 MUNICÍPIO: GRANJA-CE
 DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
TOTAL								19,00	
12.10	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019							UN	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	5,00							5,00	
TOTAL								5,00	
12.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							UN	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	22,00							22,00	
TOTAL								22,00	
13.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020							M2	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	7,25							7,25	
TOTAL								7,25	
13.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO							M2	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	4,20							4,20	
TOTAL								4,20	
13.3	TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 30 x 450							UN	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	2,00							2,00	
TOTAL								2,00	
13.4	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	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	15,60							15,60	
TOTAL								15,60	
13.5	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)							M2	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	9,20							9,20	
TOTAL								9,20	
13.6	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							M	
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL	
	15,60							15,60	
TOTAL								15,60	
14.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019							M2	

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE
ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES
MUNICÍPIO: GRANJA-CE
DATA: 20/01/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	QUANT.		ALT	COMP	LARG			TOTAL
	853,20							853,20
TOTAL								853,20

Artur Bastos Bandeira
Engenheiro Civil / Mat.1001119
CREA/CE: 345933 RNP:0619035678

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES

MUNICÍPIO: GRANJA-CE

BDI: 27,00%

DATA: 20/01/2025

DATA BASE: SINAPI 11/2024-DESONERADA / SEINFRA 028.1 - DESONERADA / ORSE - NOV/2024

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR R\$	DIAS																					
			%	30	%	60	%	90	%	120	%	150	%	180	%	210	%	240	%	270	%	300		
1.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 124.532,38	100%	20%	24.906,48	20%	24.906,48	20%	24.906,48	20%	24.906,48	20%	24.906,48	20%	24.906,48									
2.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	R\$ 73.827,57	100%	-	-	-	-	50%	36.913,79	50%	36.913,79	50%	36.913,79											
3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (360/20V)	R\$ 115.596,93	100%	-	-	-	-	30%	34.679,08	30%	34.679,08	30%	34.679,08	10%	11.559,69									
4.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 89.170,64	100%	-	-	-	20%	17.834,13	20%	17.834,13	20%	17.834,13	20%	17.834,13	20%	17.834,13								
5.0	ESQUADRIAS	R\$ 88.987,17	100%	-	-	-	-	20%	13.779,43	30%	20.666,15	30%	20.666,15	30%	20.666,15	20%	13.779,43							
6.0	COBERTURA	R\$ 208.256,66	100%	-	-	-	-	20%	41.651,13	30%	62.476,70	30%	62.476,70	30%	62.476,70	20%	41.651,13							
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 172.453,80	100%	-	-	-	10%	17.245,38	30%	51.736,14	30%	51.736,14	30%	51.736,14	40%	69.126,08	30%	51.736,14						
8.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 130.386,26	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	65.193,13	50%	65.193,13					
9.0	SOLEIRAS E RODAPÉS	R\$ 3.885,58	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	1.942,79	50%	1.942,79					
10.0	PINTURAS	R\$ 39.301,24	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	19.650,62	50%	19.650,62					
11.0	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS	R\$ 55.095,59	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	27.547,78	50%	27.547,78					
12.0	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA	R\$ 11.353,91	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20%	2.270,78	40%	4.541,56	40%	4.541,56				
13.0	PORTAL DE ACESSO	R\$ 9.719,14	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	4.859,57	50%	4.859,57						
14.0	LIMPEZA DA OBRA	R\$ 2.115,94	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	
TOTAL GERAL CIBDI DE 27%		R\$ 1.104.561,81	100,00	2,25	24.906,48	2,25	24.906,48	3,87	42.740,80	11,81	131.578,65	16,81	207.790,74	18,34	180.908,48	19,06	210.532,04	11,39	125.919,71	9,65	106.563,08	4,46	49.209,36	1.104.561,81
TOTAL ACUMULADO R\$		1.104.561,81		2,25	24.906,48	4,51	49.812,95	8,38	92.553,56	20,29	224.132,40	36,10	431.853,14	55,44	612.356,62	74,50	822.880,66	85,89	948.899,37	95,54	1.056.292,46	100,00	1.104.561,81	

Artur Bastos Bandeira

Engenheiro Civil / Mat.100119

CREA/CE: 3.459.33 RNP: 0619035676

Artur Bastos Bandeira



20/01/2025

Prefeitura Municipal de Granja

CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE - DISTRITO DE ADRIANOPOLES

32

Construção de Edifícios



1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	20,88%
<i>Percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

- 1º Quartil: 20,34%

- 3º Quartil: 25,00%

O Orçamento é Desonerado?	SIM
	27,00%

PARCELAS DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,00%
S + G	Seguro e garantia	0,80%
R	Risco	1,20%
DF	Despesas financeiras	1,23%
L	Lucro	6,16%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

Há BDI diferenciado?	NÃO
-----------------------------	------------

1.2 Declaração referente ao SINAPI que possuem a legenda "AS":

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda AS (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão?

SIM

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto.

	Orçado?
AL Administração Local?	NÃO
MD Mobilização /	NÃO
CO Canteiro de Obras?	NÃO

Justificativa para os itens (AL, MD, CO) não orçados:

POR SER RETOMADA DE OBRAS REPACTUADAS, ESSES ITENS JÁ FORAM CONTEMPLADOS EM EXECUÇÕES ANTERIORES.

1.4 Referencias de Custos e Data Base

SICRO	SINAPI
-	nov/24
SEINFRA	ORSE
28.1	nov/24
Data Base	nov/24

Artur Bastos Bandeira

Engenheiro Civil / Mat.1001119

CREA/CE: 345933 RNP:0619035676

Responsável Técnico pelo Orçamento

ARTUR BASTOS BANDEIRA

RNP: 0619035676 ART: CE345933

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:



2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

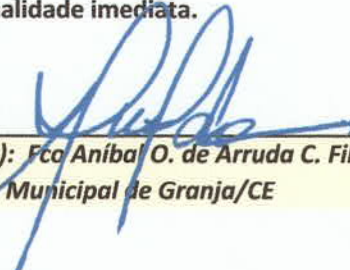
2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

- O regime de execução da obra em tela será:

EPU - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

2.4 Ratificamos o BDI adotado: 27%. Percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.5 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.



Prefeito(a): Fco Aníbal O. de Arruda C. Filho
Prefeitura Municipal de Granja/CE

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS



OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE

ENDEREÇO: DISTRITO DE ADRIANÓPOLES, GRANJA-CE

1. ENCARGOS SOCIAIS

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

DESCRIMINAÇÃO	SEINFRA 28.1 / SINAPI	
	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80
INSS	0,00	0,00
SESI	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00
GRUPO B	48,36	19,04
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
FERIADOS	3,71	0,00
AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
13º SALÁRIO	11,03	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
GRUPO C	10,70	8,09
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	8,58	3,55
GRUPO A x GRUPO B	8,12	3,20
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35
TOTAL GERAL	84,44	47,48

Artur Bastos Bandeira

Engenheiro Civil / Mat.100119

CREA/CE: 745973 RNP: 0619035676

Artur Bastos Bandeira

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide	1,59%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%	48,36%	19,04%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%	10,70%	8,09%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,58%	3,55%	18,29%	7,38%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%	114,15%	71,31%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Artur Bastos Bandeira

Engenheiro Civil / Mat.100119

CREA/CE: 345933 RNP:0619035676

Artur Bastos Bandeira