

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**PROJETO: Construção de Serviços Complementares do
Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

- CUSTOS -



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
1.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					99.433,16
1.1	COMPOSIÇÃO C - 1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UD	1,00	83.550,26	99.433,16	99.433,16
2.0		INSTALAÇÃO DA OBRA					37.282,10
2.1	COMPOSIÇÃO C - 2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	8,00	357,70	425,70	3.405,60
2.2	SINAPI NOV/2023 99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	73,76	60,40	71,88	5.301,87
2.3	SINAPI NOV/2023 93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	7,50	1.211,14	1.441,38	10.810,35
2.4	SINAPI NOV/2023 93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	7,50	936,19	1.114,16	8.356,20
2.5	SINAPI NOV/2023 93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	7,50	1.054,04	1.254,41	9.408,08
3.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.119,02
3.1	COMPOSIÇÃO C - 3.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETAÇÃO RASTEIRA) SEM CARGA E DESCARGA	M2	958,52	0,51	0,61	584,70
3.2	SINAPI NOV/2023 104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,77	119,09	141,73	534,32
4.0		INFRAESTRUTURA					52.974,05
4.1	SINAPI NOV/2023 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	21,74	84,18	100,18	2.177,91
4.2	SINAPI NOV/2023 95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	35,14	31,77	37,81	1.328,64
4.3	SINAPI NOV/2023 96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	19,44	158,35	188,45	3.663,47
4.4	SINAPI NOV/2023 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	11,26	82,44	98,11	1.104,72
4.5	SINAPI NOV/2023 92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	14,76	154,13	183,43	2.707,43
4.6	SINAPI NOV/2023 92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	14,76	104,97	124,92	1.843,82
4.8	SINAPI NOV/2023 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	409,80	14,46	17,21	7.052,66
4.9	SINAPI NOV/2023 96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,00	17,50	20,83	208,30
4.10	SINAPI NOV/2023 96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	221,26	12,17	14,48	3.203,84



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
4.11	SINAPI NOV/2023 96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,00	12,68	15,09	603,60
4.12	SINAPI NOV/2023 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,00	15,34	18,26	620,84
4.14	SINAPI NOV/2023 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	36,00	16,24	19,33	695,88
4.15	SINAPI NOV/2023 94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	15,60	495,71	589,94	9.203,06
4.16	SINAPI NOV/2023 96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	15,60	589,09	701,08	10.936,85
4.17	SINAPI NOV/2023 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4,38	26,59	31,64	138,58
4.18	SINAPI NOV/2023 100651	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA	M	45,90	133,31	158,65	7.282,04
4.19	SINAPI NOV/2023 95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	9,00	18,90	22,49	202,41
5.0		SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO				-	75.797,01
5.1	SINAPI NOV/2023 92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	33,42	154,13	183,43	6.130,23
5.2	SINAPI NOV/2023 92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	33,42	104,97	124,92	4.174,83
5.3	SINAPI NOV/2023 92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	50,59	191,10	227,43	11.505,68
5.4	SINAPI NOV/2023 92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	31,80	121,80	144,95	4.609,41
5.5	SINAPI NOV/2023 92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,59	172,72	205,55	10.398,77
5.6	SINAPI NOV/2023 92486	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	31,80	169,81	202,09	6.426,46
5.7	SINAPI NOV/2023 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	139,00	15,34	18,26	2.538,14
5.9	SINAPI NOV/2023 92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,00	14,05	16,72	702,24
5.10	SINAPI NOV/2023 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	382,00	12,66	15,07	5.756,74



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
5.11	SINAPI NOV/2023 92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,00	10,68	12,71	165,23
5.12	SINAPI NOV/2023 92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -	KG	11,00	14,81	17,63	193,93
5.13	SINAPI NOV/2023 92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG	417,00	14,25	16,96	7.072,32
5.12	SINAPI NOV/2023 92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -	KG	11,00	14,81	17,63	193,93
5.15	SINAPI NOV/2023 94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	M3	13,13	495,71	589,94	7.745,91
5.16	SINAPI NOV/2023 103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,13	288,47	343,31	4.507,66
5.17	SINAPI NOV/2023 103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E	M2	38,12	81,02	96,42	3.675,53
6.0		COBERTURA					
7.0		ESQUADRIAS					160.719,87
7.1	COMPOSIÇÃO C - 13.44	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00 M, TRAVESSAS DE TUBOS VERTICAIS DE 1", TRAVESSAS DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1.1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. CONFORME DETALHE DO PROJETO	M	80,21	544,24	647,70	51.952,02
7.2	COMPOSIÇÃO C - 13.45	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00 M, TRAVESSAS DE TUBOS VERTICAIS DE 1", TRAVESSAS DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1.1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. CONFORME DETALHE DO PROJETO (ESCALA E RAMPAS)	M	60,04	641,35	763,27	45.826,73
7.3	COMPOSIÇÃO C - 13.46	PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO, COM TUBO QUADRADO DE 70X70X3 MM, DE 1,35X2,55 M, PINTADO EM ESMALTE FOSCO NA COR TABACO, CONFORME DETALHE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD	4,00	2.748,51	3.271,00	13.084,00
7.4	COMPOSIÇÃO C - 13.47	PERGOLADO EM FERRO GALVANIZADO, COM TUBO RETANGULAR DE 100X60X3 MM, DE 1,45 M, PINTADO EM ESMALTE FOSCO NA COR TABACO, CONFORME DETALHE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD	216,00	193,95	230,82	49.857,12
8.0		REVESTIMENTO					213.858,49
8.1	COMPOSIÇÃO C - 8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE POLIESTIRENO, COM PVC, COR PRETA, 15 CM	M	750,62	49,25	58,61	43.993,84
8.2	EMBASA 15.03.50	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	257,30	543,13	646,38	166.313,57
8.3	SINAPI NOV/2023 87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	60,29	7,83	9,32	561,90



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
8.4	SINAPI NOV/2023 89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E	M2	60,29	41,66	49,58	2.989,18
9.0		PISO				-	82.721,70
9.1	SINAPI NOV/2023 92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	83,92	71,04	84,54	7.094,60
9.2	SINAPI NOV/2023 92400	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	529,20	88,35	105,15	55.645,38
9.3	SINAPI NOV/2023 93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	110,22	78,06	92,90	10.239,44
9.4	SINAPI NOV/2023 101863	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	20,32	30,47	36,26	736,80
9.5	SINAPI NOV/2023 104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	3,00	132,80	158,05	474,15
9.6	SINAPI NOV/2023 101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	1,94	192,67	229,30	444,84
9.7	SINAPI NOV/2023 94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	25,22	44,41	52,85	1.332,88
9.8	SINAPI NOV/2023 87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	25,22	170,94	203,44	5.130,76
9.9	SINAPI NOV/2023 98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	34,85	34,87	41,50	1.446,28
9.10	SINAPI NOV/2023 94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1,87	79,34	94,42	176,57
10.0		PINTURA				-	6.495,01
10.1		PAREDES E TETOS					
10.1	SINAPI NOV/2023 95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	198,20	14,21	16,91	3.351,56
10.2	SINAPI NOV/2023 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	198,20	13,33	15,86	3.143,45
		ESQUADRIAS DE MADEIRA					
		EXTRUTURAS E ESQUADRIAS METÁLICAS					
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				-	97.363,45
		SUBSTAÇÃO					



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/1-20240305-124042.pdf>
 assinado por: idUser: 85

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
11.1	COMPOSIÇÃO C - 11.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, TIPO B, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO.	UD	1,00	2.314,48	2.754,46	2.754,46
11.2	COMPOSIÇÃO C - 11.6	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD	1,00	102,37	121,83	121,83
11.3	SINAPI NOV/2023 101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.821,21	2.167,42	2.167,42
11.4	SINAPI NOV/2023 101560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	150,00	8,78	10,45	1.567,50
11.5	SINAPI NOV/2023 102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	158,06	188,11	188,11
11.6	SINAPI NOV/2023 102106	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	23.844,52	28.377,36	28.377,36
		SINALIZAÇÃO					
11.7	SINAPI NOV/2023 97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	31,32	37,27	1.118,10
11.8	COMPOSIÇÃO C - 13.54	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UD	33,00	33,17	39,48	1.302,84
		CABOS, ELETRODUTOS E PECAS					
11.9	SINAPI NOV/2023 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.526,17	2,72	3,24	4.944,79
11.10	SINAPI NOV/2023 91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	438,50	5,97	7,10	3.113,35
11.11	SINAPI NOV/2023 92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	13,61	16,20	162,00
11.12	SINAPI NOV/2023 101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	42,00	49,98	199,92
11.13	SINAPI NOV/2023 93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	113,73	39,72	47,27	5.376,02
11.14	SINAPI NOV/2023 91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,42	14,18	16,88	1.695,09



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
11.15	SINAPI NOV/2023 97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	10,00	638,86	760,31	7.603,10
11.16	SINAPI NOV/2023 91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55,00	12,00	14,28	785,40
11.17	SINAPI NOV/2023 91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	19,51	23,22	534,06
11.18	COMPOSIÇÃO C - 13.49	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD	1,00	26,13	31,10	31,10
11.19	SINAPI NOV/2023 93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,00	24,58	29,25	29,25
11.20	SINAPI NOV/2023 93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	16,05	19,10	38,20
11.21	SINAPI NOV/2023 91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00	8,79	10,46	345,18
11.22	SINAPI NOV/2023 91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	265,00	6,99	8,32	2.204,80
11.23	SINAPI NOV/2023 91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	251,00	10,12	12,04	3.022,04
11.24	SINAPI NOV/2023 91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	8,35	9,94	9,94
11.25	SINAPI NOV/2023 93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,00	19,01	22,62	22,62
11.26	SINAPI NOV/2023 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	5,00	155,14	184,63	923,15
11.27	SINAPI NOV/2023 91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	70,09	6,63	7,89	553,01
11.28	SINAPI NOV/2023 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,46	16,02	32,04
11.29	SINAPI NOV/2023 93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	15,41	18,34	110,04
11.30	SINAPI NOV/2023 93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	82,19	97,81	97,81



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/1-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser: 85

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
11.31	SINAPI NOV/2023 93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	99,80	118,77	118,77
11.32	COMPOSIÇÃO C - 13.50	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD	8,00	222,57	264,88	2.119,04
11.33	SINAPI NOV/2023 97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	51,00	101,16	120,39	6.139,89
11.34	SINAPI NOV/2023 97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	17,00	157,17	187,05	3.179,85
11.35	SINAPI NOV/2023 C4808	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	UN	6,00	376,49	448,06	2.688,36
		SPDA E ATERRAMENTO					
11.36	SINAPI NOV/2023 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	21,00	102,79	122,33	2.568,93
11.37	SINAPI NOV/2023 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	21,00	47,63	56,68	1.190,28
11.38	COMPOSIÇÃO C - 13.51	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	UD	1,00	363,53	432,64	432,64
11.39	COMPOSIÇÃO C - 13.52	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN 350MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 1 CABO, C/SUPORTE E CONECTORES P/CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALV 3MX2" E BASE	UD	1,00	795,56	946,80	946,80
11.40	SINAPI NOV/2023 96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	10,00	62,83	74,77	747,70
11.41	SINAPI NOV/2023 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	130,47	49,36	58,74	7.663,81
11.42	SINAPI NOV/2023 104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	5,00	23,00	27,37	136,85
12.0		INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS					185.475,76
		EQUIPAMENTOS E TUBULAÇÕES					
12.1	EMBASA 16.25.04	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE RESERVATORIO METALICO EM ACO USI SAC41 COM CAPACIDADE NOMINAL DE 25.000 l E FUSTE C/H=10m TRATADO E PINTADO	UD	1,00	23.161,59	27.564,61	27.564,61
12.2	SINAPI NOV/2023 94483	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUÇÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	1.322,31	1.573,68	3.147,36
12.3	SINAPI NOV/2023 102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	2.086,47	2.483,11	4.966,22
12.4	SINAPI NOV/2023 89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	103,83	19,03	22,65	2.351,75



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
12.5	SINAPI NOV/2023 103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,13	29,93	35,62	1.001,99
12.6	SINAPI NOV/2023 89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,37	49,25	58,61	1.604,16
12.7	SINAPI NOV/2023 94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	148,09	176,24	176,24
12.8	SINAPI NOV/2023 94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	295,07	351,16	351,16
12.9	SINAPI NOV/2023 89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	11,57	13,77	68,85
12.10	SINAPI NOV/2023 103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	18,65	22,20	66,60
12.11	SINAPI NOV/2023 89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	104,21	124,02	496,08
12.12	SINAPI NOV/2023 103985	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	21,30	25,35	101,40
12.13	SINAPI NOV/2023 89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	82,81	98,55	197,10
12.14	SINAPI NOV/2023 104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	28,46	33,87	33,87
12.15	SINAPI NOV/2023 89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	79,85	95,03	95,03
12.16	SINAPI NOV/2023 100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	106,30	126,51	379,53
12.17	SINAPI NOV/2023 86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	144,83	172,36	172,36
12.18	COMPOSIÇÃO C - 13.53	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO	UD	1,00	92,38	109,94	109,94
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
12.19	SINAPI NOV/2023 97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	11,00	532,02	633,16	6.964,76
12.20	SINAPI NOV/2023 99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	8,00	513,00	610,52	4.884,16
12.21	SINAPI NOV/2023 98106	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1,00	977,73	1.163,60	1.163,60



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
12.22	SINAPI NOV/2023 90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	95,50	50,27	59,83	5.713,77
12.23	SINAPI NOV/2023 90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	65,80	95,82	114,04	7.503,83
12.24	SINAPI NOV/2023 89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	29,06	34,58	484,12
12.25	SINAPI NOV/2023 89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	22,07	26,27	315,24
12.26	SINAPI NOV/2023 89713	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	24,96	34,58	41,15	1.027,10
12.27	SINAPI NOV/2023 100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	106,30	126,51	379,53
RESERVATÓRIO INF., FOSSA E FILTRO							
12.28	SINAPI NOV/2023 101209	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	116,32	9,91	11,79	1.371,41
12.29	SINAPI NOV/2023 91601	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	1.971,90	13,95	16,60	32.733,54
12.30	SINAPI NOV/2023 92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	118,60	14,81	17,63	2.090,92
12.31	SINAPI NOV/2023 97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	231,73	130,22	154,97	35.911,20
12.32	SINAPI NOV/2023 103684	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	26,09	585,92	697,30	18.192,56
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							
12.33	SINAPI NOV/2023 89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	33,00	144,31	171,74	5.667,42
12.34	SINAPI NOV/2023 89581	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	35,87	42,69	42,69



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud-it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/1-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser: 85

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
12.35	SINAPI NOV/2023 89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00	28,97	34,48	103,44
12.36	SINAPI NOV/2023 89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	59,00	74,30	88,42	5.216,78
12.37	SINAPI NOV/2023 89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	38,95	51,27	61,02	2.376,73
12.38	SINAPI NOV/2023 89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	6,00	40,60	48,32	289,92
12.39	SINAPI NOV/2023 89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	2,00	23,69	28,19	56,38
12.40	SINAPI NOV/2023 104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	106,14	79,98	95,18	10.102,41
13.0		SERVÇOS DIVERSOS				-	233.092,10
13.1	COMPOSIÇÃO C - 13.1	LIMPEZA GERAL	M2	3.392,73	2,25	2,68	9.092,52
13.2	COMPOSIÇÃO C - 13.41	MURO COM EMBASAMENTO DE 50 CM E ALTURA DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 2,0 M, COM COLUNAS ESPAÇADAS DE 3 EM 3 METROS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO REATERRO E CONCRETO MAGRO. E AINDA CHAPISCO, MASSA ÚNICA, TEXTURA, PINTURA (DUAS DEMÃOS) COM SELADOR (UMA DEMÃO) ACRÍLICOS (EM APENAS UM DOS LADOS).	M	288,26	470,60	560,06	161.442,90
13.3	COMPOSIÇÃO C - 13.40	MURO COM EMBASAMENTO DE 80 CM E ALTURA DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 3,0 M, COM COLUNAS ESPAÇADAS DE 3 EM 3 METROS (10X20 CM), DOIS CINTAMENTOS INFERIOR E SUPERIOR (20X20 e 10X20 CM), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO REATERRO E CONCRETO MAGRO. E AINDA CHAPISCO, MASSA ÚNICA, TEXTURA, PINTURA (DUAS DEMÃOS) COM EM SELADOR (UMA DEMÃO) ACRÍLICOS (EM APENAS UM DOS LADOS)	M	48,50	832,16	990,35	48.031,98
13.4	SINAPI NOV/2023 94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	133,48	45,42	54,05	7.214,59
13.5	SINAPI NOV/2023 98519	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	55,96	2,03	2,42	135,42
13.6	SINAPI NOV/2023 98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	55,96	4,51	5,37	300,51
13.7	SINAPI NOV/2023 103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	55,96	21,09	25,10	1.404,60
13.8	COMPOSIÇÃO C - 13.48	CONSTRUÇÃO DE BANCO/JADINEIRA EM CONCRETO ARMADO, ASSENTO EM MADEIRA MASSANRANDUBA RIPADA, EMASSADO E PINTADO, CONFORME DETALHE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UD	2,00	2.051,51	2.441,50	4.883,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
ORÇAMENTO BASE - NÃO DESONERADO**

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**

LOCAL: **Canhotinho - PE**

DATA: **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**

PRAZO EXEC.: **180 DIAS**

BDI: **19,01**

RESP. TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h)**

46,28 %(m)

Item	Referência de Preço	Discriminação dos serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Preço Total Com BDI
					Sem BDI	Com BDI	
13.9	COMPOSIÇÃO C - 13.55	JUNTA DE ENCONTRO, SEÇÃO TRANSVERSAL DIM. 20MM, INCLUSIVE TARUGO E PREENCHIMENTO COM MASTIQUE MBT OU SIMILAR.	M	30,05	16,40	19,52	586,58
						TOTAL R\$	1.246.331,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	administração local	1,00				1,00
						-
						-
				Total	=	1,00 UD

2.0 INSTALAÇÃO DA OBRA

2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	placa da obra		4,00	2,00		8,00
						-
						-
				Total	=	8,00 M2

2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	rampa e área de apoio		17,24		2,00	34,48
	rampa e área de apoio		7,24		2,00	14,48
	escada		8,20		2,00	16,40
	escada		4,20		2,00	8,40
						-
				Total	=	73,76 M

2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	escritório		2,50	3,00		7,50
						-
						-
				Total	=	7,50 M2

2.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	depósito		2,50	3,00		7,50
						-
						-
				Total	=	7,50 M2

2.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	wc		2,50	3,00		7,50
						-
						-
				Total	=	7,50 M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETAÇÃO RASTEIRA) SEM CARGA E DESCARGA					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	limpeza da área (cad)	958,52				958,52
						-
						-
	Total				=	958,52 M2

3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	calçada da frente do prédio		33,50	2,25	0,05	3,77
						-
						-
	Total				=	3,77 M3

4.0 INFRAESTRUTURA

4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	S1, S2 e S4	3,00	0,80	0,80	0,80	1,54
	S3,S5 e S6	3,00	0,90	0,90	0,80	1,94
	V1 a V4		6,78	0,40	0,35	0,95
	Rampa Área de Convivência					-
	S1 a S7	7,00	0,90	0,90	0,80	4,54
	Escada do Auditório					-
	S1 a S6	6,00	0,80	0,80	0,80	3,07
	V1 a V3		0,73	0,40	0,35	0,10
	Base do reservatório					-
	base		4,00	4,00	0,60	9,60
						-
	Total				=	21,74 M3

4.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	S1, S2 e S4	3,00	0,80	0,80		1,92
	S3,S5 e S6	3,00	0,90	0,90		2,43
	V1 a V4		9,47	0,40		3,79
	Rampa Área de Convivência					-
	S1 a S7	7,00	0,90	0,90		5,67
	V1		1,20	0,40		0,48
	Escada do Auditório					-
	S1 a S6	6,00	0,80	0,80		3,84
	V1 a V3		2,52	0,40		1,01
	Base do reservatório					-
	base		4,00	4,00		16,00
						-



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

Total	=	35,14 M2
--------------	----------	-----------------

4.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017					
	Local do Serviço	M²	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	S1 a S6 (projeto)	6,12				6,12
	Rampa Área de Convivência					-
	S1 a S7 (projeto)	7,56				7,56
	Escada do Auditório					-
	S1 a S6	5,76				5,76
						-
	Total					= 19,44 M2

4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017					
	Local do Serviço	M²	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	S1 a S6 (projeto)	8,08				8,08
	Rampa Área de Convivência					-
	V1 (projeto)	1,04				1,04
	Escada do Auditório					-
	V1 a V3	2,14				2,14
						-
	Total					= 11,26 M2

4.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020					
	Local do Serviço	M²	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	P1 a P6 (projeto)	4,88				4,88
	Rampa Área de Convivência					-
	P1 a P7 (projeto)	5,76				5,76
	Escada do Auditório					-
	P1 a P6 (projeto)	4,12				4,12
						-
	Total					= 14,76 M2

4.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					
	Local do Serviço	M²	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	P1 a P6 (projeto)	4,88				4,88
	Rampa Área de Convivência					-
	P1 a P7 (projeto)	5,76				5,76
	Escada do Auditório					-
	P1 a P6 (projeto)	4,12				4,12
						-
	Total					= 14,76 M2

4.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017					
	Local do Serviço	M²	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Base do reservatório		3,60	0,60	4,00	8,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino
LOCAL: Canhotinho - PE **DATA:** dezembro/2023
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 DIAS **ÁREA CONSTRUÍDA:** 1.844,71 M2
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: 114,00%(h) 69,76 %(m) Desonerado: 84,46%(h) 46,28 %(m)

base						-
						-
Total					=	8,64 M2

4.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	Área de Convivência Auditório					-	
	S1 a S6 (projeto)	65,00				65,00	
	P1 a P6 (projeto)	33,00				33,00	
	Rampa Área de Convivência					-	
	S1 a S7 (projeto)	79,00				79,00	
	P1 a P7 (projeto)	27,00				27,00	
	Escada do Auditório					-	
	S1 a S6	62,00				62,00	
	P1 a P6 (projeto)	31,00				31,00	
	Base do reservatório					-	
	base	112,80				112,80	
						-	
	Total					=	409,80 KG

4.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	Rampa Área de Convivência					-	
	P1 a P7 (projeto)	9,00				9,00	
	Escada do Auditório					-	
	V1 a V3	1,00				1,00	
						-	
	Total					=	10,00 KG

4.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	Rampa Área de Convivência					-	
	P1 a P7 (projeto)	28,00				28,00	
	Base do reservatório					-	
	base	193,26				193,26	
						-	
	Total					=	221,26 KG

4.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	Rampa Área de Convivência					-	
	P1 a P7 (projeto)	40,00				40,00	
						-	
	Total					=	40,00 KG

4.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

P1 a P6 (projeto)	15,00				15,00
Rampa Área de Convivência					-
P1 a P7	9,00				9,00
V1	1,00				1,00
Escada do Auditório					-
P1 a P7	7,00				7,00
V1 a V3	2,00				2,00
					-
Total =					34,00 KG

4.13	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Base do reservatório					-
	base	97,85				97,85
						-
	Total =					97,85 KG

4.14	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					
	Local do Serviço	Kg	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	P1 a P6 (projeto)	22,00				22,00
	Rampa Área de Convivência					-
	V1	4,00				4,00
	Escada do Auditório					-
	V1 a V3	10,00				10,00
						-
	Total =					36,00 KG

4.15	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021					
	Local do Serviço	m³	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório	1,42				1,42
	Rampa Área de Convivência					-
	Fundação	1,84				1,84
	Pilares	0,31				0,31
	vigas	0,06				0,06
	Escada do Auditório					-
	Fundação	1,25				1,25
	Pilares	0,22				0,22
	vigas	0,13				0,13
	Base do reservatório					-
	base	10,37				10,37
						-
	Total =					15,60 M3

4.16	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório	1,42				1,42
	Rampa Área de Convivência					-
	Fundação	1,84				1,84



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

Pilares	0,31				0,31
vigas	0,06				0,06
Escada do Auditório					-
Fundação	1,25				1,25
Pilares	0,22				0,22
vigas	0,13				0,13
Base do reservatório					-
base	10,37				10,37
					-
Total					= 15,60 M3

4.17	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	escavação	21,74				21,74
	concreto magro	35,14			(0,05)	(1,76)
	concreto armado	15,60			(1,00)	(15,60)
						-
	Total					= 4,38 M3

4.18	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Base do reservatório					-
	base	9,00	5,10			45,90
						-
	Total					= 45,90 M

4.19	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Base do reservatório					-
	base	9,00				9,00
						-
	Total					= 9,00 UN

5.0 SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO

5.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório	18,30				18,30
	Rampa Área de Convivência					-
	Topo da rampa	5,58				5,58
	Topo do patamar	1,98				1,98
	Escada do Auditório					-
	Topo do Muro	7,56				7,56
						-
	Total					= 33,42 M2

5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino
LOCAL: Canhotinho - PE **DATA:** dezembro/2023
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 DIAS **ÁREA CONSTRUÍDA:** 1.844,71 M2
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: 114,00%(h) 69,76 %(m) Desonerado: 84,46%(h) 46,28 %(m)

Área de Convivência Auditório	18,30				18,30
Rampa Área de Convivência					-
Topo da rampa	5,58				5,58
Topo do patamar	1,98				1,98
Escada do Auditório					-
Topo do Muro	7,56				7,56
					-
Total =					33,42 M2

5.3 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020						
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório	20,69				20,69	
Rampa Área de Convivência					-	
Topo da rampa	10,92				10,92	
Topo do patamar	9,77				9,77	
Escada do Auditório					-	
Topo do Muro	9,21				9,21	
					-	
Total =					50,59 M2	

5.4 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020						
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório	13,38				13,38	
Rampa Área de Convivência					-	
Topo da rampa	7,61				7,61	
Topo do patamar	6,05				6,05	
Escada do Auditório					-	
Topo do Muro	4,76				4,76	
					-	
Total =					31,80 M2	

5.5 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório	20,69				20,69	
Rampa Área de Convivência					-	
Topo da rampa	10,92				10,92	
Topo do patamar	9,77				9,77	
Escada do Auditório					-	
Topo do Muro	9,21				9,21	
					-	
Total =					50,59 M2	

5.6 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório	13,38				13,38	
Rampa Área de Convivência					-	
Topo da rampa	7,61				7,61	
Topo do patamar	6,05				6,05	
					-	
	4,76				4,76	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino
LOCAL: Canhotinho - PE **DATA:** dezembro/2023
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 DIAS **ÁREA CONSTRUÍDA:** 1.844,71 M2
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: 114,00%(h) 69,76 %(m) Desonerado: 84,46%(h) 46,28 %(m)

Total					=	31,80 M2

5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório					-	
Piso 1 - Térreo - Viga	8,00				8,00	
Piso 1 - Térreo - Pilar	8,00				8,00	
Área de Convivência Auditório	23,00				23,00	
Área de Convivência Auditório	27,00				27,00	
Rampa Área de Convivência					-	
pilar	2,00				2,00	
viga	48,00				48,00	
Escada do Auditório					-	
Topo do Muro	23,00				23,00	
					-	
Total					=	139,00 KG

5.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Rampa Área de Convivência					-	
pilar	7,00				7,00	
viga	3,00				3,00	
Escada do Auditório					-	
outros	40,00				40,00	
					-	
Total					=	50,00 KG

5.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório					-	
Piso 1 - Térreo - Viga	22,00				22,00	
Rampa Área de Convivência					-	
viga	18,00				18,00	
Escada do Auditório					-	
viga	2,00				2,00	
					-	
Total					=	42,00 KG

5.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
Área de Convivência Auditório					-	
Piso 1 - Térreo - Pilar	33,00				33,00	
Piso 2 - Cobertura - Pilar	44,00				44,00	
Piso 2 - Cobertura - Viga	89,00				89,00	
Rampa Área de Convivência					-	
pilar	4,00				4,00	
viga	142,00				142,00	
Escada do Auditório					-	
pilar	20,00				20,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

viga	50,00				50,00
					-
Total =					382,00 KG

5.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Rampa Área de Convivência					-
	pilar	13,00				13,00
						-
	Total =					13,00 KG

5.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	laje	5,00				5,00
	Rampa Área de Convivência					-
	laje	4,00				4,00
	Escada do Auditório					-
	laje	2,00				2,00
						-
	Total =					11,00 KG

5.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	laje	183,00				183,00
	Rampa Área de Convivência					-
	laje	173,00				173,00
	Escada do Auditório					-
	laje	61,00				61,00
						-
	Total =					417,00 KG

5.14	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Rampa Área de Convivência					-
	laje	3,00				3,00
						-
	Total =					3,00 KG

5.15	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	Piso 2 - Cobertura	5,13				5,13
	Piso 1 - Térreo	0,77				0,77
	Rampa Área de Convivência					-
	Piso 1 - Térreo	0,37				0,37
	Piso 2 - Topo da Rampa	2,68				2,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

Piso 2 - Topo da Rampa	2,08				2,08
Escada do Auditório					-
Pilar	0,38				0,38
Viga	0,77				0,77
Laje	0,95				0,95
					-
Total					= 13,13 M3

5.16	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Área de Convivência Auditório					-
	Piso 2 - Cobertura	5,13				5,13
	Piso 1 - Térreo	0,77				0,77
	Rampa Área de Convivência					-
	Piso 1 - Térreo	0,37				0,37
	Piso 2 - Topo da Rampa	2,68				2,68
	Piso 2 - Topo da Rampa	2,08				2,08
	Escada do Auditório					-
	Pilar	0,38				0,38
	Viga	0,77				0,77
	Laje	0,95				0,95
						-
	Total					= 13,13 M3

5.17	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					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	SHAFT	8,00	3,50	0,90		25,20
	jardim auditório		23,95	0,30		7,19
	jardim fachada		19,10	0,30		5,73
	Total					= 38,12 M2

6.0 COBERTURA

7.0 ESQUADRIAS

7.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00 M, TRAVESSAS DE TUBOS VERTICAIS DE 1", TRAVESSAS DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1.1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. CONFORME DETALHE DO PROJETO					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	fechamentos laterais		80,21			80,21
						-
						-
	Total					= 80,21 M

7.2	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00 M, TRAVESSAS DE TUBOS VERTICAIS DE 1", TRAVESSAS DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1.1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. CONFORME DETALHE DO PROJETO (ESCALA E RAMPA)					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	fechamento de rampas e escadas		60,04			60,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

					-
					-
Total					= 60,04 M

7.3 PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO, COM TUBO QUADRADO DE 70X70X3 MM, DE 1,35X2,55 M, PINTADO EM ESMALTE FOSCO NA COR TABACO, CONFORME DETALHE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
jardim dos pergolados	4,00				4,00
					-
					-
Total					= 4,00 UD

7.4 PERGOLADO EM FERRO GALVANIZADO, COM TUBO RETANGULAR DE 100X60X3 MM, DE 1,45 M, PINTADO EM ESMALTE FOSCO NA COR TABACO, CONFORME DETALHE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
pergolado de ferro	216,00				216,00
					-
					-
Total					= 216,00 UD

8.0 REVESTIMENTO

8.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE POLIESTIRENO, COM PVC, COR PRETA, 15 CM

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
auditório		139,48			139,48
prédio geral		611,14			611,14
					-
Total					= 750,62 M

8.2 REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
fachada principal		10,15	6,00		60,90
fachada principal		8,08	0,50		4,04
fachada principal		8,46	6,00		50,76
fachada lateral direita		9,05	6,00		54,30
fachada lateral esquerda		14,55	6,00		87,30
					-
Total					= 257,30 M2

8.3 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
SHAFT	8,00	3,50	1,00		28,00
jardim auditório		23,95	0,75		17,96
jardim fachada		19,10	0,75		14,33
Total					= 60,29 M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

8.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
SHAFT	8,00	3,50	1,00		28,00
jardim auditório		23,95	0,75		17,96
jardim fachada		19,10	0,75		14,33
Total =					60,29 M2

9.0 PISO

9.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
frente esquerda	14,95				14,95
frente centro	20,66				20,66
desconto do piso reassentado	20,32			(1,00)	(20,32)
calçada da frente		30,50	2,25		68,63
Total =					83,92 M2

9.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
lateral direita e fundo	522,45				522,45
calçada da frente		3,00	2,25		6,75
Total =					529,20 M2

9.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
frente esquerda	67,08				67,08
frente direita	43,14				43,14
Total =					110,22 M2

9.4	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
bloco demolido da frente e reassentado		4,00	2,00		8,00
bloco demolido da frente e reassentado		4,00	3,08		12,32
Total =					20,32 M2

9.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
sinalização	48,00	0,25	0,25		3,00
Total =					3,00 M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

9.6	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	sinalização rampa e apoio auditório	31,00	0,25	0,25		1,94
						-
						-
	Total					= 1,94 M

9.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	apoio externo auditório		5,81	3,04		17,66
	apoio externo auditório		3,39	2,23		7,56
						-
	Total					= 25,22 M2

9.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 20X120 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	apoio externo auditório		5,81	3,04		17,66
	apoio externo auditório		3,39	2,23		7,56
						-
	Total					= 25,22 M2

9.9	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	rampa		16,25	1,20		19,50
	escada		2,20	4,03		8,87
	escada		5,40	1,20		6,48
	Total					= 34,85 M2

9.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	rampa acessível		1,10	1,70		1,87
						-
						-
	Total					= 1,87 M2

10.0 PINTURA

10.1 PAREDES E TETOS

10.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	SHAFT	8,00	3,50	1,00		28,00
	ampliação					-
	vigas	20,69				20,69



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

laje	13,38			13,38
pilares	23,18			23,18
rampa				-
vigas	21,77			21,77
laje	14,05			14,05
pilares	13,32			13,32
escada				-
laje	4,76			4,76
escada	3,53			3,53
pilares	11,88			11,88
vigas	11,35			11,35
jardim auditório		23,95	0,75	17,96
jardim fachada		19,10	0,75	14,33
				-
Total				= 198,20 M2

10.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
SHAFT	8,00	3,50	1,00		28,00
ampliação					-
vigas	20,69				20,69
laje	13,38				13,38
pilares	23,18				23,18
rampa					-
vigas	21,77				21,77
laje	14,05				14,05
pilares	13,32				13,32
escada					-
laje	4,76				4,76
escada	3,53				3,53
pilares	11,88				11,88
vigas	11,35				11,35
jardim auditório		23,95	0,75		17,96
jardim fachada		19,10	0,75		14,33
					-
Total					= 198,20 M2

10.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA

10.3 EXTRUTURAS E ESQUADRIAS METÁLICAS

11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

SUBSTAÇÃO

11.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, TIPO B, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO.

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
entrada de energia	1,00				1,00
					-
					-
Total					= 1,00 UD



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino
LOCAL: Canhotinho - PE **DATA:** dezembro/2023
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 DIAS **ÁREA CONSTRUÍDA:** 1.844,71 M²
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: 114,00%(h) 69,76 %(m) Desonerado: 84,46%(h) 46,28 %(m)

11.2	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
Local do Serviço		Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
entrada de energia		1,00				1,00
						-
						-
Total						= 1,00 UN

11.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS					
Local do Serviço		Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
entrada de energia		1,00				1,00
						-
						-
Total						= 1,00 UN

11.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020					
Local do Serviço		Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
entrada de energia		150,00				150,00
						-
						-
Total						= 150,00 M

11.5	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020					
Local do Serviço		Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
entrada de energia		1,00				1,00
						-
						-
Total						= 1,00 UN

11.6	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020					
Local do Serviço		Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
entrada de energia		1,00				1,00
						-
						-
Total						= 1,00 UN

SINALIZAÇÃO

11.7	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
Local do Serviço		Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
emergência		30,00				30,00
						-
						-
Total						= 30,00 UN

11.8	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)					
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
emergência	33,00				33,00
					-
					-
Total					= 33,00 UD

CABOS, ELETRODUTOS E PEÇAS

11.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
amarelo		45,70			45,70
azul claro		559,69			559,69
branco		214,50			214,50
preto		345,19			345,19
verde-amarelo		361,09			361,09
Total					= 1.526,17 M

11.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
amarelo		87,70			87,70
azul claro		87,70			87,70
branco		87,70			87,70
preto		87,70			87,70
verde-amarelo		87,70			87,70
					-
Total					= 438,50 M

11.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
quadro		10,00			10,00
					-
					-
Total					= 10,00 M

11.12	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
instalações elétricas	4,00				4,00
					-
					-
Total					= 4,00 UN

11.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021				
Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
quantidade antiga conforme projeto		113,73			113,73
					-
					-



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

Total	=	113,73 M
--------------	----------	-----------------

11.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	quantidade antiga conforme projeto		100,42			100,42
						-
						-
	Total	=				100,42 M

11.15	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	ramal de distribuição	10,00				10,00
						-
						-
	Total	=				10,00 UN

11.16	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	51,00				51,00
	instalações elétricas	4,00				4,00
						-
	Total	=				55,00 UN

11.17	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	23,00				23,00
						-
						-
	Total	=				23,00 UN

11.18	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	1,00				1,00
						-
						-
	Total	=				1,00 UD

11.19	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2024					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	1,00				1,00
						-
						-
	Total	=				1,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

11.20	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	instalações elétricas	2,00				2,00	
						-	
						-	
	Total					=	2,00 UN

11.21	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	instalações elétricas	33,00				33,00	
						-	
						-	
	Total					=	33,00 UN

11.22	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	instalações elétricas	265,00				265,00	
						-	
						-	
	Total					=	265,00 UN

11.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	instalações elétricas		251,00			251,00	
						-	
						-	
	Total					=	251,00 M

11.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	instalações elétricas	1,00				1,00	
						-	
						-	
	Total					=	1,00 M

11.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total	
	instalações elétricas	1,00				1,00	
						-	
						-	
	Total					=	1,00 M

11.26	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	5,00				5,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

					-
					-
Total					= 5,00 UN

11.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas		70,09			70,09
						-
						-
Total					=	70,09 M

11.28	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	2,00				2,00
						-
						-
Total					=	2,00 UN

11.29	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	6,00				6,00
						-
						-
Total					=	6,00 UN

11.30	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	1,00				1,00
						-
						-
Total					=	1,00 UN

11.31	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	1,00				1,00
						-
						-
Total					=	1,00 UN

11.32	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	8,00				8,00
						-
						-
Total					=	8,00 UD



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/1-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser: 85

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

11.33	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	51,00				51,00
						-
						-
	Total =					51,00 UN

11.34	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	17,00				17,00
						-
						-
	Total =					17,00 UN

11.35	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	instalações elétricas	6,00				6,00
						-
						-
	Total =					6,00 UN

SPDA E ATERRAMENTO

11.36	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	elétrico	3,00				3,00
	spda	18,00				18,00
						-
	Total =					21,00 UN

11.37	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	elétrico	3,00				3,00
	spda	18,00				18,00
						-
	Total =					21,00 UN

11.38	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	spda	1,00				1,00
						-
						-
	Total =					1,00 UD

11.39	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN 350MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 1 CABO, C/SUORTE E CONECTORES P/CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALV 2MX2" E BASE					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	spda	1,00				1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

					-
					-
Total					= 2,00 UN

12.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água		103,83			103,83
						-
						-
Total					=	103,83 M

12.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água		28,13			28,13
						-
						-
Total					=	28,13 M

12.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água		27,37			27,37
						-
						-
Total					=	27,37 M

12.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	1,00				1,00
						-
						-
Total					=	1,00 UN

12.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	1,00				1,00
						-
						-
Total					=	1,00 UN

12.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	5,00				5,00
						-
						-
Total					=	5,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

12.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	3,00				3,00
						-
						-
	Total =					3,00 UN

12.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	4,00				4,00
						-
						-
	Total =					4,00 UN

12.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	4,00				4,00
						-
						-
	Total =					4,00 UN

12.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	2,00				2,00
						-
						-
	Total =					2,00 UN

12.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	1,00				1,00
						-
						-
	Total =					1,00 UN

12.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	entrada d'água	1,00				1,00
						-
						-
	Total =					1,00 UN

12.16	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	projeto hidráulico	3,00				3,00
						-
						-
	Total =					3,00 UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

					-
			Total	=	3,00 UN

12.17	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	projeto hidráulico remanescente	1,00				1,00
						-
						-
			Total	=	1,00 UN	

12.18	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	projeto hidráulico remanescente	1,00				1,00
						-
						-
			Total	=	1,00 UD	

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

12.19	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	caixas	11,00				11,00
						-
						-
			Total	=	11,00 UN	

12.20	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	caixas	8,00				8,00
						-
						-
			Total	=	8,00 UN	

12.21	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	caixas	1,00				1,00
						-
						-
			Total	=	1,00 UN	

12.22	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	esgoto		95,50			95,50
						-
						-
			Total	=	95,50 M	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

12.23	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	esgoto		65,80			65,80
						-
						-
	Total					= 65,80 M

12.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	esgoto	14,00				14,00
						-
						-
	Total					= 14,00 UN

12.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	projeto sanitário	12,00				12,00
						-
						-
	Total					= 12,00 UN

12.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	projeto sanitário		24,96			24,96
						-
						-
	Total					= 24,96 M

12.27	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	projeto	3,00				3,00
						-
						-
	Total					= 3,00 UN

RESERVATÓRIO INF., FOSSA E FILTRO

12.28	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	escavação da fossa		5,20	2,75	2,70	38,61
	escavação do filtro anaeróbico		5,68	3,68	1,78	37,21
	escavação reservatório inferior		3,69	8,19	1,34	40,50
						-
	Total					= 116,32 M3



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

12.29	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	conforme projeto estrutural fossa	620,60				620,60
	conf. projeto estrutural filtro anaeróbico	639,50				639,50
	conf. projeto estrutural reservatório inferior	711,80				711,80
						-
	Total =					1.971,90 KG

12.30	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	conforme projeto estrutural	33,60				33,60
	conf. projeto estrutural filtro anaeróbico	36,80				36,80
	conf. projeto estrutural reservatório inferior	48,20				48,20
						-
	Total =					118,60 KG

12.31	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	forma conforme projeto fossa	84,00				84,00
	forma conforme projeto filtro	71,55				71,55
	forma conforme projeto reservatório	76,18				76,18
						-
	Total =					231,73 M2

12.32	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	concreto conforme projeto fossa	8,32				8,32
	concreto conforme projeto filtro	7,95				7,95
	concreto conforme projeto reservatório	9,82				9,82
						-
	Total =					26,09 M3

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

12.33	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	QUANTIDADE DAS DESCIDAS	16,00				16,00
	QUANTIDADE QUE ENTRA NO MURO	8,00				8,00
	QUANTIDADE QUE DESCE PELO MURO	8,00				8,00
	QUANTIDADE DA PARTE TRASEIRA	1,00				1,00
						-
	Total =					33,00 UN

12.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	QUANTIDADE DA PARTE TRASEIRA	1,00				1,00
						-



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

					-
			Total	=	1,00 UN

12.35	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	descida da parte traseira	3,00				3,00
						-
						-
			Total	=	3,00 M	

12.36	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	quantidade das descidas	28,00				28,00
	quantidade que entra no muro	12,00				12,00
	quantidade que desce pelo muro	16,00				16,00
	descida das partes traseira	3,00				3,00
						-
			Total	=	59,00 M	

12.37	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	quantidade que vai até a caixa	4,00				4,00
	quantidade entre caixas de areia	34,95				34,95
						-
			Total	=	38,95 M	

12.38	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	quantidade que vai até a caixa	6,00				6,00
						-
						-
			Total	=	6,00 M	

12.39	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	quantidade que vai até a caixa	2,00				2,00
						-
						-
			Total	=	2,00 M	

12.40	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	quantidade que vai até a caixa de areia	18,00				18,00
	quantidade que desce pela cozinha	5,00				5,00
	quantidade entre caixas de areia	83,14				83,14
			Total	=	106,14 M	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino
LOCAL: Canhotinho - PE **DATA:** dezembro/2023
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 DIAS **ÁREA CONSTRUÍDA:** 1.844,71 M²
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda
ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: 114,00%(h) 69,76 %(m) Desonerado: 84,46%(h) 46,28 %(m)

13.0 SERVIÇOS DIVERSOS

13.1	LIMPEZA GERAL					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	área	3.392,73				3.392,73
						-
						-
	Total		=			3.392,73 M²

13.2	MURO COM EMBASAMENTO DE 50 CM E ALTURA DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 2,0 M, COM COLUNAS ESPAÇADAS DE 3 EM 3 METROS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO REATERRO E CONCRETO MAGRO. E AINDA CHAPISCO, MASSA ÚNICA, TEXTURA, PINTURA (DUAS DEMÃOS) COM SELADOR (UMA DEMÃO) ACRÍLICOS (EM APENAS UM DOS LADOS).					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Segunda etapa	25,00				25,00
	Terceira etapa	30,00				30,00
	Fechamento final do muro	60,45				60,45
	Segunda etapa	148,32				148,32
	Fechamento do muro posterior	24,49				24,49
						-
	Total		=			288,26 M

13.3	MURO COM EMBASAMENTO DE 80 CM E ALTURA DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 3,0 M, COM COLUNAS ESPAÇADAS DE 3 EM 3 METROS (10X20 CM), DOIS CINTAMENTOS INFERIOR E SUPERIOR (20X20 e 10X20 CM), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO REATERRO E CONCRETO MAGRO. E AINDA CHAPISCO, MASSA ÚNICA, TEXTURA, PINTURA (DUAS DEMÃOS) COM EM SELADOR (UMA DEMÃO) ACRÍLICOS (EM APENAS UM DOS LADOS)					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	Primeira etapa	30,00				30,00
	Primeira etapa	18,50				18,50
						-
	Total		=			48,50 M

13.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	jardineira da frente esquerda		11,49			11,49
	jardineira da frente esquerda		4,00			4,00
	jardineira da frente direita		12,31			12,31
	jardineira lateral direita		58,32			58,32
	fundo		17,96			17,96
	contorno escada		4,50			4,50
	contorno rampa do auditório		24,90			24,90
						-
	Total		=			133,48 M

13.5	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	jardineira frente esquerda	21,44				21,44
	jardineira frente direita	20,48				20,48
	jardineira lateral	14,04				14,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE** DATA: **dezembro/2023**
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **180 DIAS** ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**
 ENCARGOS SOCIAIS: Não Desonerado: **114,00%(h) 69,76 %(m)** Desonerado: **84,46%(h) 46,28 %(m)**

					-
	Total	=			55,96 M2

13.6	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	jardineira frente esquerda	21,44				21,44
	jardineira frente direita	20,48				20,48
	jardineira lateral	14,04				14,04
						-
	Total	=				55,96 M2

13.7	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	jardineira frente esquerda	21,44				21,44
	jardineira frente direita	20,48				20,48
	jardineira lateral	14,04				14,04
						-
	Total	=				55,96 M2

13.8	CONSTRUÇÃO DE BANCO/JADINEIRA EM CONCRETO ARMADO, ASSENTO EM MADEIRA MASSANRANDUBA RIPADA, EMASSADO E PINTADO, CONFORME DETALHE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	banco	2,00				2,00
						-
						-
	Total	=				2,00 UD

13.9	JUNTA DE ENCONTRO, SEÇÃO TRANSVERSAL DIM. 20MM, INCLUSIVE TARUGO E PREENCHIMENTO COM MASTIQUE MBT OU SIMILAR.					
	Local do Serviço	Ud	Comp.	Larg.	altura / *	Total
	junta		30,05			30,05
						-
						-
	Total	=				30,05 M



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/1-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser: 85

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO NÃO DESONERADO

OBRA: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino**
 LOCAL: **Canhotinho - PE**
 DATA: **dezembro/2023**
 ÁREA CONSTRUÍDA: **1.844,71 M2**
 PRAZO de EXECUÇÃO: **180 DIAS**
 ENCARGOS SOCIAIS: **114,00%(h) 46,28 %(m)**
 BDI: **19,01**
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda**

ITEM	OBRA		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$	16.572,19	16.572,19	16.572,19	16.572,19	16.572,19	16.572,19	99.433,16
		%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
2.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$	37.282,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.282,10
		%	100,00%						100,00%
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	1.119,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.119,02
		%	100,00%						100,00%
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$	26.487,03	26.487,03	0,00	0,00	0,00	0,00	52.974,05
		%	50,00%	50,00%					100,00%
5.0	SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO	R\$	0,00	37.898,51	37.898,51	0,00	0,00	0,00	75.797,01
		%		50,00%	50,00%				100,00%
6.0	COBERTURA	R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		%							0,00%
7.0	ESQUADRIAS	R\$	0,00	64.287,95	48.215,96	48.215,96	0,00	0,00	160.719,87
		%		40,00%	30,00%	30,00%			100,00%
8.0	REVESTIMENTO	R\$	0,00	0,00	106.929,25	106.929,25	0,00	0,00	213.858,49
		%			50,00%	50,00%			100,00%
9.0	PISO	R\$	0,00	0,00	33.088,68	33.088,68	16.544,34	0,00	82.721,70
		%			40,00%	40,00%	20,00%		100,00%
10.0	PINTURA	R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.495,01	6.495,01
		%						100,00%	100,00%
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	48.681,73	48.681,73	97.363,45
		%					50,00%	50,00%	100,00%
12.0	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	R\$	0,00	0,00	0,00	92.737,88	92.737,88	0,00	185.475,76
		%				50,00%	50,00%		100,00%
13.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	116.546,05	116.546,05	233.092,10
		%					50,00%	50,00%	100,00%
TOTAL		R\$	81.460,34	145.245,67	242.704,58	297.543,96	291.082,19	188.294,98	1.246.331,72
		%	6,54	11,65	19,47	23,87	23,36	15,11	100,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

COMPOSIÇÃO DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) NÃO DESONERADO

Obra: **Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal**

Local: **Canhotinho - PE**

Data **dezembro/2023**

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.844,71 M2

PRAZO de EXECUÇÃO: 180 DIAS

ENCARGOS SOCIAIS: 114,00%(h) 46,28 %(m)

RESP. TÉCNICO: Eng. Civil Ricardo Pereira Cavalcante de Miranda

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		1,11
2	SEGURO E GARANTIA (SG)		0,80
3	RISCO (R)		1,27
4	DESPESAS FINANCEIRA (DF)		1,23
5	LUCRO (L)		6,93
6	TRIBUTOS (T)		6,15
	PIS	0,65	
	COFINS	3,00	
	ISS	2,50	
	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		
	TOTAL		19,01
Fórmula:	$BDI = \left[\left[\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{R}{100} + \frac{SG}{100} \right) \right) \cdot \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \cdot \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right] \cdot \left(1 - \frac{T}{100} \right) \right] - 1 \cdot 100$		



TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	11134/ORSE/ 011.23	RODAPÉ DE POLIESTIRENO, COM PVC, SANTA LUZIA, 15 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,000000	49,25	49,25	49,25	49,25
					PREÇO TOTAL (R\$)		desonerado	não desonerado
10354/ORSE							49,25	49,25

C - 8.3	DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE POLIESTIRENO, COM PVC, COR PRETA, 15 CM	Unidade: M	DATA: dezembro/2023
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	----------------------------





C - 11.6	DESCRIÇÃO: CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023	
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	----------	----	---------------------	--

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	34519	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UN	1,000000	80,41	80,41	80,41	80,41
S	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,443600	23,97	26,84	10,63	11,91
S	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,443600	20,36	22,65	9,03	10,05
					PREÇO TOTAL (R\$)		desonerado	não desonerado
SINAPI 102110							100,07	102,37

					PREÇO TOTAL (R\$)	desonerado	não desonerado
						442,76	470,60





C - 13.43	DESCRIÇÃO: MURO COM EMBASAMENTO DE 80 CM E ALTURA DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 3,0 M, COM COLUNAS ESPAÇADAS DE 3 EM 3 METROS (10X20 CM), DOIS CINTAMENTOS INFERIOR E SUPERIOR (20X20 e 10X20 CM), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO REATERRO E CONCRETO MAGRO. E AINDA CHAPISCO, MASSA ÚNICA, TEXTURA, PINTURA (DUAS DEMÃOS) COM EM SELADOR (UMA DEMÃO) ACRÍLICOS (EM APENAS UM DOS LADOS)	Unidade: M	DATA: dezembro/2023
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	----------------------------

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,360000	75,75	84,18	27,27	30,30
S	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,020000	30,33	31,77	0,61	0,64
S	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,160000	530,83	565,20	84,93	90,43
S	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	0,090000	2493,76	2.554,49	224,44	229,90
S	103328	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	3,000000	74,62	81,02	223,86	243,06
S	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,170000	24,12	26,59	4,10	4,52
S	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	3,000000	4,08	4,38	12,24	13,14
S	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	3,000000	39,39	41,66	118,17	124,98
S	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	3,000000	13,67	14,21	41,01	42,63
S	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	3,000000	3,95	4,19	11,85	12,57
S	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	3,000000	12,76	13,33	38,28	39,99

							-	-
						PREÇO TOTAL (R\$)	desonerado	não desonerado
							786,76	832,16





C - 13.44	DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00 M, TRAVESSAS DE TUBOS VERTICAIS DE 1", TRAVESSAS DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1.1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. CONFORME DETALHE DO PROJETO	Unidade: M	DATA: dezembro/2023
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	----------------------------

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	1,0752	9,68	9,68	10,41	10,41
S	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,078	24,92	24,92	1,94	1,94
S	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,333	3,73	3,73	12,43	12,43
S	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	5	27,41	27,41	137,05	137,05
S	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	3,1	44,14	44,14	136,83	136,83
S	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,526	19,99	22,23	90,47	100,61
S	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,51	23,51	26,31	129,54	144,97
							-	-
PREÇO TOTAL (R\$)							desonerado	não desonerado
							518,67	544,24



C - 13.45	DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00 M, TRAVESSAS DE TUBOS VERTICAIS DE 1", TRAVESSAS DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1.1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. CONFORME DETALHE DO PROJETO (ESCALA E RAMPA)	Unidade: M	DATA: dezembro/2023
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	1,0752	9,68	9,68	10,41	10,41
S	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,078	24,92	24,92	1,94	1,94
S	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,333	3,73	3,73	12,43	12,43
S	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	5	27,41	27,41	137,05	137,05
S	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	5,3	44,14	44,14	233,94	233,94
S	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,526	19,99	22,23	90,47	100,61
S	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,51	23,51	26,31	129,54	144,97
							-	-
PREÇO TOTAL (R\$)							desonerado	não desonerado
							615,78	641,35



PORTAL DA TRANSPARENCIA
http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1-20240305124042.pdf
assinado por: idUser 85

C - 13.46		DESCRIÇÃO: PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO, COM TUBO QUADRADO DE 70X70X3 MM, DE 1,35X2,55 M, PINTADO EM ESMALTE FOSCO NA COR TABACO, CONFORME DETALHE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023			
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	2	38,8	38,80	77,60	77,60
S	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	1	21,27	21,27	21,27	21,27
S	5085	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UN	1	31,63	31,63	31,63	31,63
S	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	28,224	79,08	79,08	2.231,95	2.231,95
S	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,115	24,92	24,92	2,87	2,87
S	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,965	19,99	22,23	139,23	154,83
S	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,479	23,51	26,31	199,34	223,08
S	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,008	641,28	659,53	5,13	5,28
							-	-
PREÇO TOTAL (R\$)							desonerado	não desonerado
							2.709,02	2.748,51



C - 13.47		DESCRIÇÃO: PERGOLADO EM FERRO GALVANIZADO, COM TUBO RETANGULAR DE 100X60X3 MM, DE 1,45 M, PINTADO EM ESMALTE FOSCO NA COR TABACO, CONFORME DETALHE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023			
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,024	11,35	11,53	11,62	11,81
S	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,024	11,04	11,22	11,30	11,49
S	21015	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	92,61	92,61	148,18	148,18
S	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,99	22,23	6,00	6,67
S	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	23,51	26,31	9,40	10,52
S	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,008	641,28	659,53	5,13	5,28
							-	-
		09858/ORSE			PREÇO TOTAL (R\$)		desonerado	não desonerado
							191,63	193,95



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/11-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser 85

C - 13.48		DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE BANCO/JADINEIRA EM CONCRETO ARMADO, ASSENTO EM MADEIRA MASSARANDUBA RIPADA, EMASSADO E PINTADO, CONFORME DETALHE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023	
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)	
S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,47	75,75	84,18	111,35	123,74	
S	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	0,63	2493,76	2.554,49	1.571,07	1.609,33	
S	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	2,99	23,14	25,06	69,19	74,93	
S	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2,99	3,95	4,19	11,81	12,53	
S	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2,99	12,76	13,33	38,15	39,86	
S	20205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	14,85	3,88	3,88	57,62	57,62	
S	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34	19,86	22,10	26,61	29,61	
S	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34	22,55	25,22	30,22	33,79	
S	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	90	0,67	0,67	60,30	60,30	
S	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,48	19,09	20,42	9,16	9,80	
							-	-	
		09415/ORSE							
PREÇO TOTAL (R\$)							desonerado	não desonerado	
							1.985,48	2.051,51	



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparencia/Municipal/download/11-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser 85

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
C - 13.49 DESCRIÇÃO: CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023			
S	12033	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1	14,5	14,50	14,50	14,50
S	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	20,36	22,65	4,78	5,32
S	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	23,97	26,84	5,63	6,31
							-	-
		SINAPI/91910			PREÇO TOTAL (R\$)		desonerado	não desonerado
							24,91	26,13

C - 13.50	DESCRIÇÃO: DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	-----------	----------------------------

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	39472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1	207,72	207,72	207,72	207,72
S	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	20,36	22,65	6,11	6,80
S	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,97	26,84	7,19	8,05
							-	-
		09041/ORSE						
						PREÇO TOTAL (R\$)	desonerado	não desonerado
							221,02	222,57



C - 13.51	DESCRIÇÃO: CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	Unidade: UD	DATA: dezembro/2023
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	----------------------------

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
S	09326/ORSE	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO (PÁRA-RAIO)	UD	1	349,59	349,59	349,59	349,59
S	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	20,36	22,65	6,11	6,80
S	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,97	26,84	7,19	8,05
							-	-
		09051/ORSE						
					PREÇO TOTAL (R\$)		desonerado	não desonerado
							362,89	364,44





TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
C - 13.52	DESCRIÇÃO: PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN 350MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 1 CABO, C/SUORTE E CONECTORES P/CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALV 3MX2" E BASE		Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023			
S	41410	CAPTOR FRANKLIN (4 PONTAS), EM LATAO CROMADO, H = 300 MM, DUAS DESCIDAS	UN	1	75,08	75,08	75,08	75,08
S	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,67	0,67	2,68	2,68
S	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	3	19,34	19,34	58,02	58,02
S	09482/ORSE	CONJUNTO DE ESTAIS 2" PARA MASTRO D=2" (PÁRA-RAIO)	UN	1	139,9	139,90	139,90	139,90
S	7572	SUORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	3	7,67	7,67	23,01	23,01
S	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	3	63,72	63,72	191,16	191,16
S	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	UN	1	58,26	58,26	58,26	58,26
S	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	23,97	26,84	119,85	134,20
S	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	20,36	22,65	101,80	113,25
							-	-
	00824/ORSE							
					PREÇO TOTAL (R\$)		desonerado	não desonerado
							769,76	795,56



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/11-20240305124042.pdf>
 assinado por: idUser 85

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO (D)	V. UNITÁRIO (ND)	V. TOTAL (D)	V. TOTAL (ND)
C - 13.54	DESCRIÇÃO: PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)		Unidade:	UD	DATA: dezembro/2023			
S	37556/SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	28,91	28,91	28,91	28,91
S	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,15	21,28	3,83	4,26
		12137/ORSE						
PREÇO TOTAL (R\$)							desonerado	não desonerado
							32,74	33,17



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20241094808

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

RICARDO PEREIRA CAVALCANTE DE MIRANDA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1803664517**

Registro: **PE018977 PE**

Empresa contratada: **RICARDO PEREIRA CAVALCANTE DE MIRANDA - ME**

Registro: **0000588580-PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CANHOTINHO**

CPF/CNPJ: **31.126.397/0001-96**

RUA DR. AFONSO PENA

Nº: **228**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CANHOTINHO**

UF: **PE**

CEP: **55420000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 8.800,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA CLOVIS VIDAL

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CANHOTINHO**

UF: **PE**

CEP: **55420000**

Data de Início: **01/12/2023**

Previsão de término: **30/06/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CANHOTINHO**

CPF/CNPJ: **31.126.397/0001-96**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO >

1.844.71

m2

#1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Orçamento para Construção de Serviços Complementares do Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RICARDO PEREIRA CAVALCANTE DE MIRANDA - CPF: 286.140.034-04

_____ de _____ de _____

Local

data

Denise Flávia Quirina Lima de Sant'Ana Sá
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CANHOTINHO - CNPJ:
31.126.397/0001-96

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **26/02/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8306205622**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: AzawB
Impresso em: 27/02/2024 às 11:13:06 por: , ip: 191.240.190.70

www.creape.org.br
Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br
Fax: (81) 3423-4383

