


	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico						 <div>GOVERNO DO PIAUI AQUI TEM FUTURO</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM					LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:	BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025					TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
1	CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO							746.269,43
1.1	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES DA OBRA							59.395,80
1.1.1	SEDUCADM1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO	MES	6,00	8.116,18	9.899,30	59.395,80
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES							30.232,92
1.2.1	SEDUC1	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	UN	2,00	1.083,32	1.321,33	2.642,66
1.2.2	SEDUC623	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	UN	1,00	5.071,40	6.185,59	6.185,59
1.2.3	SEDUC586	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO.	UN	1,00	2.845,30	3.470,41	3.470,41
1.2.4	SEDUC11	PRÓPRIA	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	UN	1,00	5.399,35	6.585,59	6.585,59
1.2.5	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	464,46	566,50	2.549,25
1.2.6	SEDUC13	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M2	6,00	673,12	821,00	4.926,00
1.2.7	SEDUC14	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2	3,25	977,14	1.191,82	3.873,42
1.3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES							3.205,41
1.3.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,78	9,64	11,76	44,45
1.3.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,50	24,90	30,37	45,56
1.3.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	50,53	3,58	4,37	220,82
1.3.4	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	50,53	7,73	9,43	476,50
1.3.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,02	105,74	128,97	260,52
1.3.6	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	16,32	50,11	61,12	997,48
1.3.7	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	21,38	15,63	19,06	407,50
1.3.8	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	213,80	2,89	3,52	752,58
1.4	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA							470.821,36
1.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							6.327,88
1.4.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	86,00	60,33	73,58	6.327,88
1.4.2	MOVIMENTO DE TERRA							7.713,06
1.4.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	27,00	142,50	173,81	4.692,87
1.4.2.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8,94	103,80	126,60	1.131,80
1.4.2.3	SEDUC580	PRÓPRIA	REATERRO MANUAL PARA PISOS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	64,45	24,02	29,30	1.888,39
1.4.3	INFRAESTRUTURA							46.667,68
1.4.3.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	33,64	47,30	57,69	1.940,69
1.4.3.2	SEDUC37	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	M3	6,90	1.750,18	2.134,69	14.729,36
1.4.3.3	SEDUC283	PRÓPRIA	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	2,24	3.136,27	3.825,31	8.568,69
1.4.3.4	SEDUC38	PRÓPRIA	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	5,48	2.679,54	3.268,23	17.909,90
1.4.3.5	SEDUC35	PRÓPRIA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	2,19	853,93	1.041,54	2.280,97
1.4.3.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	19,68	51,58	62,91	1.238,07
1.4.4	SUPERESTRUTURA							49.805,01
1.4.4.1	SEDUC42	PRÓPRIA	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	6,38	3.209,88	3.915,09	24.978,27
1.4.4.2	SEDUC41	PRÓPRIA	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"x1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM	KG	945,65	15,27	18,62	17.608,00
1.4.4.3	SEDUC43	PRÓPRIA	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,72	3.440,96	4.196,94	7.218,74
1.4.5	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS							26.330,44
1.4.5.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	93,80	120,86	147,41	13.827,06
1.4.5.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	50,16	204,37	249,27	12.503,38
1.4.6	COBERTURA							125.122,40
1.4.6.1	SEDUC60	PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	M2	384,71	179,75	219,24	84.343,82
1.4.6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	384,71	72,26	88,14	33.908,34
1.4.6.3	SEDUC285	PRÓPRIA	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	M	26,35	38,41	46,85	1.234,50



	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico							
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:		BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
1.4.6.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	52,70	87,68	106,94	5.635,74
1.4.7	ESQUADRIAS							23.089,62
1.4.7.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF. 03/2021	M2	103,32	174,28	212,57	21.962,73
1.4.7.2	SEDUC312	PRÓPRIA	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO, PARA ALAMBRADO	M2	3,78	244,42	298,12	1.126,89
1.4.8	REVESTIMENTOS							11.298,67
1.4.8.1	87905	SINAPI	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	250,84	8,30	10,12	2.538,50
1.4.8.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024	M2	250,84	23,27	28,38	7.118,84
1.4.8.3	SEDUC79	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	15,72	85,60	104,41	1.641,33
1.4.9	PISOS							79.062,81
1.4.9.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF. 01/2024	M3	22,51	886,38	1.081,12	24.336,01
1.4.9.2	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF. 09/2021	KG	475,98	16,02	19,54	9.300,65
1.4.9.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF. 06/2022	M2	321,61	115,00	140,27	45.112,23
1.4.9.4	SEDUC86	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	0,36	383,14	467,32	168,24
1.4.9.5	SEDUC653	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO (REF: ORSE/SE - 9418)	M2	0,36	123,87	151,08	54,39
1.4.9.6	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	M2	1,79	41,81	51,00	91,29
1.4.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS							12.851,26
1.4.10.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	11,23	13,70	27,40
1.4.10.2	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	6,00	42,81	52,22	313,32
1.4.10.3	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	1,00	454,38	554,21	554,21
1.4.10.4	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	33,07	40,34	80,68
1.4.10.5	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1,00	13,03	15,89	15,89
1.4.10.6	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	9,20	9,52	11,61	106,81
1.4.10.7	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	6,05	14,19	17,31	104,73
1.4.10.8	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	M	89,18	20,51	25,02	2.231,28
1.4.10.9	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	8,06	9,83	19,66
1.4.10.10	SEDUC353	PRÓPRIA	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN	20,00	283,45	345,72	6.914,40
1.4.10.11	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	4,00	11,36	13,86	55,44
1.4.10.12	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	1,00	12,31	15,01	15,01
1.4.10.13	SEDUC120	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	2,00	71,54	87,26	174,52
1.4.10.14	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	396,09	4,63	5,65	2.237,91
1.4.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO							20.330,38
1.4.11.1	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	10,00	30,42	37,10	371,00
1.4.11.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	10,00	51,23	62,49	624,90
1.4.11.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	10,00	85,98	104,87	1.048,70
1.4.11.4	SEDUC195	PRÓPRIA	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO X CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	81,45	99,34	993,40
1.4.11.5	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	10,00	20,56	25,08	250,80
1.4.11.6	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	M	40,00	26,34	32,13	1.285,20
1.4.11.7	SEDUC647	PRÓPRIA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,00	364,18	444,19	444,19
1.4.11.8	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	M	82,50	73,20	89,28	7.365,60
1.4.11.9	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	M	94,57	64,17	78,27	7.401,99
1.4.11.10	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	M3	4,00	85,87	104,74	418,96
1.4.11.11	93382	SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	4,00	25,75	31,41	125,64
1.4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÃO							5.407,87

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico							 	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM							LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:		BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000					PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025							TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)	
1.4.12.1	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020_PS	UN	1,00	1.569,50	1.914,32	1.914,32	
1.4.12.2	92343	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	M	7,00	156,20	190,52	1.333,64	
1.4.12.3	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	M	30,00	26,34	32,13	963,90	
1.4.12.4	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	2,00	20,56	25,08	50,16	
1.4.12.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	M3	3,00	85,87	104,74	314,22	
1.4.12.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	3,00	25,75	31,41	94,23	
1.4.12.7	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	60,00	10,08	12,29	737,40	
1.4.13	INSTALAÇÕES PLUVIAIS								2.307,78
1.4.13.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	M	15,00	30,87	37,65	564,75	
1.4.13.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 06/2022	M	5,00	46,66	56,91	284,55	
1.4.13.3	89587	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	4,00	48,53	59,19	236,76	
1.4.13.4	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	2,00	44,42	54,18	108,36	
1.4.13.5	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	8,00	32,38	39,49	315,92	
1.4.13.6	97896	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.4X0.4X0.4 M. AF. 12/2020	UN	2,00	326,90	398,72	797,44	
1.4.14	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO								558,27
1.4.14.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	2,00	18,25	22,26	44,52	
1.4.14.2	SEDUC398	PRÓPRIA	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO ABC REF ORSE (12315/ORSE)	UN	1,00	327,51	399,46	399,46	
1.4.14.3	SEDUC227	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	1,00	30,36	37,03	37,03	
1.4.14.4	SEDUC527	PRÓPRIA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (REF: C4649-SEINFRA 28)	UN	1,00	63,34	77,26	77,26	
1.4.15	PINTURAS								38.359,95
1.4.15.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M2	382,60	4,25	5,18	1.981,87	
1.4.15.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	382,60	12,63	15,40	5.892,04	
1.4.15.3	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	M2	160,65	24,60	30,00	4.819,50	
1.4.15.4	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	M2	160,65	25,00	30,49	4.898,22	
1.4.15.5	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF. 05/2021	M2	220,00	64,91	79,17	17.417,40	
1.4.15.6	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021	M	247,30	11,11	13,55	3.350,92	
1.4.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								15.588,28
1.4.16.1	SEDUC273	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	CJ	1,00	5.508,24	6.718,40	6.718,40	
1.4.16.2	SEDUC274	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	CJ	1,00	3.649,10	4.450,81	4.450,81	
1.4.16.3	SEDUC275	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	CJ	1,00	2.215,32	2.702,03	2.702,03	
1.4.16.4	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF. 04/2019_PS	M	2,32	109,04	133,00	308,56	
1.4.16.5	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	18,23	15,63	19,06	347,46	
1.4.16.6	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	182,30	2,89	3,52	641,70	
1.4.16.7	SEDUC277	PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	76,94	4,47	5,45	419,32	
1.5	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)								182.613,94
1.5.1	MOVIMENTO DE TERRA								4.417,90
1.5.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	16,00	142,50	173,81	2.780,96	
1.5.1.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	12,93	103,80	126,60	1.636,94	
1.5.2	INFRAESTRUTURA								31.747,07
1.5.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	16,00	47,30	57,69	923,04	
1.5.2.2	SEDUC37	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	M3	4,00	1.750,18	2.134,69	8.538,76	
1.5.2.3	SEDUC283	PRÓPRIA	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	1,00	3.136,27	3.825,31	3.825,31	
1.5.2.4	SEDUC34	PRÓPRIA	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	M3	1,90	729,09	889,27	1.689,61	
1.5.2.5	SEDUC38	PRÓPRIA	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	4,58	2.679,54	3.268,23	14.968,49	
1.5.2.6	SEDUC35	PRÓPRIA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	1,73	853,93	1.041,54	1.801,86	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico							 <div>GOVERNO DO PIAUÍ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC AZUL TEM TAMBÉM VERDE AMARELO TEM FUTURO</div>		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM					LEIS SOCIAIS (%):		113,33		
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:		BDI (%):		21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI					
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025					TIPO:		SEM DESONERAÇÃO		
ITEM	CÓDIGO		FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)	
1.5.3	SUPERESTRUTURA									23.330,36
1.5.3.1	SEDUC42	PRÓPRIA	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.		M3	2,25	3.209,88	3.915,09	8.808,95	
1.5.3.2	SEDUC43	PRÓPRIA	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.		M3	3,46	3.440,96	4.196,94	14.521,41	
1.5.4	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS									38.736,75
1.5.4.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021		M2	248,63	120,86	147,41	36.650,55	
1.5.4.2	SEDUC649	PRÓPRIA	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (REF: 08637/ORSE-ORSE-12/2024)		M	31,04	55,10	67,21	2.086,20	
1.5.5	ESQUADRIAS									2.543,64
1.5.5.1	SEDUC70	PRÓPRIA	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO		M2	6,00	347,58	423,94	2.543,64	
1.5.6	REVESTIMENTOS									42.427,46
1.5.6.1	87905	SINAPI	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	509,88	8,30	10,12	5.159,99	
1.5.6.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022		M2	509,88	56,03	68,34	34.845,20	
1.5.6.3	SEDUC668	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO, TIPO TIJOLINHO, PARA PAREDE, 20 X 06 VERMELHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO (REF: 13841/ORSE-ORSE-06/2025)		M2	18,64	106,54	129,95	2.422,27	
1.5.7	PISOS									21.409,80
1.5.7.1	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020		M2	419,80	41,81	51,00	21.409,80	
1.5.8	PINTURAS									11.227,26
1.5.8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023		M2	475,00	4,25	5,18	2.460,50	
1.5.8.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023		M2	475,00	12,63	15,40	7.315,00	
1.5.8.3	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020		M2	24,00	24,60	30,00	720,00	
1.5.8.4	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020		M2	24,00	25,00	30,49	731,76	
1.5.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									6.773,70
1.5.9.1	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF. 04/2019_PS		M	11,16	109,04	133,00	1.484,28	
1.5.9.2	SEDUC280	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES		UN	1,00	1.305,84	1.592,73	1.592,73	
1.5.9.3	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 03/2024		M3	0,40	1.623,34	1.979,99	792,00	
1.5.9.4	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024		M	22,02	41,46	50,57	1.113,55	
1.5.9.5	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF. 07/2024		UN	4,00	112,81	137,59	550,36	
1.5.9.6	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		M3	7,60	15,63	19,06	144,86	
1.5.9.7	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020		M3XKM	76,00	2,89	3,52	267,52	
1.5.9.8	SEDUC277	PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA		M2	152,00	4,47	5,45	828,40	
TOTAL									746.269,43	

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679



Marciênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498

	<b>Apêndice I - Orçamento Resumo Civil e Elétrico</b>		<div><div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO</div></div> <div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025	<b>LOCAL:</b>	<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	TOTAL (%)
<b>1</b>	<b>CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO</b>	<b>746.269,43</b>	<b>100,00%</b>
1.1	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES DA OBRA	59.395,80	7,96%
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	30.232,92	4,05%
1.3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	3.205,41	0,43%
1.4	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	470.821,36	63,09%
1.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.327,88	0,85%
1.4.2	MOVIMENTO DE TERRA	7.713,06	1,03%
1.4.3	INFRAESTRUTURA	46.667,68	6,25%
1.4.4	SUPERESTRUTURA	49.805,01	6,67%
1.4.5	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	26.330,44	3,53%
1.4.6	COBERTURA	125.122,40	16,77%
1.4.7	ESQUADRIAS	23.089,62	3,09%
1.4.8	REVESTIMENTOS	11.298,67	1,51%
1.4.9	PISOS	79.062,81	10,59%
1.4.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS	12.851,26	1,72%
1.4.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO	20.330,38	2,72%
1.4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÃO	5.407,87	0,72%
1.4.13	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	2.307,78	0,31%
1.4.14	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	558,27	0,07%
1.4.15	PINTURAS	38.359,95	5,14%
1.4.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	15.588,28	2,09%
1.5	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)	182.613,94	24,47%
1.5.1	MOVIMENTO DE TERRA	4.417,90	0,59%
1.5.2	INFRAESTRUTURA	31.747,07	4,25%
1.5.3	SUPERESTRUTURA	23.330,36	3,13%
1.5.4	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	38.736,75	5,19%
1.5.5	ESQUADRIAS	2.543,64	0,34%
1.5.6	REVESTIMENTOS	42.427,46	5,69%
1.5.7	PISOS	21.409,80	2,87%
1.5.8	PINTURAS	11.227,26	1,50%
1.5.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6.773,70	0,91%
<b>TOTAL</b>		<b>746.269,43</b>	<b>100,00%</b>

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679

Marcênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498

	<b>Apêndice II - Composição BDI</b>		 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025	<b>LOCAL:</b>	<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO



ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,000%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,800%
R	RISCOS	1,270%
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,230%
L	LUCRO	7,400%
T	TRIBUTOS E IMPOSTOS	5,450%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,650%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,000%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (3% x 60% = 1,8%)	1,800%
	ISS COBRADO NO MUNICÍPIO CONFORME O TIPO DA OBRA	3,000%
	PARTICIPAÇÃO DO CUSTO DE MÃO OBRA (SERVIÇOS) EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL DA OBRA	60,000%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,000%
<b>BDI</b>	<b>TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>21,97%</b>

$$BDI = \{ [ ( 1 + AC + SG + R ) \times ( 1 + DF ) \times ( 1 + L ) ] / [ 1 - ( PIS + COFINS + ISS + CPRB ) ] \} - 1$$



OBSERVAÇÕES
OBS-1: Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.
OBS-2: Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.
OBS-3: Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, deverá ser adotada na contribuição previdenciária sobre a receita bruta, uma alíquota de 3,6% em orçamentos COM Desoneração e de 0% em orçamentos SEM Desoneração.
OBS-4: Para o tipo de obra “Construção de Edifícios”, enquadram-se: a construção de edifícios residenciais de qualquer tipo; casas e residências unifamiliares; edifícios residenciais multifamiliares, incluindo edifícios de grande altura (arranha-céus); a construção de edifícios comerciais de qualquer tipo; consultórios e clínicas médicas; escolas; escritórios comerciais; hospitais; hotéis, motéis e outros tipos de alojamento; lojas, galerias e centros comerciais; restaurantes e outros estabelecimentos similares; shopping centers; a construção de edifícios destinados a outros usos específicos; armazéns e depósitos; edifícios garagem, inclusive garagens subterrâneas; edifícios para uso agropecuário; estações para trens e metropolitanos; estádios esportivos e quadras cobertas; igrejas e outras construções para fins religiosos (templos); instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.); penitenciárias e presídios; postos de combustível; a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.); as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de edifícios de qualquer natureza já existentes; a montagem de edifícios e casas pré-moldadas ou pré-fabricadas de qualquer material, de natureza permanente ou temporária, quando não realizadas pelo próprio fabricante, conforme classificação 4120-4/00 do CNAE.

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679



Marciênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498



	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ						
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC						
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF						
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM					LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025					TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
SERP	SEDUC1	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	UN		1.083,32	
INSUMO	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	M	10	69,56	695,60
COMPOSICAO	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	129,24	387,72
TOTAL SEM BDI - SEDUC1							1.083,32
TAXA DE BDI (21,97 %)							238,01
TOTAL COM BDI - SEDUC1							1.321,33
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
	SEDUC623	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	UN		5.071,40	
COMPOSICAO	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25	152,06	3.801,50
COMPOSICAO	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	45	28,22	1.269,90
TOTAL SEM BDI - SEDUC623							5.071,40
TAXA DE BDI (21,97 %)							1.114,19
TOTAL COM BDI - SEDUC623							6.185,59
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
	SEDUCS86	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO.	UN		2.845,30	
COMPOSICAO	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15	152,06	2.280,90
COMPOSICAO	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	28,22	564,40
TOTAL SEM BDI - SEDUCS86							2.845,30
TAXA DE BDI (21,97 %)							625,11
TOTAL COM BDI - SEDUCS86							3.470,41
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
SERP	SEDUC11	PRÓPRIA	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	UN		5.399,35	
INSUMO	12992/ORSE	ORSE	CÂMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR	UN	8	373,49	2.987,92
INSUMO	09217/ORSE	ORSE	FONTE PARA CÂMERA DE SEGURANÇA CHAVEADA 110/220V	UN	1	211,00	211,00
INSUMO	10098/ORSE	ORSE	CABO ELÉTRICO TRANÇADO PARA CFTV	M	400	1,83	732,00
INSUMO	03670/ORSE	ORSE	KIT PARA SISTEMA DE CFTV (PARAFUSOS, BUCHAS, CONECTORES, FIO JUMPER E OUTROS)	UN	1	667,25	667,25
INSUMO	09113/ORSE	ORSE	ELEMENTO DE CAPTURA PARA DVR	UN	1	228,22	228,22
COMPOSICAO	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	35,81	572,96
TOTAL SEM BDI - SEDUC11							5.399,35
TAXA DE BDI (21,97 %)							1.186,24
TOTAL COM BDI - SEDUC11							6.585,59
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
SINAV	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2		464,46	
COMPOSICAO	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5	25,51	12,75
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186	21,71	24,28
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729	26,97	10,05
INSUMO	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	20,74	0,27
INSUMO	5065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	38,70	0,43
INSUMO	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	400,00	400,00
INSUMO	4509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	5,20	16,68
TOTAL SEM BDI - 103689							464,46
TAXA DE BDI (21,97 %)							102,04
TOTAL COM BDI - 103689							566,50
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
SERP	SEDUC13	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M2		673,12	
COMPOSICAO	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,02	109,45	2,18
COMPOSICAO	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0462	568,65	26,27
COMPOSICAO	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,186	8,16	1,51
COMPOSICAO	91851	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0748	11,43	0,85
COMPOSICAO	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,403	3,85	1,55
COMPOSICAO	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,3154	5,22	6,86
COMPOSICAO	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,504	17,50	8,82
COMPOSICAO	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	15,27	0,30
COMPOSICAO	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	31,44	0,62
COMPOSICAO	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	39,43	0,78
COMPOSICAO	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02	33,07	0,66
COMPOSICAO	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3888	18,93	26,28







	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 <div>GOVERNO DO PIAUÍ GOV. TÁTIAMAR BASTOS 2023-2027</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000					PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
COMPOSICAO	92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	UN	0,1	1.157,99	115,79	
COMPOSICAO	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,04	11,36	0,45	
COMPOSICAO	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,005	83,99	0,41	
COMPOSICAO	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	M2	1,3888	56,45	78,39	
COMPOSICAO	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	0,08	301,29	24,10	
COMPOSICAO	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF. 08/2022	M2	1	89,33	89,33	
COMPOSICAO	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF. 01/2024	M2	1	22,79	22,79	
COMPOSICAO	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	M	0,49	20,51	10,04	
COMPOSICAO	SEDUC314	PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,2	86,14	17,22	
COMPOSICAO	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	0,02	18,25	0,36	
COMPOSICAO	98294	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2025	M	0,1408	10,63	1,49	
COMPOSICAO	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2025	UN	0,02	61,36	1,22	
COMPOSICAO	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF. 03/2024	M2	1,05	106,21	111,52	
COMPOSICAO	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF. 03/2024	M2	0,147	85,81	12,61	
COMPOSICAO	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF. 03/2024	M2	0,3738	123,47	46,15	
COMPOSICAO	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,005	642,75	3,21	
COMPOSICAO	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020_PE	UN	0,04	235,00	9,40	
COMPOSICAO	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	M2	3,1416	16,54	51,96	
TOTAL SEM BDI - SEDUC13							673,12	
TAXA DE BDI (21,97 %)							147,88	
TOTAL COM BDI - SEDUC13							821,00	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SERP	SEDUC14	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2		977,14		
COMPOSICAO	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	0,03009	64,23	1,93	
COMPOSICAO	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	0,04012	519,32	20,83	
COMPOSICAO	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	0,04012	269,67	10,81	
COMPOSICAO	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023_PE	M2	0,30046	68,07	20,45	
COMPOSICAO	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024	M2	0,30046	40,75	12,24	
COMPOSICAO	87879	SINAPI	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	0,30046	4,75	1,42	
COMPOSICAO	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M2	0,3255	4,25	1,38	
COMPOSICAO	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	0,29573	23,06	6,81	
COMPOSICAO	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	0,10573	31,80	3,36	
COMPOSICAO	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,37117	9,26	3,43	
COMPOSICAO	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,01003	10,06	0,10	
COMPOSICAO	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,06019	12,82	0,77	
COMPOSICAO	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,01003	14,58	0,14	
COMPOSICAO	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,09028	12,79	1,15	
COMPOSICAO	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,07022	19,66	1,38	






	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 <div>GOVERNO DO PIAUÍ Secretaria da Educação - SEDUC</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:		BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
COMPOSICAO	89453	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	0,30922	78,31	24,21	
COMPOSICAO	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05015	47,76	2,39	
COMPOSICAO	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05015	18,05	0,90	
COMPOSICAO	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,15268	20,64	3,15	
COMPOSICAO	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,05497	26,03	1,43	
COMPOSICAO	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,19551	36,26	7,08	
COMPOSICAO	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,15047	9,95	1,49	
COMPOSICAO	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,13041	10,16	1,32	
COMPOSICAO	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02006	15,21	0,30	
COMPOSICAO	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01003	15,88	0,15	
COMPOSICAO	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01003	23,80	0,23	
COMPOSICAO	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,07022	38,79	2,72	
COMPOSICAO	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01003	14,48	0,14	
COMPOSICAO	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,02006	38,78	0,77	
COMPOSICAO	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	0,16833	21,28	3,58	
COMPOSICAO	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,00259	1.221,98	3,16	
COMPOSICAO	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	0,07631	8,92	0,68	
COMPOSICAO	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,36094	7,70	2,77	
COMPOSICAO	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,36094	15,44	5,57	
COMPOSICAO	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	0,02949	23,23	0,68	
COMPOSICAO	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,06019	361,64	21,76	
COMPOSICAO	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,02006	387,02	7,76	
COMPOSICAO	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	0,02949	8,55	0,25	
COMPOSICAO	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,02006	109,45	2,19	
COMPOSICAO	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,06019	93,00	5,59	
COMPOSICAO	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,53188	8,16	4,34	
COMPOSICAO	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,35642	3,85	1,37	
COMPOSICAO	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,07577	5,22	21,27	
COMPOSICAO	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,08025	15,27	1,22	
COMPOSICAO	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,07022	30,74	2,15	
COMPOSICAO	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,01003	31,44	0,31	
COMPOSICAO	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,04012	38,19	1,53	
COMPOSICAO	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,04012	36,86	1,47	
COMPOSICAO	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02006	39,43	0,79	
COMPOSICAO	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,02006	33,07	0,66	
COMPOSICAO	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,30233	18,93	24,65	

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 <div>GOVERNO DO PIAUÍ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:		BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
COMPOSICAO	92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	UN	0,04213	1.157,99	48,78	
COMPOSICAO	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	UN	0,02808	1.296,50	36,40	
COMPOSICAO	SEDUC287	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	1	63,74	63,74	
COMPOSICAO	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,02006	11,36	0,22	
COMPOSICAO	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,07022	60,30	4,23	
COMPOSICAO	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	M2	1,30233	56,45	73,51	
COMPOSICAO	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	0,0337	570,59	19,22	
COMPOSICAO	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2	0,02407	301,29	7,25	
COMPOSICAO	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	0,05015	134,83	6,76	
COMPOSICAO	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	0,02006	185,11	3,71	
COMPOSICAO	94992	SINAPI	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	89,33	89,33	
COMPOSICAO	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 01/2024	M2	1	22,79	22,79	
COMPOSICAO	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	M	0,731	20,51	14,99	
COMPOSICAO	SEDUC314	PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,14044	86,14	12,09	
COMPOSICAO	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	0,02006	18,25	0,36	
COMPOSICAO	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF. 03/2024	M2	0,3001	106,21	31,87	
COMPOSICAO	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF. 03/2024	M2	0,59588	85,81	51,13	
COMPOSICAO	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF. 03/2024	M2	0,83443	123,47	103,02	
COMPOSICAO	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF. 03/2024	M2	0,07814	125,17	9,78	
COMPOSICAO	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	0,03009	808,80	24,33	
COMPOSICAO	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	0,07022	113,89	7,99	
COMPOSICAO	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,00501	642,75	3,22	
COMPOSICAO	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	0,00501	615,24	3,08	
COMPOSICAO	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020_PE	UN	0,01003	235,00	2,35	
COMPOSICAO	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	M2	3,2873	16,54	54,37	
COMPOSICAO	102989	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2025	M	0,08346	63,06	5,26	
COMPOSICAO	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2025	UN	0,08346	248,36	20,72	
COMPOSICAO	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	0,06019	23,21	1,39	
COMPOSICAO	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	0,04664	26,00	1,21	
COMPOSICAO	104012	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	0,02006	22,97	0,46	
COMPOSICAO	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	0,04012	40,79	1,63	
COMPOSICAO	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	0,02006	45,08	0,90	
COMPOSICAO	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	0,02006	47,57	0,95	
COMPOSICAO	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	UN	0,02006	30,12	0,60	
COMPOSICAO	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	UN	0,01003	28,72	0,28	

	<div>Apêndice III - Composição Analítica SEDUC</div> <div>GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ</div> <div>SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div> <div>UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF</div>						<div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div> <div></div>	
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM					LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025					BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000							
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025					TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
COMPOSICAO	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	0,3255	9,20	2,99	
TOTAL SEM BDI - SEDUC14							977,14	
TAXA DE BDI (21,97 %)							214,68	
TOTAL COM BDI - SEDUC14							1.191,82	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
DEMO	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2		9,64		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3075	21,71	6,67	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1087	27,39	2,97	
TOTAL SEM BDI - 97644							9,64	
TAXA DE BDI (21,97 %)							2,12	
TOTAL COM BDI - 97644							11,76	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
DEMO	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2		24,90		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7936	21,71	17,22	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2807	27,39	7,68	
TOTAL SEM BDI - 97645							24,90	
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,47	
TOTAL COM BDI - 97645							30,37	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
DEMO	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2		3,58		
COMPOSICAO	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408	26,71	1,08	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1153	21,71	2,50	
TOTAL SEM BDI - 97647							3,58	
TAXA DE BDI (21,97 %)							0,79	
TOTAL COM BDI - 97647							4,37	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
DEMO	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2		7,73		
COMPOSICAO	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0879	26,71	2,34	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2487	21,71	5,39	
TOTAL SEM BDI - 97650							7,73	
TAXA DE BDI (21,97 %)							1,70	
TOTAL COM BDI - 97650							9,43	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
DEMO	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3		105,74		
COMPOSICAO	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,8695	8,90	7,73	
COMPOSICAO	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,137	32,44	36,88	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4479	21,71	9,72	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0722	27,39	1,97	
COMPOSICAO	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,8695	24,38	21,19	
COMPOSICAO	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1,137	24,85	28,25	
TOTAL SEM BDI - 104790							105,74	
TAXA DE BDI (21,97 %)							23,23	
TOTAL COM BDI - 104790							128,97	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
DEMO	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3		50,11		
COMPOSICAO	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1394	74,17	10,33	
COMPOSICAO	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,24	165,79	39,78	
TOTAL SEM BDI - 97625							50,11	
TAXA DE BDI (21,97 %)							11,01	
TOTAL COM BDI - 97625							61,12	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SEDI	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3		15,63		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	21,71	15,63	
TOTAL SEM BDI - SEDUC276							15,63	
TAXA DE BDI (21,97 %)							3,43	
TOTAL COM BDI - SEDUC276							19,06	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
TRANSM	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		2,89		
COMPOSICAO	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,006	61,37	0,36	
COMPOSICAO	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0139	182,49	2,53	
TOTAL SEM BDI - 97914							2,89	
TAXA DE BDI (21,97 %)							0,63	
TOTAL COM BDI - 97914							3,52	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
LOCA	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M		60,33		

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC							
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000							
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
COMPOSICAO	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,004	572,28	2,28	
COMPOSICAO	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,028	27,25	0,76	
COMPOSICAO	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007	28,80	0,20	
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247	26,97	19,54	
COMPOSICAO	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247	22,20	16,08	
INSUMO	10567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55	11,58	6,36	
INSUMO	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	29,39	0,75	
INSUMO	5068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	20,34	2,25	
INSUMO	4433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	19,55	8,06	
INSUMO	4417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	5,44	4,05	
TOTAL SEM BDI - 99059							60,33	
TAXA DE BDI (21,97 %)							13,25	
TOTAL COM BDI - 99059							73,58	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
FUND	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3		142,50		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,441	21,71	96,41	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,683	27,39	46,09	
TOTAL SEM BDI - 96522							142,50	
TAXA DE BDI (21,97 %)							31,31	
TOTAL COM BDI - 96522							173,81	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
FUND	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3		103,80		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,515	21,71	76,31	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,004	27,39	27,49	
TOTAL SEM BDI - 96527							103,80	
TAXA DE BDI (21,97 %)							22,80	
TOTAL COM BDI - 96527							126,60	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
ATERV	SEDUC580	PRÓPRIA	REATERRO MANUAL PARA PISOS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3		24,02		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7866	21,71	17,07	
COMPOSICAO	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962	35,45	6,95	
TOTAL SEM BDI - SEDUC580							24,02	
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,28	
TOTAL COM BDI - SEDUC580							29,30	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
LAST	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2		47,30		
COMPOSICAO	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,069	512,51	35,36	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12265	21,71	2,66	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33905	27,39	9,28	
TOTAL SEM BDI - 96619							47,30	
TAXA DE BDI (21,97 %)							10,39	
TOTAL COM BDI - 96619							57,69	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
FUES	SEDUC37	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	M3		1.750,18		
COMPOSICAO	94971	SINAPI	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	1,19	652,77	776,79	
COMPOSICAO	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	35	14,61	511,35	
COMPOSICAO	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,448	1,36	0,60	
COMPOSICAO	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,451	0,48	0,69	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,129	27,39	85,70	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,797	21,71	82,43	
COMPOSICAO	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,6	182,89	292,62	
TOTAL SEM BDI - SEDUC37							1.750,18	
TAXA DE BDI (21,97 %)							384,51	
TOTAL COM BDI - SEDUC37							2.134,69	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
FUES	SEDUC283	PRÓPRIA	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3		3.136,27		
COMPOSICAO	94971	SINAPI	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	1,103	652,77	720,00	
COMPOSICAO	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20	12,84	256,80	
COMPOSICAO	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55	9,75	536,25	

	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025								
								TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
COMPOSICAO	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18	73,74	1.327,32		
COMPOSICAO	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,042	1,36	1,41		
COMPOSICAO	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417	0,48	0,68		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	27,39	67,35		
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	26,97	66,31		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377	21,71	160,15		
TOTAL SEM BDI - SEDUC283							3.136,27		
TAXA DE BDI (21,97 %)							689,04		
TOTAL COM BDI - SEDUC283							3.825,31		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
FUES	SEDUC38	PRÓPRIA	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3		2.679,54			
COMPOSICAO	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,194	1,36	0,26		
COMPOSICAO	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,179	0,48	0,08		
COMPOSICAO	94971	SINAPI	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	1,103	652,77	720,00		
COMPOSICAO	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30	12,84	385,20		
COMPOSICAO	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45	11,02	495,90		
COMPOSICAO	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,28	71,18	1.016,45		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,119	27,39	30,64		
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,186	26,97	5,01		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,198	21,71	26,00		
TOTAL SEM BDI - SEDUC38							2.679,54		
TAXA DE BDI (21,97 %)							588,69		
TOTAL COM BDI - SEDUC38							3.268,23		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
FUES	SEDUC35	PRÓPRIA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 Furos (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3		853,93			
INSUMO	7267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 Furos NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	330	0,75	247,50		
COMPOSICAO	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3	566,42	169,92		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,2	27,39	251,98		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5	21,71	184,53		
TOTAL SEM BDI - SEDUC35							853,93		
TAXA DE BDI (21,97 %)							187,61		
TOTAL COM BDI - SEDUC35							1.041,54		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
IMPEP	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2		51,58			
COMPOSICAO	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	27,39	11,77		
COMPOSICAO	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	22,63	2,19		
INSUMO	626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIQ (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5	25,08	37,62		
TOTAL SEM BDI - 98557							51,58		
TAXA DE BDI (21,97 %)							11,33		
TOTAL COM BDI - 98557							62,91		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
FUES	SEDUC42	PRÓPRIA	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3		3.209,88			
COMPOSICAO	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,672	1,36	0,91		
COMPOSICAO	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,174	0,48	0,56		
COMPOSICAO	94971	SINAPI	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	1,103	652,77	720,00		
COMPOSICAO	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20	12,84	256,80		
COMPOSICAO	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55	9,75	536,25		
COMPOSICAO	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	20	73,74	1.474,80		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,846	27,39	50,56		
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,846	26,97	49,78		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,538	21,71	120,22		
TOTAL SEM BDI - SEDUC42							3.209,88		
TAXA DE BDI (21,97 %)							705,21		
TOTAL COM BDI - SEDUC42							3.915,09		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		

	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ						SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

FUES	SEDUC41	PRÓPRIA	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM	KG		15,27	
INSUMO	1333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0794	9,77	0,77
INSUMO	04632/ORSE	ORSE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X 650MM	UN	0,0479	29,90	1,43
INSUMO	10966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLÉS, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	KG	0,6394	9,12	5,83
INSUMO	4777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,3606	8,02	2,89
INSUMO	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0018	31,50	0,05
COMPOSICAO	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0789	24,54	1,93
COMPOSICAO	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,0789	11,58	0,91
COMPOSICAO	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0015	358,49	0,53
COMPOSICAO	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0014	184,02	0,25
COMPOSICAO	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005	28,13	0,14
COMPOSICAO	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0237	22,39	0,53
COMPOSICAO	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0008	21,18	0,01
TOTAL SEM BDI - SEDUC41							15,27
TAXA DE BDI (21,97 %)							3,35
TOTAL COM BDI - SEDUC41							18,62



CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
FUES	SEDUC43	PRÓPRIA	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3		3.440,96	
COMPOSICAO	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,194	1,36	0,26
COMPOSICAO	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,179	0,48	0,08
COMPOSICAO	94971	SINAPI	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	1,103	652,77	720,00
COMPOSICAO	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30	12,84	385,20
COMPOSICAO	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45	11,02	495,90
COMPOSICAO	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLÉS, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	14,28	124,51	1.778,00
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,119	27,39	30,64
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,186	26,97	5,01
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,192	21,71	25,87
TOTAL SEM BDI - SEDUC43							3.440,96
TAXA DE BDI (21,97 %)							755,98
TOTAL COM BDI - SEDUC43							4.196,94

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
ALVEV	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2		120,86	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1	21,71	23,88
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	27,39	60,25
COMPOSICAO	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,0105	647,36	6,79
INSUMO	37395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,0069	41,93	0,28
INSUMO	34557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,58	2,35	1,36
INSUMO	7267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,74	0,75	28,30
TOTAL SEM BDI - 103332							120,86
TAXA DE BDI (21,97 %)							26,55
TOTAL COM BDI - 103332							147,41



CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
ALVED	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2		204,37	
COMPOSICAO	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	M3	0,01	669,96	6,69
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,028	21,71	22,31
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,055	27,39	56,28
INSUMO	665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,95	30,15	119,09
TOTAL SEM BDI - 101161							204,37
TAXA DE BDI (21,97 %)							44,90
TOTAL COM BDI - 101161							249,27




CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
COBE	SEDUC60	PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRUJICADO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	M2		179,75	





	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 GOVERNO DO PIAUÍ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI P1 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
INSUMO	43692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	KG	4,104	9,12		37,42
INSUMO	43083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	KG	5,13	8,66		44,42
INSUMO	02422/ORSE	ORSE	VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 3/8"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	M	1,2903	9,83		12,68
COMPOSICAO	98763	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 7000 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR TERMOSTATO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2018	H	0,416	6,54		2,72
INSUMO	10527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	MXMES	0,14	20,00		2,80
COMPOSICAO	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	0,06	155,93		9,35
COMPOSICAO	102933	SINAPI	FURADEIRA ELETROMAGNÉTICA, VELOCIDADE (SEM CARGA/ COM CARGA) 450/ 270 RPM, ESPESSURA MÁXIMA DA CHAPA A SER FURADA 50 MM, PORÇA DE ADESÃO MAGNÉTICA 17000 N, POTÊNCIA 1100 W, ALIMENTAÇÃO 220 - 60 HZ, MONOFÁSICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	H	0,18	1,03		0,18
INSUMO	04182/ORSE	ORSE	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	0,214	1,29		0,27
COMPOSICAO	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,888	11,58		10,28
COMPOSICAO	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,776	11,28		20,03
COMPOSICAO	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,112	27,19		3,04
COMPOSICAO	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	26,97		4,85
COMPOSICAO	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,416	28,13		11,70
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,922	21,71		20,01
TOTAL SEM BDI - SEDUC60								179,75
TAXA DE BDI (21,97 %)								39,49
TOTAL COM BDI - SEDUC60								219,24
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
TELHA	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2		72,26		
COMPOSICAO	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013	27,73	0,03	
COMPOSICAO	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	28,93	0,02	
COMPOSICAO	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	26,71	2,43	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	21,71	2,10	
INSUMO	11029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORÇA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,15	2,66	11,03	
INSUMO	7243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	1,166	48,59	56,65	
TOTAL SEM BDI - 94213								72,26
TAXA DE BDI (21,97 %)								15,88
TOTAL COM BDI - 94213								88,14
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
COBE	SEDUC285	PRÓPRIA	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	M		38,41		
INSUMO	7243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,45	48,59	21,86	
INSUMO	11215	SEINFRA	GANCHO COM PORÇA E ARRUELA	UN	3	2,29	6,87	
COMPOSICAO	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	26,71	5,34	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,71	4,34	
TOTAL SEM BDI - SEDUC285								38,41
TAXA DE BDI (21,97 %)								8,44
TOTAL COM BDI - SEDUC285								46,85
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
TELHA	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		87,68		
COMPOSICAO	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	27,73	0,50	
COMPOSICAO	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	28,93	0,38	
COMPOSICAO	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,277	26,71	7,39	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,371	21,71	8,05	
INSUMO	40783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,05	50,31	52,82	
INSUMO	13388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,09	153,29	13,79	
INSUMO	5104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024	70,18	0,16	
INSUMO	5061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,013	20,00	0,26	
INSUMO	142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,081	53,52	4,33	
TOTAL SEM BDI - 94228								87,68
TAXA DE BDI (21,97 %)								19,26
TOTAL COM BDI - 94228								106,94
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
CERC	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2		174,28		
COMPOSICAO	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0045	515,14	2,31	







	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000					PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774	21,71	21,21		
COMPOSICAO	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774	27,19	26,57		
INSUMO	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0797	22,18	1,76		
INSUMO	11002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0025	30,25	0,07		
INSUMO	7698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,8701	44,37	38,60		
INSUMO	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,6105	74,33	45,37		
INSUMO	7158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,0203	37,63	38,39		
TOTAL SEM BDI - 102363							174,28		
TAXA DE BDI (21,97 %)							38,29		
TOTAL COM BDI - 102363							212,57		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
ESQV	SEDUC312	PRÓPRIA	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO, PARA ALAMBRADO	M2		244,42			
INSUMO	7158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,0203	37,63	38,39		
INSUMO	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,6105	74,33	45,37		
INSUMO	7698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,8701	44,37	38,60		
INSUMO	11002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0025	30,25	0,07		
INSUMO	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0797	22,18	1,76		
COMPOSICAO	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3	0,0045	515,14	2,31		
INSUMO	2432	SINAPI	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	1,5873	26,95	42,77		
INSUMO	11055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	10,4762	0,11	1,15		
COMPOSICAO	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,012	727,77	8,73		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457	27,39	12,51		
COMPOSICAO	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774	27,19	26,57		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2064	21,71	26,19		
TOTAL SEM BDI - SEDUC312							244,42		
TAXA DE BDI (21,97 %)							53,70		
TOTAL COM BDI - SEDUC312							298,12		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
CHAP	87905	SINAPI	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		8,30			
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0575	21,71	1,24		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1724	27,39	4,72		
COMPOSICAO	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,0037	634,06	2,34		
TOTAL SEM BDI - 87905							8,30		
TAXA DE BDI (21,97 %)							1,82		
TOTAL COM BDI - 87905							10,12		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
MASSI	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2		23,27			
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1402	21,71	3,04		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2805	27,39	7,68		
COMPOSICAO	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,0194	647,36	12,55		
TOTAL SEM BDI - 87553							23,27		
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,11		
TOTAL COM BDI - 87553							28,38		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
REVE	SEDUC79	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2		85,60			
INSUMO	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,66	4,46	2,94		
INSUMO	12223/ORSE	ORSE	CERÂMICA 10 X 10 CM, PEI-3, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH OU SIMILAR	M2	1,05	55,90	58,69		
INSUMO	34353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4	1,41	5,64		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	27,39	10,95		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	21,71	7,38		
TOTAL SEM BDI - SEDUC79							85,60		
TAXA DE BDI (21,97 %)							18,81		
TOTAL COM BDI - SEDUC79							104,41		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
LAST	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3		886,38			
COMPOSICAO	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	M3	1,38	512,51	707,26		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,838	21,71	39,90		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,083	27,39	139,22		
TOTAL SEM BDI - 96620							886,38		
TAXA DE BDI (21,97 %)							194,74		
TOTAL COM BDI - 96620							1.081,12		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
RADI	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG		16,02			
COMPOSICAO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,042	27,19	1,14		
COMPOSICAO	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015	22,37	0,33		

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
INSUMO	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,011	22,18	0,24	
INSUMO	42407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,676	6,06	4,09	
INSUMO	21141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	0,824	12,41	10,22	
TOTAL SEM BDI - 97088							16,02	
TAXA DE BDI (21,97 %)							3,52	
TOTAL COM BDI - 97088							19,54	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PISOS	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2		115,00		
COMPOSICAO	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,2164	0,75	0,16	
COMPOSICAO	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0903	4,01	0,36	
COMPOSICAO	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0759	2,04	0,15	
COMPOSICAO	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0254	6,60	0,16	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4972	21,71	10,79	
COMPOSICAO	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0956	27,18	29,77	
INSUMO	44528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	KG	10	5,33	53,30	
INSUMO	41967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	L	0,0125	33,32	0,41	
INSUMO	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,04	11,06	0,44	
INSUMO	4824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	20	0,71	14,20	
INSUMO	3671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67	3,15	5,26	
TOTAL SEM BDI - 104162							115,00	
TAXA DE BDI (21,97 %)							25,27	
TOTAL COM BDI - 104162							140,27	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PISO	SEDUC86	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2		383,14		
INSUMO	38181	SINAPI	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	1,1	306,56	337,21	
INSUMO	4791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,4	47,65	19,06	
COMPOSICAO	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	27,26	13,63	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	21,71	13,24	
TOTAL SEM BDI - SEDUC86							383,14	
TAXA DE BDI (21,97 %)							84,18	
TOTAL COM BDI - SEDUC86							467,32	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
	SEDUC653	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO (REF: ORSE/SE - 9418)	M2		123,87		
INSUMO	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,52	4,46	2,31	
INSUMO	34353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4	1,41	5,64	
INSUMO	38135	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	M2	1,05	72,56	76,18	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	27,39	13,69	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	21,71	26,05	
TOTAL SEM BDI - SEDUC653							123,87	
TAXA DE BDI (21,97 %)							27,21	
TOTAL COM BDI - SEDUC653							151,08	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PISOS	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2		41,81		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	21,71	3,23	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,298	27,39	8,16	
COMPOSICAO	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,031	811,66	25,16	
INSUMO	3671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67	3,15	5,26	
TOTAL SEM BDI - 98681							41,81	
TAXA DE BDI (21,97 %)							9,19	
TOTAL COM BDI - 98681							51,00	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTEM	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		11,23		
COMPOSICAO	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009	765,31	0,68	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164	27,74	4,54	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164	22,81	3,74	
INSUMO	1872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	2,27	2,27	
TOTAL SEM BDI - 91941							11,23	
TAXA DE BDI (21,97 %)							2,47	
TOTAL COM BDI - 91941							13,70	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	



<

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						<div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div> <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div> <div>UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF</div> <div></div>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33		
DATA:	Novembro de 2025						BDI (%):	21,97		
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI P1 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO P1 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO		
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
SEDI	SEDUC353	PRÓPRIA	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN		283,45				
INSUMO	01691/ORSE	ORSE	PARAFUSO METAL 2 1/2" X 12 P/ BUCHA S-10	UN	2	0,87	1,74			
INSUMO	13291/ORSE	ORSE	REFLETOR SIMPLES LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA NIT ROLUX OU SIMILAR	UN	1	261,00	261,00			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	27,74	13,87			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	22,81	6,84			
TOTAL SEM BDI - SEDUC353							283,45			
TAXA DE BDI (21,97 %)							62,27			
TOTAL COM BDI - SEDUC353							345,72			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
INSTQ	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN		11,36				
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035428	27,74	0,98			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035428	22,81	0,80			
INSUMO	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	8,30	8,30			
INSUMO	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,28	1,28			
TOTAL SEM BDI - 93653							11,36			
TAXA DE BDI (21,97 %)							2,50			
TOTAL COM BDI - 93653							13,86			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
INSTQ	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN		12,31				
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,046843	27,74	1,29			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,046843	22,81	1,06			
INSUMO	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	8,30	8,30			
INSUMO	1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,66	1,66			
TOTAL SEM BDI - 93655							12,31			
TAXA DE BDI (21,97 %)							2,70			
TOTAL COM BDI - 93655							15,01			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
SEDI	SEDUC120	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN		71,54				
INSUMO	39469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1	64,71	64,71			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352	22,81	3,08			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352	27,74	3,75			
TOTAL SEM BDI - SEDUC120							71,54			
TAXA DE BDI (21,97 %)							15,72			
TOTAL COM BDI - SEDUC120							87,26			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
INSTEM	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		4,63				
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	27,74	0,80			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	22,81	0,66			
INSUMO	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,70	0,03			
INSUMO	1014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,53	3,14			
TOTAL SEM BDI - 91926							4,63			
TAXA DE BDI (21,97 %)							1,02			
TOTAL COM BDI - 91926							5,65			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
INSTAP	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN		30,42				
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3618	27,74	10,03			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3618	22,81	8,25			
INSUMO	39332	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1	11,74	11,74			
INSUMO	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	0,20	0,40			
TOTAL SEM BDI - 104403							30,42			
TAXA DE BDI (21,97 %)							6,68			
TOTAL COM BDI - 104403							37,10			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
CAIXE	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN		51,23				
COMPOSICAO	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,0141	224,63	3,16			
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088	21,71	2,36			
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1384	27,39	3,79			
INSUMO	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	1	41,92	41,92			
TOTAL SEM BDI - 98111							51,23			
TAXA DE BDI (21,97 %)							11,26			
TOTAL COM BDI - 98111							62,49			
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)			
SPDA	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN		85,98				
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2484	27,74	6,89			
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2484	22,81	5,66			
INSUMO	3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	73,43	73,43			
TOTAL SEM BDI - 96985							85,98			
TAXA DE BDI (21,97 %)							18,89			
TOTAL COM BDI - 96985							104,87			



	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 <div>GOVERNO DO PIAUÍ RUA 13 DE MAIO AQUÍ TEM FUTURO</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000					PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SEDI	SEDUC195	PRÓPRIA	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO X CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		81,45		
INSUMO	09720/ORSE	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-580 OU SIMILAR	UN	1	76,40	76,40	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	22,81	2,28	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	27,74	2,77	
TOTAL SEM BDI - SEDUC195							81,45	
TAXA DE BDI (21,97 %)							17,89	
TOTAL COM BDI - SEDUC195							99,34	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTEM	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		20,56		
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328	27,74	9,09	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328	22,81	7,48	
INSUMO	1884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	3,99	3,99	
TOTAL SEM BDI - 91917							20,56	
TAXA DE BDI (21,97 %)							4,52	
TOTAL COM BDI - 91917							25,08	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTAP	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M		26,34		
COMPOSICAO	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1	11,16	11,16	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	27,74	5,63	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	22,81	4,63	
INSUMO	2679	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538	4,67	4,92	
TOTAL SEM BDI - 95728							26,34	
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,79	
TOTAL COM BDI - 95728							32,13	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INEL	SEDUC647	PRÓPRIA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN		364,18		
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,81	3,42	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	27,74	4,16	
INSUMO	12141/ORSE	ORSE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1	356,60	356,60	
TOTAL SEM BDI - SEDUC647							364,18	
TAXA DE BDI (21,97 %)							80,01	
TOTAL COM BDI - SEDUC647							444,19	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SPDA	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M		73,20		
COMPOSICAO	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	0,6667	25,14	16,76	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2484	27,74	6,89	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2484	22,81	5,66	
INSUMO	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,05	41,80	43,89	
TOTAL SEM BDI - 96973							73,20	
TAXA DE BDI (21,97 %)							16,08	
TOTAL COM BDI - 96973							89,28	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SPDA	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M		64,17		
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0331	27,74	0,91	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0331	22,81	0,75	
INSUMO	867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,05	59,54	62,51	
TOTAL SEM BDI - 96977							64,17	
TAXA DE BDI (21,97 %)							14,10	
TOTAL COM BDI - 96977							78,27	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
ESCAVL	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3		85,87		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9557667	21,71	85,87	
TOTAL SEM BDI - 93358							85,87	
TAXA DE BDI (21,97 %)							18,87	
TOTAL COM BDI - 93358							104,74	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
ATERV	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3		25,75		
COMPOSICAO	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962	35,45	6,95	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7866	21,71	17,07	
COMPOSICAO	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006	71,27	0,04	
COMPOSICAO	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054	313,24	1,69	
TOTAL SEM BDI - 93382							25,75	
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,66	
TOTAL COM BDI - 93382							31,41	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTR	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN		1.569,50		



	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000					PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
COMPOSICAO	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	20,64		20,64	
COMPOSICAO	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	600,58		600,58	
COMPOSICAO	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	128,26		128,26	
COMPOSICAO	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,95	64,17		125,13	
COMPOSICAO	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	23,76		23,76	
COMPOSICAO	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11	17,50		192,50	
COMPOSICAO	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	22,47		22,47	
COMPOSICAO	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	20,56		20,56	
COMPOSICAO	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	12,65		12,65	
COMPOSICAO	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,05	18,17		109,92	
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5078	27,74		97,30	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3897	22,81		8,88	
INSUMO	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2	0,31		0,62	
INSUMO	39996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1664	3,62		0,60	
INSUMO	39808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	98,35		98,35	
INSUMO	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	1	41,92		41,92	
INSUMO	14153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,06	57,68		3,46	
INSUMO	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,20		0,80	
INSUMO	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2	1,43		2,86	
INSUMO	4346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3	10,31		30,93	
INSUMO	3398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1	1,59		1,59	
INSUMO	1094	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1	25,72		25,72	
TOTAL SEM BDI - 101489								1.569,50	
TAXA DE BDI (21,97 %)								344,82	
TOTAL COM BDI - 101489								1.914,32	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTGI	92343	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M		156,20			
COMPOSICAO	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,562	26,67		14,98	
COMPOSICAO	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,562	21,82		12,26	
INSUMO	7694	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	M	1,039	124,12		128,96	
TOTAL SEM BDI - 92343								156,20	
TAXA DE BDI (21,97 %)								34,32	
TOTAL COM BDI - 92343								190,52	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTEM	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		10,08			
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	27,74		1,41	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	22,81		1,16	
INSUMO	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,70		0,03	
INSUMO	982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2434	6,02		7,48	
TOTAL SEM BDI - 91930								10,08	
TAXA DE BDI (21,97 %)								2,21	
TOTAL COM BDI - 91930								12,29	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTPAP	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M		30,87			
COMPOSICAO	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758	26,67		2,02	
COMPOSICAO	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758	21,82		1,65	
INSUMO	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,042	2,15		0,09	
INSUMO	9841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0353	26,19		27,11	
TOTAL SEM BDI - 89578								30,87	
TAXA DE BDI (21,97 %)								6,78	
TOTAL COM BDI - 89578								37,65	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)		TOTAL (R\$)	
INSTPAP	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M		46,66			
COMPOSICAO	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4024	26,67		10,73	





	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC							
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
COMPOSICAO	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4024	21,82	8,78	
INSUMO	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0224	2,15	0,04	
INSUMO	9841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0353	26,19	27,11	
TOTAL SEM BDI - 89512							46,66	
TAXA DE BDI (21,97 %)							10,25	
TOTAL COM BDI - 89512							56,91	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTPAP	89587	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN		48,53		
COMPOSICAO	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2729	26,67	7,27	
COMPOSICAO	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2729	21,82	5,95	
INSUMO	20097	SINAPI	CURVA PVC, SERIE R, 87.30 GRAUS, CURTA, PARA PE-DE-COLUNA, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	23,18	23,18	
INSUMO	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,115	28,10	3,23	
INSUMO	299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2	4,45	8,90	
TOTAL SEM BDI - 89587							48,53	
TAXA DE BDI (21,97 %)							10,66	
TOTAL COM BDI - 89587							59,19	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTPAP	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN		44,42		
COMPOSICAO	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2729	26,67	7,27	
COMPOSICAO	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2729	21,82	5,95	
INSUMO	20151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	19,07	19,07	
INSUMO	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,115	28,10	3,23	
INSUMO	299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2	4,45	8,90	
TOTAL SEM BDI - 89585							44,42	
TAXA DE BDI (21,97 %)							9,76	
TOTAL COM BDI - 89585							54,18	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INSTPAP	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN		32,38		
COMPOSICAO	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1819	26,67	4,85	
COMPOSICAO	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1819	21,82	3,96	
INSUMO	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,051	2,15	0,10	
INSUMO	20170	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	12,67	12,67	
INSUMO	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04	77,15	3,08	
INSUMO	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0575	28,10	1,61	
INSUMO	299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	4,45	4,45	
INSUMO	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0245	68,09	1,66	
TOTAL SEM BDI - 89669							32,38	
TAXA DE BDI (21,97 %)							7,11	
TOTAL COM BDI - 89669							39,49	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
CAIXE	97896	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN		326,90		
COMPOSICAO	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,0245	224,63	5,50	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391	21,71	0,84	
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0498	27,39	1,36	
INSUMO	41628	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	1	314,28	314,28	
COMPOSICAO	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0366	63,27	2,31	
COMPOSICAO	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0179	146,24	2,61	
TOTAL SEM BDI - 97896							326,90	
TAXA DE BDI (21,97 %)							71,82	
TOTAL COM BDI - 97896							398,72	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
ILUM	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN		18,25		
COMPOSICAO	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765	27,74	4,89	
COMPOSICAO	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0551562	22,81	1,25	
INSUMO	38774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1	12,11	12,11	
TOTAL SEM BDI - 97599							18,25	
TAXA DE BDI (21,97 %)							4,01	
TOTAL COM BDI - 97599							22,26	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	



	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 GOVERNO DO PIAUÍ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM					LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:	BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025					TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
INES	SEDUC398	PRÓPRIA	EXTINTOR DE PÓ QUIMICO SECO ABC REF ORSE (12315/ORSE)	UN		327,51		
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	27,39	2,73	
INSUMO	13174/ORSE	ORSE	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ( PQS) ABC, CAPACIDADE 12 KG,	UN	1	322,61	322,61	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,71	2,17	
TOTAL SEM BDI - SEDUC398							327,51	
TAXA DE BDI (21,97 %)							71,95	
TOTAL COM BDI - SEDUC398							399,46	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
INES	SEDUC227	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN		30,36		
INSUMO	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	26,02	26,02	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	21,71	4,34	
TOTAL SEM BDI - SEDUC227							30,36	
TAXA DE BDI (21,97 %)							6,67	
TOTAL COM BDI - SEDUC227							37,03	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
	SEDUC527	PRÓPRIA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (REF: C4649-SEINFRA 28)	UN		63,34		
INSUMO	12084	SEINFRA	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	L	0,03	12,22	0,36	
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	29,07	43,60	
COMPOSICAO	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	24,23	19,38	
TOTAL SEM BDI - SEDUC527							63,34	
TAXA DE BDI (21,97 %)							13,92	
TOTAL COM BDI - SEDUC527							77,26	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PINTI	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2		4,25		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	21,71	0,48	
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	29,07	1,93	
INSUMO	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	11,06	1,84	
TOTAL SEM BDI - 88485							4,25	
TAXA DE BDI (21,97 %)							0,93	
TOTAL COM BDI - 88485							5,18	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PINTI	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2		12,63		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	21,71	1,18	
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	29,07	4,74	
INSUMO	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,39	6,71	
TOTAL SEM BDI - 88489							12,63	
TAXA DE BDI (21,97 %)							2,77	
TOTAL COM BDI - 88489							15,40	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PINTSM	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2		24,60		
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6779	29,07	19,70	
INSUMO	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1098	41,50	4,55	
INSUMO	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,011	31,92	0,35	
TOTAL SEM BDI - 100722							24,60	
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,40	
TOTAL COM BDI - 100722							30,00	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PINTSM	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2		25,00		
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6779	29,07	19,70	
INSUMO	7292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,1274	38,48	4,90	
INSUMO	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0127	31,92	0,40	
TOTAL SEM BDI - 100746							25,00	
TAXA DE BDI (21,97 %)							5,49	
TOTAL COM BDI - 100746							30,49	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PINTP	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2		64,91		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	21,71	2,49	
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	29,07	7,99	
INSUMO	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	119,53	24,09	
INSUMO	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	13,01	0,13	
INSUMO	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	79,39	25,56	
INSUMO	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	0,064	72,76	4,65	
TOTAL SEM BDI - 102494							64,91	
TAXA DE BDI (21,97 %)							14,26	
TOTAL COM BDI - 102494							79,17	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PINTP	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M		11,11		
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,71	2,17	
COMPOSICAO	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,239	29,07	6,94	
INSUMO	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,04	13,01	0,52	
INSUMO	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,016	79,39	1,27	
INSUMO	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	0,003	72,76	0,21	
TOTAL SEM BDI - 102506							11,11	
TAXA DE BDI (21,97 %)							2,44	
TOTAL COM BDI - 102506							13,55	
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SEDI	SEDUC273	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	CJ		5.508,24		



	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC						 GOVERNO DO PIAUI RUA 13 DE MAIO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025					LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000						PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI P1 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO P1 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
INSUMO	I1139	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1	1.590,00		1.590,00
INSUMO	25400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	UN	1	3.873,69		3.873,69
COMPOSICAO	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	M3	0,0865	515,14		44,55
TOTAL SEM BDI - SEDUC273								5.508,24
TAXA DE BDI (21,97 %)								1.210,16
TOTAL COM BDI - SEDUC273								6.718,40
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SEDI	SEDUC274	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	CJ		3.649,10		
INSUMO	25398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1	3.649,10		3.649,10
TOTAL SEM BDI - SEDUC274								3.649,10
TAXA DE BDI (21,97 %)								801,71
TOTAL COM BDI - SEDUC274								4.450,81
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SEDI	SEDUC275	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	CJ		2.215,32		
INSUMO	25399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1	2.215,32		2.215,32
TOTAL SEM BDI - SEDUC275								2.215,32
TAXA DE BDI (21,97 %)								486,71
TOTAL COM BDI - SEDUC275								2.702,03
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
GUAR	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P5	M		109,04		
COMPOSICAO	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,948	27,19		25,77
COMPOSICAO	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,778	22,37		17,40
INSUMO	21012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,029	51,49		52,98
INSUMO	11033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	UN	1,091	9,89		10,78
INSUMO	11002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,004	30,25		0,12
INSUMO	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,273	0,61		1,99
TOTAL SEM BDI - 99855								109,04
TAXA DE BDI (21,97 %)								23,96
TOTAL COM BDI - 99855								133,00
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
SEDI	SEDUC277	PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2		4,47		
INSUMO	3	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,005	24,24		0,12
INSUMO	38400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN	0,05	43,79		2,18
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	21,71		2,17
TOTAL SEM BDI - SEDUC277								4,47
TAXA DE BDI (21,97 %)								0,98
TOTAL COM BDI - SEDUC277								5,45
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
FUES	SEDUC34	PRÓPRIA	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	M3		729,09		
INSUMO	4730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,2	220,48		264,57
COMPOSICAO	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,3	566,42		169,92
COMPOSICAO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	27,39		164,34
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	21,71		130,26
TOTAL SEM BDI - SEDUC34								729,09
TAXA DE BDI (21,97 %)								160,18
TOTAL COM BDI - SEDUC34								889,27
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
	SEDUC649	PRÓPRIA	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (REF: 08637/ORSE-ORSE-12/2024)	M		55,10		
INSUMO	00081/ORSE	ORSE	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	0,8	8,54		6,83
COMPOSICAO	00127/ORSE	ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=21MPa, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,01	636,65		6,36
COMPOSICAO	11640/ORSE	ORSE	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 02 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	M2	0,35	119,77		41,91
TOTAL SEM BDI - SEDUC649								55,10
TAXA DE BDI (21,97 %)								12,11
TOTAL COM BDI - SEDUC649								67,21
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
ESQV	SEDUC70	PRÓPRIA	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	M2		347,58		
INSUMO	21010	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	9,35	31,97		298,91
INSUMO	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,42	31,50		13,23
COMPOSICAO	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,0008	675,76		0,54



	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC							
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM						LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025				LOCAL:		BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000				PAES LANDIM - PI			
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025						TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
TOTAL COM BDI - 94273								50,57
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)	
PAISA	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN		112,81		
COMPOSICAO	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2117	22,64	4,79	
COMPOSICAO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0584	21,71	22,97	
INSUMO	358	SINAPI	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	1	85,05	85,05	
TOTAL SEM BDI - 98510							112,81	
TAXA DE BDI (21,97 %)							24,78	
TOTAL COM BDI - 98510							137,59	

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679

Marciênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498

	<b>Apêndice IV - Encargos Sociais</b>		 <div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div> <div>GOVERNO DO <b>PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025	<b>LOCAL:</b>	<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
GRUPO A + B + C + D					
TOTAL		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679

Marcênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498



Apêndice V - Cronograma Físico Financeiro

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC  
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF





OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM										LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025										BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000										LOCAL:	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025										PAES LANDIM - PI	
											TIPO:	SEM DESONERAÇÃO



ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	TOTAL (%)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL (R\$)	TOTAL (%)	
																	META	GERAL
1	CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO	746.269,43	100,00%	61.796,47	8,28%	150.381,16	20,15%	131.005,85	17,55%	229.222,42	30,72%	120.275,66	16,12%	53.587,87	7,18%	746.269,43	100,00%	100,00%
1.1	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES DA OBRA	59.395,80	7,96%	9.899,30	16,67%	9.899,30	16,67%	9.899,30	16,67%	9.899,30	16,67%	9.899,30	16,67%	9.899,30	16,67%	59.395,80	100,00%	7,96%
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	30.232,92	4,05%	30.232,92	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	30.232,92	100,00%	4,05%
1.3	RETRADAS E DEMOLIÇÕES	3.205,41	0,43%	3.205,41	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.205,41	100,00%	0,43%
1.4	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	470.821,36	63,09%	14.040,94	2,98%	46.667,68	9,91%	76.135,45	16,17%	197.913,32	42,04%	99.149,10	21,06%	36.914,87	7,84%	470.821,36	100,00%	63,09%
1.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.327,88	0,85%	6.327,88	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	6.327,88	100,00%	0,85%
1.4.2	MOVIMENTO DE TERRA	7.713,06	1,03%	7.713,06	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	7.713,06	100,00%	1,03%
1.4.3	INFRAESTRUTURA	46.667,68	6,25%	0,00	0,00%	46.667,68	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	46.667,68	100,00%	6,25%
1.4.4	SUPERESTRUTURA	49.805,01	6,67%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	49.805,01	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	49.805,01	100,00%	6,67%
1.4.5	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	26.330,44	3,53%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.330,44	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.330,44	100,00%	3,53%
1.4.6	COBERTURA	125.122,40	16,77%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	125.122,40	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	125.122,40	100,00%	16,77%
1.4.7	ESQUADRIAS	23.089,62	3,09%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	23.089,62	100,00%	0,00	0,00%	23.089,62	100,00%	3,09%
1.4.8	REVESTIMENTOS	11.298,67	1,51%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	11.298,67	100,00%	0,00	0,00%	11.298,67	100,00%	1,51%
1.4.9	PISOS	79.062,81	10,59%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	33.636,66	42,54%	45.426,15	57,46%	0,00	0,00%	79.062,81	100,00%	10,59%
1.4.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS	12.851,26	1,72%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	12.851,26	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	12.851,26	100,00%	1,72%
1.4.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO	20.330,38	2,72%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	20.330,38	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	20.330,38	100,00%	2,72%
1.4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÃO	5.407,87	0,72%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	5.407,87	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	5.407,87	100,00%	0,72%
1.4.13	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	2.307,78	0,31%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	564,75	24,47%	1.743,03	75,53%	0,00	0,00%	2.307,78	100,00%	0,31%
1.4.14	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	558,27	0,07%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	558,27	100,00%	558,27	100,00%	0,07%
1.4.15	PINTURAS	38.359,95	5,14%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	17.591,63	45,86%	20.768,32	54,14%	38.359,95	100,00%	5,14%
1.4.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	15.588,28	2,09%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	15.588,28	100,00%	15.588,28	100,00%	2,09%
1.5	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)	182.613,94	24,47%	4.417,90	2,42%	93.814,18	51,37%	44.971,10	24,63%	21.409,80	11,72%	11.227,26	6,15%	6.773,70	3,71%	182.613,94	100,00%	24,47%
1.5.1	MOVIMENTO DE TERRA	4.417,90	0,59%	4.417,90	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4.417,90	100,00%	0,59%
1.5.2	INFRAESTRUTURA	31.747,07	4,25%	0,00	0,00%	31.747,07	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	31.747,07	100,00%	4,25%
1.5.3	SUPERESTRUTURA	23.330,36	3,13%	0,00	0,00%	23.330,36	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	23.330,36	100,00%	3,13%
1.5.4	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	38.736,75	5,19%	0,00	0,00%	38.736,75	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	38.736,75	100,00%	5,19%
1.5.5	ESQUADRIAS	2.543,64	0,34%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.543,64	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.543,64	100,00%	0,34%
1.5.6	REVESTIMENTOS	42.427,46	5,69%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	42.427,46	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	42.427,46	100,00%	5,69%
1.5.7	PISOS	21.409,80	2,87%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	21.409,80	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	21.409,80	100,00%	2,87%
1.5.8	PINTURAS	11.227,26	1,50%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	11.227,26	100,00%	0,00	0,00%	11.227,26	100,00%	1,50%
1.5.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6.773,70	0,91%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	6.773,70	100,00%	6.773,70	100,00%	0,91%
TOTAL GERAL		746.269,43	100,00%	61.796,47	8,28%	150.381,16	20,15%	131.005,85	17,55%	229.222,42	30,72%	120.275,66	16,12%	53.587,87	7,18%	746.269,43	100,00%	100,00%
TOTAL ACUMULADO				61.796,47	8,28%	212.177,63	28,43%	343.183,48	45,99%	572.405,90	76,70%	692.681,56	92,82%	746.269,43	100,00%			

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679

Marcênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498

	Apêndice VI - Memória de Cálculo													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM											LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025											LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000											PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025											TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL	
1	CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO													
1.1	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES DA OBRA													
1.1.1	SEDUCADM1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO	MES									6,00	
1.1.1.1	Quantidade de meses de duração da obra				6,00							6,00		
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.2.1	SEDUC1	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	UN									2,00	
1.2.1.1	QUADRA				2,00							2,00		
1.2.2	SEDUC623	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	UN									1,00	
1.2.2.1	QUADRA				1,00							1,00		
1.2.3	SEDUC586	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO.	UN									1,00	
1.2.3.1	QUADRA				1,00							1,00		
1.2.4	SEDUC11	PRÓPRIA	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	UN									1,00	
1.2.4.1	OBRA				1,00							1,00		
1.2.5	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2									4,50	
1.2.5.1	Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m							3,00	1,50	4,50		4,50		
1.2.6	SEDUC13	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M2									6,00	
1.2.6.1	ALMOXARIFADO				1,00		3,00	2,00		6,00		6,00		
1.2.7	SEDUC14	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2									3,25	
1.2.7.1	BWC OBRA				1,00		1,30	2,50		3,25		3,25		
1.3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES													
1.3.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2									3,78	
1.3.1.1	EDIFICAÇÕES EXISTENTES				2,00			0,90	2,10	1,89		3,78		
1.3.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2									1,50	
1.3.2.1	EDIFICAÇÕES EXISTENTES				2,00			1,50	0,50	0,75		1,50		
1.3.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2									50,53	
1.3.3.1	EDIFICAÇÕES EXISTENTES									50,53		50,53		
1.3.4	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2									50,53	
1.3.4.1	EDIFICAÇÕES EXISTENTES									50,53		50,53		
1.3.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3									2,02	
1.3.5.1	EDIFICAÇÕES EXISTENTES								0,04	50,53	2,02	2,02		
1.3.6	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3									16,32	
1.3.6.1	EDIFICAÇÕES EXISTENTES						41,64	0,14	2,80		16,32	16,32		
1.3.7	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3									21,38	
1.3.7.1	EXPURGO TELHAS					0,030000				50,53		1,52		
1.3.7.2	EXPURGO TRAMA DE MADEIRA					0,030000				50,53		1,52		
1.3.7.3	EXPURGO PISO										2,02	2,02		
1.3.7.4	EXPURGO ALVENARIA										16,32	16,32		
1.3.8	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM									213,80	
1.3.8.1	CARGA EM VOLUME DMT MÉDIA DE 0 KM					10,000000					21,38	213,80		
1.4	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA													
1.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.4.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M									86,00	
1.4.1.1.1	Quadra						86,00					86,00		







	Apêndice VI - Memória de Cálculo			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025		LOCAL:	BDI (%):
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		PAES LANDIM - PI	21,97
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

SECRETARIA  
DA EDUCAÇÃO - SEDUC

GOVERNO DO  
**PIAUÍ**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.


[illegible]



	Apêndice VI - Memória de Cálculo										 <div>GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF</div>		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM										LEIS SOCIAIS (%):	113,33	
DATA:	Novembro de 2025										LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000										PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025										TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
1.4.5.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2									93,80
1.4.5.1.1	Alvenaria Lateral da quadra				2,00		11,44		4,10	46,90		93,80	
1.4.5.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2									50,16
1.4.5.2.1	Cobogós				2,00					25,08		50,16	
1.4.6	COBERTURA												
1.4.6.1	SEDUC60	PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRUJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	M2									384,71
1.4.6.1.1	Trelças, terças e contraventamentos p/ cobertura						26,35	14,60		384,71		384,71	
1.4.6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2									384,71
1.4.6.2.1	Área de Projeção da Cobertura									384,71		384,71	
1.4.6.3	SEDUC285	PRÓPRIA	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	M									26,35
1.4.6.3.1	Cumeeiras						26,35					26,35	
1.4.6.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									52,70
1.4.6.4.1	Calhas (Água furtada)				2,00		26,35					52,70	
1.4.7	ESQUADRIAS												
1.4.7.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2									103,32
1.4.7.1.1	Alambrado Quadra									107,10		107,10	
1.4.7.1.2	DESCONTO PORTAS COM TELA											0,00	
1.4.7.1.3	Portas acesso quadra				2,00	-1,000000		0,90	2,10	1,89		-3,78	
1.4.7.2	SEDUC312	PRÓPRIA	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO, PARA ALAMBRADO	M2									3,78
1.4.7.2.1	Portas acesso quadra				2,00			0,90	2,10	1,89		3,78	
1.4.8	REVESTIMENTOS												
1.4.8.1	87905	SINAPI	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									250,84
1.4.8.1.1	Alvenaria Lateral da quadra				2,00	2,000000	13,10		4,10	53,71		214,84	
1.4.8.1.2	Pilares				12,00		1,50		2,00	3,00		36,00	
1.4.8.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2									250,84
1.4.8.2.1	Alvenaria Lateral da quadra				2,00	2,000000	13,10		4,10	53,71		214,84	
1.4.8.2.2	Pilares				12,00		1,50		2,00	3,00		36,00	
1.4.8.3	SEDUC79	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2									15,72
1.4.8.3.1	Alvenaria h=0,6m				2,00		13,10		0,60	7,86		15,72	
1.4.9	PISOS												
1.4.9.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3									22,51
1.4.9.1.1	Base p/ Piso						24,55	13,10	0,07		22,51	22,51	
1.4.9.2	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG									475,98
1.4.9.2.1	Armação p/ Piso					1,480000	24,55	13,10		321,61		475,98	
1.4.9.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2									321,61
1.4.9.3.1	Quadra						24,55	13,10		321,61		321,61	

	<b>Apêndice VI - Memória de Cálculo</b>											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM										<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025								<b>LOCAL:</b>		<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000								PAES LANDIM - PI			
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025										<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
1.4.9.4	SEDUC86	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2									0,36
1.4.9.4.1	Acesso Quadra				6,00		0,25	0,25		0,06		0,36	
1.4.9.5	SEDUC653	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO (REF: ORSE/SE - 9418)	M2									0,36
1.4.9.5.1	Acesso Quadra				6,00		0,25	0,25		0,06		0,36	
1.4.9.6	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2									1,79
1.4.9.6.1	RAMPA									1,79		1,79	
1.4.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS												
1.4.10.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									2,00
1.4.10.1.1	Conforme projeto elétrico				2,00							2,00	
1.4.10.2	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN									6,00
1.4.10.2.1	Conforme projeto elétrico				6,00							6,00	
1.4.10.3	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN									1,00
1.4.10.3.1	Conforme projeto elétrico				1,00							1,00	
1.4.10.4	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									2,00
1.4.10.4.1	Conforme projeto elétrico				2,00							2,00	
1.4.10.5	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									1,00
1.4.10.5.1	Conforme projeto elétrico				1,00							1,00	
1.4.10.6	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									9,20
1.4.10.6.1	Conforme projeto elétrico						9,20					9,20	
1.4.10.7	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									6,05
1.4.10.7.1	Conforme projeto elétrico						6,05					6,05	
1.4.10.8	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M									89,18
1.4.10.8.1	Conforme projeto elétrico						89,18					89,18	
1.4.10.9	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									2,00
1.4.10.9.1	Conforme projeto elétrico				2,00							2,00	
1.4.10.10	SEDUC353	PRÓPRIA	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN									20,00
1.4.10.10.1	Conforme projeto elétrico				20,00							20,00	
1.4.10.11	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN									4,00
1.4.10.11.1	Conforme projeto elétrico				4,00							4,00	
1.4.10.12	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN									1,00
1.4.10.12.1	Conforme projeto elétrico				1,00							1,00	
1.4.10.13	SEDUC120	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN									2,00
1.4.10.13.1	Conforme projeto elétrico				2,00							2,00	
1.4.10.14	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									396,09
1.4.10.14.1	Conforme projeto elétrico						396,09					396,09	
1.4.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO												
1.4.11.1	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN									10,00
1.4.11.1.1	Conforme projeto elétrico				10,00							10,00	



	Apêndice VI - Memória de Cálculo											<div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div> <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>AGU TEM PARANAPU</div> <div>AGU TEM FUTURO</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM											LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025								LOCAL:		BDI (%):	21,97	
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000								PAES LANDIM - PI				
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025										TIPO:	SEM DESONERAÇÃO	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
1.4.13.2.1	Tubo Pluvial						5,00					5,00	
1.4.13.3	89587	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN									4,00
1.4.13.3.1	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100				4,00							4,00	
1.4.13.4	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN									2,00
1.4.13.4.1	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100				2,00							2,00	
1.4.13.5	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN									8,00
1.4.13.5.1	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100				8,00							8,00	
1.4.13.6	97896	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN									2,00
1.4.13.6.1	Caixas de Areia (Pluvial)				2,00							2,00	
1.4.14	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO												
1.4.14.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN									2,00
1.4.14.1.1	Sistema de combate a incêndio				2,00							2,00	
1.4.14.2	SEDUC398	PRÓPRIA	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO ABC REF ORSE (12315/ORSE)	UN									1,00
1.4.14.2.1	Sistema de combate a incêndio				1,00							1,00	
1.4.14.3	SEDUC227	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN									1,00
1.4.14.3.1	Sistema de combate a incêndio				1,00							1,00	
1.4.14.4	SEDUC527	PRÓPRIA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (REF: C4649-SEINFRA 28)	UN									1,00
1.4.14.4.1	Sistema de combate a incêndio				1,00							1,00	
1.4.15	PINTURAS												
1.4.15.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2									382,60
1.4.15.1.1	Alvenaria Lateral da quadra h=4,7m				2,00	2,000000	13,10		4,70	61,57		246,28	
1.4.15.1.2	COBOGÓS				2,00	2,000000				25,08		100,32	
1.4.15.1.3	Pilares				12,00		1,50		2,00	3,00		36,00	
1.4.15.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2									382,60
1.4.15.2.1	Alvenaria Lateral da quadra h=4,7m				2,00	2,000000	13,10		4,70	61,57		246,28	
1.4.15.2.2	COBOGÓS				2,00	2,000000				25,08		100,32	
1.4.15.2.3	Pilares				12,00		1,50		2,00	3,00		36,00	
1.4.15.3	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									160,65
1.4.15.3.1	Alambrado Quadra					1,500000				107,10		160,65	
1.4.15.4	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									160,65
1.4.15.4.1	Alambrado Quadra					1,500000				107,10		160,65	
1.4.15.5	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2									220,00
1.4.15.5.1	PISO QUADRA						20,00	11,00		220,00		220,00	
1.4.15.6	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M									247,30
1.4.15.6.1	Marcação Futsal						94,70					94,70	
1.4.15.6.2	Marcação Vôlei						81,00					81,00	
1.4.15.6.3	Marcação Basquete						71,60					71,60	
1.4.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
1.4.16.1	SEDUC273	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	CJ									1,00
1.4.16.1.1	Kit Basquete				1,00							1,00	



	Apêndice VI - Memória de Cálculo				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM			LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025			LOCAL:	BDI (%):
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			PAES LANDIM - PI	21,97
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025			TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

SECRETARIA  
DA EDUCAÇÃO - SEDUC

GOVERNO DO  
**PIAUÍ**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
1.4.16.2	SEDUC274	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	CJ									1,00
1.4.16.2.1	Kit Futsal					1,00						1,00	
1.4.16.3	SEDUC275	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	CJ									1,00
1.4.16.3.1	Kit Vôlei					1,00						1,00	
1.4.16.4	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M									2,32
1.4.16.4.1	RAMPA						2,32					2,32	
1.4.16.5	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3									18,23
1.4.16.5.1	Expurgo de Entulhos da Obra					0,010000				384,71		3,85	
1.4.16.5.2	EXPURGO MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					0,400000					35,94	14,38	
1.4.16.6	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM									182,30
1.4.16.6.1	Carga de Volume em DMT média de 15 Km					10,000000					18,23	182,30	
1.4.16.7	SEDUC277	PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2									76,94
1.4.16.7.1	Área Total de Construção					0,200000				384,71		76,94	
1.5	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)												
1.5.1	MOVIMENTO DE TERRA												
1.5.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3									16,00
1.5.1.1.1	MURO				25,00		0,80	0,80	1,00		0,64	16,00	
1.5.1.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3									12,93
1.5.1.2.1	MURO						95,00	0,30	0,30		8,55	8,55	
1.5.1.2.2	RAMPA						27,48	0,25	0,30		2,06	2,06	
1.5.1.2.3	CANTEIROS				4,00		7,76	0,25	0,30		0,58	2,32	
1.5.2	INFRAESTRUTURA												
1.5.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2									16,00
1.5.2.1.1	MURO				25,00		0,80	0,80		0,64		16,00	
1.5.2.2	SEDUC37	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	M3									4,00
1.5.2.2.1	MURO				25,00		0,80	0,80	0,25		0,16	4,00	
1.5.2.3	SEDUC283	PRÓPRIA	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3									1,00
1.5.2.3.1	MURO				25,00		0,26	0,14	1,10		0,04	1,00	
1.5.2.4	SEDUC34	PRÓPRIA	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	M3									1,90
1.5.2.4.1	MURO						95,00	0,20	0,10		1,90	1,90	
1.5.2.5	SEDUC38	PRÓPRIA	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3									4,58
1.5.2.5.1	MURO						95,00	0,14	0,26		3,46	3,46	
1.5.2.5.2	CANTEIROS				4,00		7,76	0,14	0,26		0,28	1,12	
1.5.2.6	SEDUC35	PRÓPRIA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3									1,73
1.5.2.6.1	RAMPA						27,48	0,14	0,45		1,73	1,73	
1.5.3	SUPERESTRUTURA												
1.5.3.1	SEDUC42	PRÓPRIA	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3									2,25
1.5.3.1.1	MURO				25,00		0,26	0,14	2,50		0,09	2,25	
1.5.3.2	SEDUC43	PRÓPRIA	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3									3,46

PARCIAL	TOTAL
---------	-------

	<b>Apêndice VI - Memória de Cálculo</b>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025		<b>LOCAL:</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		PAES LANDIM - PI	
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
1.5.3.2.1	MURO						95,00	0,14	0,26		3,46	3,46	
1.5.4	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS												
1.5.4.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2									248,63
1.5.4.1.1	MURO						95,00		2,25	213,75		213,75	
1.5.4.1.2	CANTEIROS				4,00		7,76		0,60	4,66		18,64	
1.5.4.1.3	BANCOS DOS CANTEIROS				8,00		4,50		0,45	2,03		16,24	
1.5.4.2	SEDUC649	PRÓPRIA	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (REF: 08637/ORSE-ORSE-12/2024)	M									31,04
1.5.4.2.1	CANTEIROS				4,00		7,76					31,04	
1.5.5	ESQUADRIAS												
1.5.5.1	SEDUC70	PRÓPRIA	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	M2									6,00
1.5.5.1.1	PORTÃO DE ACESSO							2,40	2,50	6,00		6,00	
1.5.6	REVESTIMENTOS												
1.5.6.1	87905	SINAPI	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									509,88
1.5.6.1.1	MURO					2,000000	95,00		2,50	237,50		475,00	
1.5.6.1.2	CANTEIROS				4,00		7,76		0,60	4,66		18,64	
1.5.6.1.3	BANCOS DOS CANTEIROS				8,00		4,50		0,45	2,03		16,24	
1.5.6.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2									509,88
1.5.6.2.1	MURO					2,000000	95,00		2,50	237,50		475,00	
1.5.6.2.2	CANTEIROS				4,00		7,76		0,60	4,66		18,64	
1.5.6.2.3	BANCOS DOS CANTEIROS				8,00		4,50		0,45	2,03		16,24	
1.5.6.3	SEDUC668	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO, TIPO TIJOLINHO, PARA PAREDE, 20 X 06 VERMELHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO (REF: 13841/ORSE-ORSE-06/2025)	M2									18,64
1.5.6.3.1	CANTEIROS				4,00		7,76		0,60	4,66		18,64	
1.5.7	PISOS												
1.5.7.1	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2									419,80
1.5.7.1.1	ÁREA EXTERNA									373,90		373,90	
1.5.7.1.2	ACESSOS E RAMPA									45,90		45,90	
1.5.8	PINTURAS												
1.5.8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2									475,00
1.5.8.1.1	MURO					2,000000	95,00		2,50	237,50		475,00	
1.5.8.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2									475,00
1.5.8.2.1	MURO					2,000000	95,00		2,50	237,50		475,00	
1.5.8.3	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									24,00
1.5.8.3.1	PORTÃO					4,000000		2,40	2,50	6,00		24,00	
1.5.8.4	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									24,00
1.5.8.4.1	PORTÃO					4,000000		2,40	2,50	6,00		24,00	
1.5.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
1.5.9.1	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M									11,16
1.5.9.1.1	RAMPA DE ACESSO						11,16					11,16	
1.5.9.2	SEDUC280	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	UN									1,00
1.5.9.2.1	EDIFICAÇÃO				1,00							1,00	



	<b>Apêndice VI - Memória de Cálculo</b>		<div><div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div><div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM PARANÁO AQUI TEM FUTURO</div></div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025		<b>LOCAL:</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		<b>BDI (%):</b>	
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
1.5.9.3	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3									0,40
1.5.9.3.1	BANCOS				8,00		2,00	0,50	0,05		0,05	0,40	
1.5.9.4	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M									22,02
1.5.9.4.1	DIVISÃO DO PISO CIMENTADO PARA SOLO NATURAL						22,02					22,02	
1.5.9.5	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	UN									4,00
1.5.9.5.1	CANTEIROS				4,00							4,00	
1.5.9.6	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3									7,60
1.5.9.6.1	EXPURGO OBRA					0,020000				380,00		7,60	
1.5.9.7	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM									76,00
1.5.9.7.1	CARGA EM VOLUME DMT MÉDIA DE 10 KM					10,000000					7,60	76,00	
1.5.9.8	SEDUC277	PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2									152,00
1.5.9.8.1	LIMPEZA					0,400000				380,00		152,00	

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679

Marciênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498



## **APÊNDICE VII - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **CONSTRUÇÃO DE QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO, MUNICÍPIO DE PAES LANDIM - PI**

#### **1 GENERALIDADES**

O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Secretaria, e da autorização pelo fiscal da obra, através de registro no Termo de Abertura do livro DIÁRIO DE OBRAS;

No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

Durante a execução dos serviços, a contratada poderá utilizar as dependências da unidade escolar ou ginásio, como depósito, almoxarifado, etc., e suas áreas livres como canteiro de obras, desde que em qualquer dos casos não haja comprometimento dos serviços já executados;

Fica proibido a utilização de calçadas, quadras esportivas, cimentados, etc., como masseiras;

A contratada obriga-se a transportar para o depósito do centro de triagem da Secretaria da Educação, todos os materiais retirados da escola que encontrem-se em estado de reaproveitamento;

A contratada obriga-se a remover das dependências do terreno do ginásio, todo o material proveniente das demolições executadas e da limpeza do terreno e da obra;

Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

A reutilização de qualquer material somente poderá ser feita com a aprovação, por escrito, da fiscalização;

Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;



A liberação de fatura, por parte da fiscalização, se dará em até 07 (sete) dias após sua entrada, através de protocolo, na Gerência de Arquitetura e Engenharia;

O pagamento das faturas só se efetivará quando a fiscalização fizer a medição dos serviços executados. A contratada deve estar ciente de que os quantitativos da medição não são, necessariamente, os previstos na planilha orçamentária original;

Quando a contratada entrar com o pedido de faturamento, a ele deverão vir anexos a sua planilha de medição (quando se tratar de um lote de escolas, deverá vir uma planilha geral e uma por escola) e um mínimo de 06 (seis) fotografias, capazes de retratar o estágio dos serviços naquele momento, bem como a via da contratante, da ART da obra no CREA-PI;

O pagamento da 1ª (primeira) fatura fica condicionado à colocação da placa de identificação da obra, conforme modelo padrão, fornecido pela Secretaria;

O pagamento da última parcela fica condicionado ao assentamento da placa de bronze, cujo modelo e conteúdo serão fornecidos pela Secretaria, bem como ao recebimento da obra por parte da fiscalização;

Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

O Termo de Recebimento Definitivo da Obra só se dará 90 (noventa) dias após a data do Termo de Recebimento Provisório, quando então será devolvido o valor retido a título de caução;

A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

Esta especificação geral tem o objetivo de expor aos licitantes e contratados as considerações do orçamentista na composição dos preços unitários dos serviços de modo que os seus preços também os observem, posto que a fiscalização se pautará na sua estrita e rigorosa obediência. A esta especificação geral, integra-se como anexo um relatório descritivo em que o orçamentista dirá o local onde serão realizados os serviços, em função dos quantitativos por ele levantados.



## 2 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA;

A administração local da obra se refere ao pessoal técnico-administrativo responsável pelo acompanhamento dos serviços contratados com vistas à garantia da qualidade dos mesmos e obediência às especificações técnicas e projetos; o pagamento deste item é condicionado e proporcional ao avanço da obra, não sendo efetivado quando constatada a não presença de pessoal técnico no decorrer da obra;

### 2.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (3,00 x 1,50m);

De acordo com o modelo fornecido pela Gerência de Arquitetura e Engenharia da SEDUC;

### 2.3 ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS:

A Empreiteira deverá contratar empresa para elaboração dos projetos complementares (estrutural e sondagem, instalações hidrossanitárias, drenagem pluvial e prevenção a incêndio e pânico). Estes projetos devem ser aprovados pela Fiscalização da Obra.

### 2.4 LOCAÇÃO DA OBRA:

A Empreiteira procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. A obra deverá ser locada após a limpeza e regularização do terreno. A locação constituirá de marcações, através de fixação de pregos em gabaritos de madeiras, dos alinhamentos com indicação suplementar à tinta para facilitar a visualização. A marcação será feita rigorosamente de acordo com os projetos e qualquer erro será de inteira responsabilidade da empreiteira contratada. O CONSTRUTOR procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

### 2.5 LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL:

A limpeza da camada vegetal, se refere a retirada de toda a vegetação da área a ser implantada a quadra, com a utilização de um trator de esteiras, todo o material cortado deverá ser retirado pela empresa que irá executar o serviço.



## 2.6 TRANSPORTE E BOTA FORA:

Este serviço consiste na remoção de todos os entulhos e materiais inservíveis resultantes da limpeza do terreno e de demolição (caso exista), para um local adequado fora do terreno da edificação em obra, para que possa ser removido definitivamente por caminhões basculantes, o material retirado será transportado para descarte em local definido e aprovado pela fiscalizadora;

## 3 MOVIMENTO DE TERRA:

### 3.1 ATERRO MECANIZADO:

Este serviço consiste na descarga e espalhamento de material de empréstimo nas áreas definidas em projeto, a mesma será compactada para eliminar o máximo de vazios e deixar o solo mais resistente, este serviço será executado com o uso de uma retroescavadeira.

### 3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais como pá, picareta e ponteira. No caso de cavas para fundação corrida, não será permitida largura inferior a 40 cm, e profundidade inferior a 40 cm; No caso das fundações de pilares, não será permitida profundidade inferior a 80 cm e largura de 60 cm;

### 3.3 ATERRO MANUAL COMPACTADO COM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 20cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso;

## 4 INFRAESTRUTURA:

### 4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO:

Este serviço consiste numa camada de concreto magro no fundo das valas, para posterior execução das fundações, o mesmo é feito com concreto magro no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média, brita 1), executado na espessura de 5 cm.



#### 4.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno;

#### 4.3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLOS:

Este serviço consiste no levante da alvenaria com tijolos maciços na largura de 20cm assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa, no traço 1:4, na altura definida em projeto;

#### 4.4 CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (no caso específico com  $f_{ck} = 10\text{MPa}$ ), preparado a parte, cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si

### 5 SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO:

#### 5.1 CONCRETO ARMADO: (PILARES E VIGAS)

Correrá por conta do Executante a realização de todos os escoramentos julgados necessários.

A execução das estruturas implicará na responsabilidade integral da Construtora pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto ( $f_{ck}$ , “slumps”, etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço (andaimes, balancins, etc.), deverão estar firmes de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.





A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBR-6118 em seu item 6.3.3.1.

As barras de espera deverão estar razoavelmente limpas, evitando-se excessiva oxidação das mesmas.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBR-7190.

O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra-flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos anti-aderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da armadura.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, sendo preferível o emprego de andaimes mecânicos.

Os aditivos com finalidade de modificação das condições de pega, endurecimento, resistência, trabalhabilidade, durabilidade e permeabilidade do concreto, poderão ser usados, de acordo com as recomendações do fabricante, que devem ser idôneos e com comprovada qualificação, sendo obrigatórias as indicações de marca, procedência e composição.

O traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na forma preconizada na ABNT NBR-6118 item 8.3.1, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça as exigências do projeto a que se destina (fck).

Execução:

O transporte do concreto deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação. Não será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No bombeamento de concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo





para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo deverá ser, no mínimo, três vezes o diâmetro máximo do agregado.

O transporte do concreto não deve exceder ao tempo máximo permitido para seu lançamento.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m.

Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. No caso de peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior deverá ser colocada no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de “ninhos de pedra”.

O intervalo máximo de tempo permitido entre o término do amassamento do concreto e o seu lançamento não deverá exceder a 1 (uma) hora. Quando do uso de aditivos retardadores de pega o prazo para lançamento poderá ser aumentado em função das características do aditivo.

Em nenhuma hipótese será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o adensamento manual.

Serão adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não deverão ser deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto. A vibração deverá ser feita a uma profundidade não superior a agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas preferencialmente terão espessura equivalente a  $\frac{3}{4}$  do comprimento da agulha. As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). Será aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes. A vibração próxima às formas (menos de 100 mm), deverá ser evitada no caso do vibrador de imersão.

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. A junta



formada, denominada fria, deve-se cuidar para que não coincida com os planos de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais).

A concretagem das vigas deverá atingir o terço médio do vão, não sendo permitidas juntas próximas aos apoios.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá atingir o terço médio do maior vão, localizando-se as juntas paralelamente a armadura principal. Em lajes nervuradas as juntas deverão situar-se paralelamente ao eixo longitudinal das nervuras.

As juntas deverão permitir uma perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada deverá ser limpa, e saturada com jatos d'água.

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá se iniciar tão logo termine a pega e continuar por um período mínimo de 7 (sete) dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado, esta deverá ser mantida permanentemente molhada e com uma espessura mínima de 5cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura deverá ser mantida entre 38o C e 66o C, por um período de aproximadamente 72 horas.

A retirada das formas deverá obedecer à ABNT NBR-6118, considerando os seguintes prazos:

faces laterais: 3 dias;

faces inferiores: 14 dias;

faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, com especiais cuidados para as peças em balanço.

A posição das formas - prumo e nível - será objeto de verificação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com emprego de cunhas, escoras, etc.

## 5.2 LAJES PRÉ- MOLDADA:

Av. Pedro Freitas, S/N  
Centro Administrativo • Bloco D/F  
São Pedro • CEP 64018-900  
Teresina • Piauí • Brasil



Este serviço consiste na execução de laje tipo volterrana, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou eps sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa, inclusive escoramento durante 21 dias.

### 5.3 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADOS

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos furados. Todos os tijolos devem ser resistentes e bem assados, isentos de falhas e de superior qualidade.

Os tijolos serão ligeiramente molhados, antes da colocação.

Para assentamento dos tijolos serão utilizadas argamassas 1:10 de cimento e areia grossa.

As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão espessura máxima de 15mm. Admitindo-se um máximo de 25mm.

As alvenarias recém concluídas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas.

Não será permitido o uso de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes.

Para perfeita aderência nos casos de justaposição de alvenaria de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas.

Lateralmente, junto aos pilares, as alvenarias serão amarradas com ferro de espera previamente fincados.

Os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto armado, com traspasse mínimo de  $\frac{1}{4}$  do vão, para cada lado.

As paredes de vedação, sem função estrutural, sofrerão um aperto contra as vigas ou lajes através de fiada de alvenaria de tijolos dispostos obliquamente, aperto este a ocorrer 8 dias após a conclusão de cada trecho de parede.

Todos os parapeitos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos, não apertados na parte superior, receberão percintas de concreto armado, como respaldo.

### 5.4 VERGAS E CONTRAVERGAS

Os materiais a serem utilizados na execução das vergas e contravergas são: concreto no



traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), vergalhão de aço CA50, para amarração das vergas, espaçador plástico para o concreto armado, formas, desmoldante de formas e argamassa 1:2:9 para o assentamento da alvenaria.

Para a execução:

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar os vergalhões de aço com espaçadores, de forma a garantir cobrimento mínimo;
- Concretar as peças e realizar a cura das peças;
- Após adquirir resistência necessária para desfôrma e utilização, assentar no vão junto com o restante da alvenaria de vedação.

## **6 COBERTURA:**

### **6.1 COBERTURA EM TELHA METÁLICA:**

O projeto de estrutura da cobertura obedecerá, no que for aplicável ao caso, às seguintes normas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

A execução da cobertura - estrutura e telhamento - obedecerá ao projeto arquitetônico.

As inclinações recomendadas para as coberturas são as seguintes:

Chapas de aço ou alumínio de 17% a 40%.

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

### **6.2 ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA:**

Suas dimensões deverão obedecer o projeto específico a ser fornecido pela empresa executora dos serviços e na necessidade de qualquer esclarecimento ou alteração, deverá ser consultada a fiscalização; A estrutura de apoio ao telhamento metálico, será constituída de terças e pórticos confeccionadas e executadas em estrutura metálica (treliça de ferro e aço) conforme as prescrições da norma brasileira NB 14/86 (NBR 8800/86) da ABNT, complementada pelas especificações do AISC (American Institute of



Steel Construction – Instituto Americano de Construção em Aço);

### 6.3 RETELHAMENTO (remoção e recolocação):

Este serviço envolve a descida dos elementos vedantes da cobertura, a sua classificação, a imersão em água com sabão em pó, a lavagem (de cada peça de modo que toda a sujeira removível desapareça e a recolocação sobre o madeiramento da cobertura;

### 6.4 MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA

O projeto de estrutura da cobertura obedecerá, no que for aplicável ao caso, às seguintes normas:

NBR-6120 - Cargas para o cálculo de Estruturas de Edificações (NB-5/78)

NBR-7190 - Cálculo e execução de estruturas de madeira (NB-11/51)

A execução da cobertura - estrutura e telhamento - obedecerá aos desenhos fornecidos pela SEED-PI.

As inclinações recomendadas para as coberturas são as seguintes:

Chapas de aço ou alumínio de 17% a 40%

Chapas de fibrocimento de 26% a 40%

Telhas de barro tipo colonial ou canal de 32% a 57%

Telhas de barro tipo Marselha de 50% a 57%

As estruturas de madeira serão executadas, de preferência, em Pau d'arco, sem brancos, trincas, fissuras ou rachaduras que comprometam a estabilidade e durabilidade das peças.

As emendas serão efetuadas com chanfros a 45 graus, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios.

Deverão ser observadas as seguintes distâncias entre peças:

Ripas- Distância máxima, de eixo a eixo, de 0,25m (telha cerâmica canal ou colonial) e de 0,30m (telha marselha)

Caibros- Distância máxima, de eixo a eixo, de 0,50m (telha cerâmica)

Linhas- Distância máxima, de eixo a eixo, de 4,00m (telha cerâmica).

### 6.5 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA (CANAL, COLONIAL OU MARSELHA):

Este serviço consiste no fornecimento e colocação das telhas sobre a estrutura de





madeira. As telhas inferiores (ou de canal) terão, na parte de baixo, chanfro plano e paralelo às ripas para evitar o seu escorregamento. As telhas superiores (ou de capa) terão na parte interna, saliência ou anel que limita o recobrimento das telhas de capa. O assentamento é feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, colocando-se as telhas com a extremidade mais larga do lado da cumeeira. Na sua parte mais larga, a distância entre duas fieiras de canais será de cerca de 5cm. As telhas sobrepõem-se cerca de 10cm. As capas são colocadas com a extremidade mais estreita voltada para o lado da cumeeira e a sobreposição limitada pela saliência acima mencionada é de, aproximadamente, 10cm;

## **7 PAVIMENTAÇÃO:**

### **7.1 PISO GRANILITE (EXECUÇÃO E POLIMENTO):**

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.

No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformidade e aspecto.

Para a especificação deste serviço usaremos a seguinte nomenclatura:

Sub-base: é o lastro de impermeabilização;

Base: é o chapisco e o contrapiso de correção;

Pavimentação: é a própria camada da argamassa de alta resistência.

Eventualmente, poderá haver a execução simultânea da Sub-base com a pavimentação, o que dispensará a base. O lastro de impermeabilização, quando existente, terá a idade mínima de dez dias, cujo concreto deve ter um teor mínimo de 300 kg/m<sup>3</sup> de concreto e espessura mínima de 7 cm.

O chapisco terá de 3 a 4 mm de espessura, e destina-se a garantir a perfeita aderência entre a laje de concreto, o contra-piso e a pavimentação. Será executado com argamassa de cimento Portland que não seja de alto forno e areia grossa, no traço 1:3.

O contrapiso de correção tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagem de



cimento da Sub-base e da pavimentação. Será executado com argamassa de cimento Portland que não seja de alto forno e areia grossa associada à mescla mecânica, no traço 1:3, o que possibilita uma baixa dosagem de água e, conseqüentemente, um produto de consistência pouco plástica.

A argamassa de alta resistência terá espessura mínima de 10 mm e poderá ser executada visando o método de aplicação abaixo especificado.

#### MÉTODO EM DUAS OPERAÇÕES:

Neste método, a base e a pavimentação serão executadas sobre Sub-base já existente;

A Sub-base deve encontrar-se livre de incrustações, o que se poderá conseguir por percussão, com ferramenta pontiaguda. Além disso, deve apresentar-se áspera, o que exige o picoteamento das superfícies lisas e limpas com água em abundância e vassoura de piaçava;

Determina-se o nível da superfície acabada da pavimentação, que será a altura requerida em toda área para assentar as juntas;

No alinhamento das juntas estica-se uma linha de náilon, molhando-se em todo o seu comprimento uma faixa de 20 cm de largura da Sub-base, sobre a qual se aplicará um chapisco de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com auxílio do forte esfregar de uma vassoura de piaçava;

Em seguida, aplica-se ao longo da faixa chapiscada, a argamassa de cimento e areia grossa, no meio da qual se introduzirá a junta;

Com a faixa de argamassa ainda mole introduz-se a junta, obedecendo-se rigorosamente o nível da superfície acabada da pavimentação e o alinhamento pré-definido;

Quando a faixa de argamassa estiver quase endurecida, reduz-se a sua largura para cerca de 10cm. Ao remover-se o excesso da argamassa, aproveita-se para abrir, sobre sua superfície, pequenos sulcos com a finalidade de garantir uma melhor aderência com a argamassa do contrapiso de correção. Caso não seja retirado o excesso de argamassa, conforme mencionamos acima, a pavimentação ficará com espessura reduzida ao longo da junta, o que acarretará o aparecimento de trincas,

O período de cura da argamassa de assentamento das juntas é de dois dias;

O uso das juntas obedecerá ao seguinte:

Os painéis terão forma aproximadamente quadrada, formando quadros de 1mx1m;

A altura das juntas não será nunca inferior a 20mm;





Haverá obrigatoriedade de coincidência entre as juntas da Sub-base e da pavimentação;

As juntas da pavimentação não poderão ter espessura inferior às da Sub-base;

As juntas serão de plástico com 3,0mm de espessura mínima. É vedado o emprego de junta de madeira;

Colocadas as juntas, com plena e total observância dos requisitos acima recomendados, aproveita-se o período de cura da sua argamassa de assentamento para as seguintes providências:

No primeiro dia, limpa-se o lastro com o auxílio de uma escova de aço, removendo-se as sobras e incrustações oriundas do assentamento das juntas;

No segundo dia, molha-se o lastro onde estão dispostas as juntas;

Decorrido o período de cura da argamassa de assentamento das juntas, procede-se à lavagem, com água e forte esfregar de uma vassoura de piaçava, do lastro. Em seguida, esgota-se toda a água, deixando-se a laje úmida;

Aplica-se sobre a superfície úmida, o chapisco referido no preâmbulo, com o auxílio do forte esfregar de uma vassoura de piaçava;

Com o chapisco ainda fresco, efetua-se o lançamento do contrapiso de correção acima especificado, executando-se o adensamento da argamassa. Em seguida, sarrafeia-se com uma régua de madeira de forma a resultar uma superfície áspera. A régua apoia-se sobre as juntas e dispõe, nas extremidades, de um rebaixo com altura igual à espessura da camada de argamassa de alta resistência (10mm);

Imediatamente após o lançamento, o contrapiso receberá um chanfro nas vizinhanças das juntas, o que será executado com uma colher de pedreiro. Assim, a camada de argamassa de alta resistência será reforçada nas bordas dos painéis.

A espessura do contrapiso de correção será, no mínimo de 25mm;

Sobre o contrapiso ainda não endurecido, lança-se a camada de argamassa de alta resistência, procedendo-se o adensamento com o emprego de uma régua vibradora;

A régua vibradora desliza sobre as juntas que limita painéis com inclinação de sentido contrário ao do deslocamento por arraste, tomando-se como referência o prumo;

O deslocamento por arraste da régua vibradora será lento e constante e ela deve sempre conduzir um fino rolo de argamassa de alta resistência, com cerca de 2 cm de diâmetro. Consumindo esse rolo, o operador o recompõe com auxílio da colher de pedreiro;

Adensada a argamassa de alta resistência, será ela sarrafeada com emprego de uma régua metálica (perfil de alumínio de 5.0 cm x 2.5 cm);



Após o sarrafeamento e já com a argamassa de pavimentação ligeiramente endurecida, procede-se ao acabamento da superfície, que deverá ser lisa e polida. Na hipótese de observar-se, nessa operação de acabamento, que na superfície da pavimentação há excesso de água e formação de nata de cimento, deve-se corrigir o teor de água nos traços subsequentes. É expressamente vedada a pulverização com cimento para corrigir esse defeito;

A cura da argamassa de pavimentação será obtida espalhando-se uma camada de areia com cerca de 3 cm de espessura, que será molhada de 3 a 4 vezes por dia, durante oito dias;

Durante a cura, deve-se evitar que a pavimentação receba a incidência direta de raios solares e/ou correntes de ar e/ou acentuadas variações de temperatura;

Após o sarrafeamento e já com a pavimentação ligeiramente endurecida, alisa-se a superfície com uma desempenadeira metálica. Obtido o acabamento liso e após a cura da argamassa de alta resistência, procede-se ao polimento da superfície;

O polimento será executado com politriz de dois discos, do tipo rotativo, efetuado em quatro etapas sucessivas, com quatro tipos de pedra-esmeril, conforme segue:

1ª etapa - C. 036 P. VGW

2ª etapa - C. 080 P. VGW

3ª etapa - C. 120 P. VGW

4ª etapa - C. 220 P. VGW

A letra “C” indica que a pedra-esmeril é feita de carbureto de silício; os números “036, 080, 120 e 220” indicam o tamanho do grão da pedra-esmeril, sendo que o grão (malha) “036” é bem mais grosso que o grão (malha) “220”; a letra “P” indica o grau de maciez da pedra-esmeril e se insere na escala “M, N, O, P, Q, R, S e T”, sendo “M” a referência para pedra macia e “T” para pedra dura; as três letras iniciais “VGW” indicam o aglutinante usado para fabricar a pedra-esmeril.

O polimento será executado com a superfície molhada, o que implica lançamento periódico de água na área em que se está trabalhando. Com o auxílio de um rodo, para afastar a água empregada no polimento, verifica-se a necessidade de insistir a operação, de forma a se obter um acabamento esmerado. Depois se procede à lustração com a cera adequada, na quantidade de demãos necessárias ao perfeito brilho do piso.

## 7.2 PISO CIMENTADO (PASSEIO):

Execução de piso em concreto, moldado in loco, acabamento rustico. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um



traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

### 7.3 PISO CERÂMICO (40x40):

Este serviço consiste na execução de piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-5, tipo "A". Material a ser utilizado: Placa cerâmica tipo esmaltada de dimensões 40x40 cm (Definições no projeto arquitetônico); Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; Argamassa a base de cimento branco estrutural, do tipo AR II para rejuntamento de placas cerâmicas.

Para a execução poderá ser assentado pelo método convencional ou usando a cola, obedecendo às seguintes recomendações:

#### ASSENTAMENTO CONVENCIONAL:

Remoção da poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro;

Umedecer a superfície do lastro e aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização;

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Na hipótese de ser necessária espessura superior a 25 mm, a camada de regularização será executada em duas etapas. A segunda etapa só poderá ser iniciada após a cura completa da argamassa da primeira;

A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos de água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequente estabilidade do piso;

Sobre a argamassa ainda fresca espalha-se pó-de-cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou 1 litro/m<sup>2</sup>. O pó não deverá ser atirado sobre a argamassa, mas deixar-se-á cair por entre os dedos e a pequena distância da argamassa. Esse pó será hidratado, exclusivamente com a água existente na argamassa da camada de regularização, constituindo, assim, a pasta ideal. Para auxiliar a formação da pasta, passar levemente a colher de pedreiro;

As cerâmicas serão imersas em água limpa e estarão apenas úmidas - e não encharcadas -



quando da colocação;

Após terem sido distribuídas sobre a área pavimentada, as cerâmicas serão batidas com auxílio de um bloco de madeira e um martelo de pedreiro, uma a uma, com a finalidade de garantir a perfeita aderência com a pasta de cimento, substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança;

Nos planos ligeiramente inclinados, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1 cm em 5m, ou seja, 0,2%;

As cerâmicas não poderão ser justapostas, ou seja, com junta seca. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas, com espessura de 2 mm;

Depois de 7 dias de assentadas, inicia-se a operação de rejuntamento, que será executada com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor compatível com a da cerâmica;

As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento;

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

## **8 REVESTIMENTO:**

### **8.1 CHAPISCO DE ADERÊNCIA:**

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas.

### **8.2 EMBOÇO:**

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência. O emboço servirá de base para o assentamento de algum tipo de revestimento. Quando o revestimento não for o chapisco de acabamento, deve-se ranhurar a superfície do emboço para melhorar a aderência com o revestimento que se assentará sobre ele. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm.

### **8.3 REBOCO EM PAREDE (MASSA ÚNICA) :**

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço



1:2:8, sobre o chapisco de aderência das paredes. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre as paredes adjacentes. Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

#### 8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO:

Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas ‘10cm x 10cm, classe “a”, sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada ac-ii ou ac-iii. as juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.

. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a cerâmica, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

As definições de cores e dimensões estão definidas no projeto arquitetônico.

## 9 ESQUADRIAS:

### 9.1 ESQUADRIAS EM GERAL:

As portas de metalon e chapa dupla da unidade, deverão ser confeccionadas em tubo retangular (metalon) 30mmx70mm com parede bitola M.S.G 18 (estrutura) e bandeja em chapas bitola M.S.G 20, com dupla face e dobradiça tipo gonzo. As chapas do metalon deverão ser reforçadas nos pontos onde serão assentadas as dobradiças. Toda fechadura será tipo cilindro de embutir com maçaneta e de boa marca.





As fechaduras deverão ser aprovadas previamente pela fiscalização mediante apresentação de amostra fornecida pela contratada.

As janelas metálicas deverão ser confeccionadas em metalon tubo retangular (metalon) 30mmx50mm com parede bitola M.S.G 18 (estrutura) e cantoneiras 3/4" X 1/8" soldadas com comando em barra chata 3/4"X1/8" e maçaneta de qualidade.

Os portões e gradis deverão ser confeccionados em cano galvanizado de diâmetro 2" no contorno e de 7/8" com espaçamento de 12cm (vide projeto arquitetônico), colocados no muro de acesso ao pátio das crianças, no muro da frente, e/ou na entrada da unidade.

Todos os trabalhos de serralheria serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com os desenhos e modelos expostos na sede da Secretaria e conforme com o adiante especificado;

Os punhos das janelas basculantes deverão sempre estar do mesmo lado;

Levando em conta a vulnerabilidade das esquadrias de ferro nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, elas serão cuidadosamente preenchidas com calafetador que lhe assegure a plasticidade permanente;

As partes móveis das esquadrias serão dotadas de pingadeiras, de forma a garantir perfeita estanqueidade, evitando, dessa forma, penetração de água de chuva;

O material a empregar será novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação;

Só poderão ser utilizados perfis de materiais idênticos aos especificados nos desenhos e aos constantes nestas amostras;

As esquadrias só poderão ser assentadas depois que as amostras, apresentadas pelo construtor, forem aprovadas pela fiscalização. Uma vez aprovada a amostra, as demais esquadrias deverão apresentar as mesmas características daquela, sob pena da reprovação das demais, mesmo já tendo sido confeccionadas. Neste particular, cabe ao construtor o acompanhamento permanente da execução do serviço executado pelo serralheiro;

Todas as esquadrias, uma vez armadas, serão marcadas com clareza, de modo a permitir a fácil identificação e assentamento nos respectivos locais de construção;

Cabe ao construtor assentar as esquadrias nos vãos apropriados, inclusive selar os respectivos chumbadores e marcos;

Cabe ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das esquadrias e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente fixadas;



As esquadrias não serão, jamais, forçadas em rasgos porventura fora do esquadro ou de escassas dimensões;

Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou concreto, com argamassa, a qual será firmemente socada nos respectivos furos;

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emendas soldados, bem esmerilhados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda;

Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados, e as asperezas, limadas. Os furos realizados no canteiro de obras serão executados com broca ou máquina de furar, sendo vedado o emprego de furadores (punção);

As pequenas diferenças entre furos de peças a rebitar ou a parafusar, desde que não perceptíveis, poderão ser corrigidos com broca, sendo, porém, terminantemente vedado forçar a coincidência dos orifícios ou empregar lima redonda;

Na fabricação das esquadrias não se admitirá o emprego de elementos compostos obtidos pela junção - por solda ou outro meio qualquer - de perfis singelos ou chapas;

Os perfis e as chapas serão submetidas a tratamento preliminar antioxidante;

Na composição das portas não foi levado em consideração as fechaduras. Este elemento encontra-se quantificado separadamente;

As fechaduras serão tipo cilindro, com maçaneta tipo bola, cujas chaves possibilitam duas voltas no cilindro e devem estar suficientemente afastadas do batedor para evitar o desconforto ao abrir; neste caso, como o metalon é de 70mm, deve-se fazer um reforço complementar para receber a fechadura.

## 9.2 JANELAS DE ALUMÍNIO:

As janelas serão definidas conforme detalhamento do projeto arquitetônico. ( e abrir, de correr e basculante). Para execução: Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicionar-las nos trilhos e testar seu funcionamento; Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

## 9.3 GRADIL DE FERRO





Deverão ser utilizados os seguintes materiais: - Cantoneira de aço com abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"; - Barra de ferro retangular, barra chata, 1" x 3/16" (L x E), 1,73 kg/m; - Eletrodo revestido AWS-E6013, diâmetro igual a 2,50 mm; - Argamassa 1:3 (cimento : areia), preparo manual, para fixação da esquadria; As esquadrias de ferro, antes de serem colocadas, levarão tratamento com pintura antiferruginosa; receberão pintura a óleo na cor a ser indicada. A vedação das esquadrias deverá ser esmerada a fim de permitir uma estanqueidade perfeita, impedindo a penetração do vento e das águas pluviais. Para a execução: - Conferir medidas na obra; - Marcar os pontos de cortes nos perfis; - Cortar os perfis, conforme projeto; - Lixar as linhas de corte para eliminar rebarbas; - Soldar os encontros dos perfis, conforme projeto; - Lixar as soldas para retirar excessos; - Realizar nichos no contorno do vão onde serão chumbadas as grapas da janela; - Posicionar o gradil no vão e preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas.

## 10 PINTURA:

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação de pintura em substrato de argamassa ou concreto:

Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrência de deficiências da superfície;

Será evitadas a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevadas acarretam danos à pintura;

Em superfícies muito porosas, é indispensável a aplicação de tinta de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As tintas de acabamento, emulsionadas em água, podem ser utilizadas como tinta de fundo quando diluídas;

As tintas serão aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Os substratos contaminados serão limpos do seguinte modo:

A remoção de sujeiras pode ser efetuada por secagem e lavagem com água, bem como com a seguinte solução: 80g de fosfato trissódico, 30g de detergente, ¼ de galão de hipoclorito de sódio e água até completar um galão; a seguir enxaguar com bastante água. Deve-se evitar molhar em excesso o substrato;

A remoção de contaminantes gordurosos pode ser realizada aplicando-se, no local, solventes adequados;

A remoção de material eflorescente será efetuada por meio de escavação da superfície seca, com escova de cerdas macias;



A remoção de algas, fungos e bolor, será efetuada por meio de escovação, com escova de fios duros, e lavagem com a solução referida em ( a ), a seguir, enxaguar com água em abundância.

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na execução dos serviços de pintura:

Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água sobre a superfície e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar;

Pinturas em ambientes internos devem ser realizadas em condições climáticas que permitam manter abertas as portas e janelas;

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película de cada demão será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas;

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de corrimentos;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa;

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas (tijolos aparentes, mármore, vidros, ferragem de esquadrias, etc. convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas (vidros e relevo, etc.). A fim de proteger estas superfícies serão tomadas as seguintes precauções:

Isolamento com fitas de papel, cartolina, fita crepe, pano, etc.;

Separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou compensados;

Enceramento provisório para proteção de superfícies destinadas a enceramento ulterior e definitivo;

Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário;

Antes da execução de qualquer pintura será submetida à aprovação da Fiscalização, uma amostra com as dimensões de 0,50m x 1,00m sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina;

Salvo autorização expressa da Fiscalização, serão empregados, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

#### 10.1 SELADOR:

Este serviço consiste na aplicação de uma demão de selador em todas as paredes novas.

Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para



homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).

#### 10.2 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA:

Este serviço consiste na aplicação de tinta látex acrílica de duas demãos, nas paredes internas e externas, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida, devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.

#### 10.3 ESMALTE SINTÉTICO EM FERRO:

Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. devendo ser aplicada com o pulverizador).

#### 10.4 PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta acrílica no piso, para demarcação da quadra, tanto as faixas como a área de jogo. Demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores definidas em projeto arquitetônico.

### 11 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:

Para o abastecimento de água potável, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação. A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local especificado em projeto. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto. Os projetos hidráulicos serão executados pela contratada conforme definido.

### 12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:



A instalação predial de esgoto sanitário será projetada e executada conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios(quando possível). Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em sistema fossa-sumidouro. O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

**Subsistema de Coleta e Transporte:** Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas: • 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm; • 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm. Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação.

**Subsistema de Ventilação:** Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação. Os projetos sanitários serão executados pela contratada conforme definido.

### **13 SISTEMAS DE COMBATE A INCÊNDIO:**

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país.

São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado,



concepções, plantas e detalhes constam no projeto. (Quando necessário). Sistema de hidrantes - O sistema de hidrante é constituído por um ponto que há um reservatório de água, ligado a uma ou mais saídas com válvulas angulares que controlam o fluxo de água pelo uso de diversos mecanismos como adaptadores, tampões, mangueiras de incêndio e outros acessórios.

- Alarme de incêndio - O sistema de detecção e alarme de incêndio, também conhecido como SDAI, é responsável por indicar quando e onde há propagação de chamas, evitando, assim, o alastramento de fogo, que pode causar inúmeras perdas materiais e, até mesmo, humanas. Os Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio são compostos de alguns elementos básicos: – Central de Alarme e Detecção; – Detectores. A central de alarme é responsável por coletar a informação de estado dos detectores e, em caso de verificar uma situação de alarme, ativar os sinalizadores.

Os projetos complementares de combate a incêndio e pânico serão executados pela contratada conforme definido.

## **14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados

Para a perfeita execução das instalações elétricas deverão ser seguidos os projetos e memoriais de instalações elétricas em anexo.

## **15 LOUÇAS E ACESSÓRIOS:**

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência no memorial descritivo arquitetônico.

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência no memorial descritivo arquitetônico.





## 16 DIVERSOS:

### 16.1 CORRIMÃO:

Conferir medidas na obra; - Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon; - Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto; - Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas; - Soldar o corrimão sobre os suportes; - Soldar as emendas entre os trechos de corrimão; - Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso; - As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

### 16.2 ALAMBRADO:

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2". - Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado -  $\varnothing=1\frac{1}{2}"$  e=2mm; - Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada -  $\frac{3}{4}"$  e= $\frac{3}{16}"$ ; - Batedor em barra chata galvanizada -  $\frac{3}{4}"$  e= $\frac{3}{16}"$  - Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ( $\varnothing=1\frac{1}{2}"$ ) - Porta-cadeado em barra chata galvanizada ( $1\frac{1}{4}"$  e= $\frac{3}{16}"$ ); -Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

### 16.3 CONJUNTO QUADRA DE VOLEI:

Aquisição de conjunto para quadra de volei oficial com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = \*255\* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais.

### 16.4 CONJUNTO PARA FUTSAL:

Aquisição de conjunto para futsal com traves oficiais em tubo de aço galvanizado 3" medindo 3,00x2,00m e requadro em tubo de aço galvanizado de 1". inclusive rede de polietileno 4mm e pintura em primer com esmalte sintético.

### 16.5 ESTRUTURA PARA BASQUETE:

Aquisição de estrutura metálica fixa, p/ tabela em fibra de vidro, com aro e cesta para basquete, padrão oficial, em tubo galvanizado d=5" – instalada.



#### 16.6 LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;



Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;



Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

#### 17 OBSERVAÇÕES:



Os itens existentes no orçamento e que não constam nas especificações técnicas, ficam à critério do engenheiro responsável da SEDUC.



	Apêndice VIII - Memorial Descritivo		 GOVERNO DO PIAUI AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025	LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000	PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		TIPO:	SEM DESONERAÇÃO
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MEMORIAL DESCRITIVO	QUANT.	UNID.
1	CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES DA OBRA			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Mestre de Obras e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.	6,00	MES
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.1	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	A sondagem à percussão (Ensaio SPT) tem por objetivo averiguar as características do solo onde se apoiarão os elementos de infraestrutura, definindo primordialmente a capacidade de resistência do solo aos esforços solicitados.	2,00	UN
1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	Projeto no qual constará no mínimo detalhamento de estruturas e tipo de fundação mais adequado à obra, por meio de sondagens do solo e laudo das mesmas.	1,00	UN
1.2.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO.	Projeto executivo para detalhamento das instalações hidrossanitárias da edificação, discriminado em projeto de água fria, projeto de água quente e projeto de esgoto. Todos os projetos deverão ter indicação de detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos, se necessários à compreensão da execução da obra. Todas as pranchas do projeto deverão contemplar legenda com os símbolos e as abreviações adotados, além de isométricos e/ou vistas com a representação dos trajetos e comandos, informando todas as peças e as dimensões necessárias. Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.	1,00	UN
1.2.4	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD, INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	Kit de Monitoramento remoto via câmeras em sistema DVR instalado em pontos estratégicos no canteiro de obra.	1,00	UN
1.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	A Placa de Obra deve ser instalada na parte frontal da obra (próximo ao muro frontal ou entrada da obra), de maneira a facilitar a visibilidade para a comunidade, contendo as informações do contrato e da obra, conforme especificações do modelo padrão de placa da SEDUC-PI.	4,50	M2
1.2.6	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	Execução de Barracão de Obras, com depósito e banheiro para funcionários da obra.	6,00	M2
1.2.7	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	Execução de Barracão de Obras, com depósito e banheiro para funcionários da obra.	3,25	M2
1.3	RETRADAS E DEMOLIÇÕES			
1.3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada e remoção de portas de madeira ou ferro dos locais indicados em projeto arquitetônico.	3,78	M2
1.3.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada e remoção de janelas de madeira ou ferro dos locais indicados em projeto arquitetônico.	1,50	M2
1.3.3	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada das telhas cerâmicas das coberturas da edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	50,53	M2
1.3.4	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada da trama de madeira (ripas e calbros) das coberturas da edificação, conforme necessidade evidente de substituição ou indicação em projeto arquitetônico.	50,53	M2
1.3.5	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada dos pisos de concreto da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	2,02	M3
1.3.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada da alvenaria da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	16,32	M3
1.3.7	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	21,38	M3
1.3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	213,80	M3XKM
1.4	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA			
1.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.4.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabarito em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	86,00	M
1.4.2	MOVIMENTO DE TERRA			
1.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	27,00	M3
1.4.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	8,94	M3
1.4.2.3	REATERRO MANUAL PARA PISOS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a “umidade ótima” do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	64,45	M3
1.4.3	INFRAESTRUTURA			
1.4.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	33,64	M2
1.4.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	6,90	M3
1.4.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	2,24	M3
1.4.3.4	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	5,48	M3
1.4.3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	2,19	M3



	Apêndice VIII - Memorial Descritivo			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025		LOCAL:	BDI (%):
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MEMORIAL DESCRITIVO	QUANT.	UNID.
1.4.3.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	19,68	M2
1.4.4	SUPERESTRUTURA			
1.4.4.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	6,38	M3
1.4.4.2	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM	Pilar metálico treliçado com perfis laminados e/ou perfis de chapa dobrada, com execução de chapa de base parafusada, ligações soldadas.	945,65	KG
1.4.4.3	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	1,72	M3
1.4.5	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS			
1.4.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	93,80	M2
1.4.5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Instalação de cobogós de concreto em alvenaria.	50,16	M2
1.4.6	COBERTURA			
1.4.6.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRUECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	Estrutura Treliçada e trama metálica com terças em perfil U para cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	384,71	M2
1.4.6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Execução de telhamento com telha metálica para cobertura das edificações.	384,71	M2
1.4.6.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	Peça (cumeeira) metálica para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento metálico.	26,35	M
1.4.6.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Fornecimento e instalação de calha em chapa de aço galvanizado, para águas pluviais.	52,70	M
1.4.7	ESQUADRIAS			
1.4.7.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Fornecimento e instalação de alambrado em tela metálica.	103,32	M2
1.4.7.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO, PARA ALAMBRADO	Fornecimento e instalação de porta para alambrado em tela metálica	3,78	M2
1.4.8	REVESTIMENTOS			
1.4.8.1	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	250,84	M2
1.4.8.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	250,84	M2
1.4.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmicas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (última fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	15,72	M2
1.4.9	PISOS			
1.4.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	22,51	M3

	Apêndice VIII - Memorial Descritivo			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025		LOCAL:	BDI (%):
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MEMORIAL DESCRITIVO	QUANT.	UNID.
1.4.9.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF. 09/2021	Execução de armação para piso.	475,98	KG
1.4.9.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF. 06/2022	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	321,61	M2
1.4.9.4	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	Execução de piso podotátil em placas de borracha, fixadas com cola vinil, em ambiente interno.	0,36	M2
1.4.9.5	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO (REF: ORSE/SE - 9418)	Instalação de placas de piso podotátil para orientação dos deficientes visual.	0,36	M2
1.4.9.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2.0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	Execução de piso cimentado.	1,79	M2
1.4.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
1.4.10.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	2,00	UN
1.4.10.2	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	6,00	UN
1.4.10.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	1,00	UN
1.4.10.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	2,00	UN
1.4.10.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	1,00	UN
1.4.10.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	9,20	M
1.4.10.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	6,05	M
1.4.10.8	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	89,18	M
1.4.10.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	2,00	UN
1.4.10.10	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	20,00	UN
1.4.10.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	4,00	UN
1.4.10.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	1,00	UN
1.4.10.13	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	2,00	UN
1.4.10.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	396,09	M
1.4.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO				
1.4.11.1	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	10,00	UN
1.4.11.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	10,00	UN
1.4.11.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	10,00	UN
1.4.11.4	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO X CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	10,00	UN
1.4.11.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	10,00	UN
1.4.11.6	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	40,00	M
1.4.11.7	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	1,00	UN
1.4.11.8	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	82,50	M
1.4.11.9	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	94,57	M
1.4.11.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	4,00	M3
1.4.11.11	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	4,00	M3
1.4.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MEDIÇÃO				
1.4.12.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020_PS	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	1,00	UN
1.4.12.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	7,00	M
1.4.12.3	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	30,00	M
1.4.12.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	2,00	UN
1.4.12.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	3,00	M3
1.4.12.6	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	3,00	M3
1.4.12.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	Fornecimento e instalação de materiais de elétrica conforme previsto em projeto.	60,00	M
1.4.13 INSTALAÇÕES PLUVIAIS				
1.4.13.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	Fornecimento e instalação de materiais de água pluvial conforme previsto em levantamento.	15,00	M
1.4.13.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 06/2022	Fornecimento e instalação de materiais de água pluvial conforme previsto em levantamento.	5,00	M
1.4.13.3	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	Fornecimento e instalação de materiais de água pluvial conforme previsto em levantamento.	4,00	UN
1.4.13.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	Fornecimento e instalação de materiais de água pluvial conforme previsto em levantamento.	2,00	UN

	<b>Apêndice VIII - Memorial Descritivo</b>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025	<b>LOCAL:</b>	<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		PAES LANDIM - PI	
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>UNID.</b>
1.4.13.5	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Fornecimento e instalação de materiais de água pluvial conforme previsto em levantamento.	8,00	UN
1.4.13.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Fornecimento e instalação de materiais de água pluvial conforme previsto em levantamento.	2,00	UN
<b>1.4.14</b> <b>PREV. E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
1.4.14.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Fornecimento e instalação de materiais de combate a incêndio conforme previsto em levantamento.	2,00	UN
1.4.14.2	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO ABC REF ORSE (12315/ORSE)	Fornecimento e instalação de materiais de combate a incêndio conforme previsto em levantamento.	1,00	UN
1.4.14.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Fornecimento e instalação de materiais de combate a incêndio conforme previsto em levantamento.	1,00	UN
1.4.14.4	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (REF: C4649-SEINFRA 28)	Fornecimento e instalação de materiais de combate a incêndio conforme previsto em levantamento.	1,00	UN
<b>1.4.15</b> <b>PINTURAS</b>				
1.4.15.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	382,60	M2
1.4.15.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	382,60	M2
1.4.15.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	160,65	M2
1.4.15.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	160,65	M2
1.4.15.5	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Aplicação de tinta de piso, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos.	220,00	M2
1.4.15.6	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Deverá ser aplicada no piso da quadra, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	247,30	M
<b>1.4.16</b> <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
1.4.16.1	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	Kit de equipamentos para Basquete.	1,00	CJ
1.4.16.2	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	Kit de equipamentos para Futsal.	1,00	CJ
1.4.16.3	CONJUNTO PARA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	Kit de equipamentos para Vôlei.	1,00	CJ
1.4.16.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	Fornecimento e instalação de corrimão em aço inoxidável.	2,32	M
1.4.16.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	18,23	M3
1.4.16.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	182,30	M3XKM
1.4.16.7	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	76,94	M2
<b>1.5</b> <b>SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)</b>				
<b>1.5.1</b> <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
1.5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	16,00	M3
1.5.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	12,93	M3
<b>1.5.2</b> <b>INFRAESTRUTURA</b>				
1.5.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	16,00	M2
1.5.2.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto ciclópico de pedra de mão, que deverá ocupar 30% do volume do concreto da sapata.	4,00	M3
1.5.2.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	1,00	M3
1.5.2.4	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	Preenchimento das valas que servirão de fundação às paredes com "pedra-de-mão" e argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As pedras devem ter boa resistência, apiloadas na argamassa e ocupar 30% do volume total da fundação.	1,90	M3
1.5.2.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	4,58	M3
1.5.2.6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) para contenção e separação dos pisos de toda a pavimentação externa.	1,73	M3
<b>1.5.3</b> <b>SUPERESTRUTURA</b>				
1.5.3.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	2,25	M3

	<b>Apêndice VIII - Memorial Descritivo</b>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM		<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025	<b>LOCAL:</b>	<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025		<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MEMORIAL DESCRITIVO	QUANT.	UNID.
1.5.3.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPa, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobertura da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	3,46	M3
1.5.4	<b>PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS</b>			
1.5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	248,63	M2
1.5.4.2	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (REF: 08637/ORSE-ORSE-12/2024)	Execução de chapim.	31,04	M
1.5.5	<b>ESQUADRIAS</b>			
1.5.5.1	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM, INCLUSIVE REQUADRO	Fornecimento e instalação de portão em metalon, de correr, inclusive batentes, trilhos e roldanas, instalado no muro frontal para acesso dos veículos.	6,00	M2
1.5.6	<b>REVESTIMENTOS</b>			
1.5.6.1	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	509,88	M2
1.5.6.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	509,88	M2
1.5.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO, TIPO TIJOLINHO, PARA PAREDE, 20 X 06 VERMELHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO (REF: 13841/ORSE-ORSE-06/2025)	Execução de revestimento em tijolinho cerâmico.	18,64	M2
1.5.7	<b>PISOS</b>			
1.5.7.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Execução de revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	419,80	M2
1.5.8	<b>PINTURAS</b>			
1.5.8.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	475,00	M2
1.5.8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	475,00	M2
1.5.8.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	24,00	M2
1.5.8.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	24,00	M2
1.5.9	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
1.5.9.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	11,16	M
1.5.9.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	Fornecimento e instalação de placa de inauguração.	1,00	UN
1.5.9.3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS. TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Execução de meio fio para delimitação dos canteiros de plantas situados na área externa da edificação.	0,40	M3
1.5.9.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Execução de meio fio para delimitação da calçada (passeio) e sarjeta em todo o perímetro necessário, conforme indicação no projeto arquitetônico.	22,02	M
1.5.9.5	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	Plantio de árvores ornamentais nas Jardineiras e Canteiros definidos no projeto arquitetônico.	4,00	UN
1.5.9.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	7,60	M3
1.5.9.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	76,00	M3XKM
1.5.9.8	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	152,00	M2

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679



Marciênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498







	Apêndice XII - CURVA ABC			 <div>GOVERNO DO PIAUÍ ADU TEM TRABALHA ADU TEM TRABALHA</div>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM			LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025		LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			PAES LANDIM - PI	
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025			TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

SERVIÇOS DIRETOS								#REFI
ORDEN	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
1	SEDUC60	PRÓPRIA	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	M2	384,71	179,75	219,24	84.343,82
2	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	342,43	120,86	147,41	50.477,61
3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	321,61	115,00	140,27	45.112,23
4	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	509,88	56,03	68,34	34.845,20
5	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	384,71	72,26	88,14	33.908,34
6	SEDUC42	PRÓPRIA	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	8,63	3.209,88	3.915,09	33.787,22
7	SEDUC38	PRÓPRIA	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	10,06	2.679,54	3.268,23	32.878,39
8	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	22,51	886,38	1.081,12	24.336,01
9	SEDUC37	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, INCLUSIVE FORMAS.	M3	10,90	1.750,18	2.134,69	23.268,12
10	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	103,32	174,28	212,57	21.962,73
11	SEDUC43	PRÓPRIA	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	5,18	3.440,96	4.196,94	21.740,15
12	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	421,59	41,81	51,00	21.501,09
13	SEDUC41	PRÓPRIA	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"x1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM	KG	945,65	15,27	18,62	17.608,00
14	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	220,00	64,91	79,17	17.417,40
15	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	857,60	12,63	15,40	13.207,04
16	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	50,16	204,37	249,27	12.503,38
17	SEDUC283	PRÓPRIA	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	3,24	3.136,27	3.825,31	12.394,00
18	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	475,98	16,02	19,54	9.300,65
19	87905	SINAPI	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	760,72	8,30	10,12	7.698,49
20	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	43,00	142,50	173,81	7.473,83
21	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	94,57	64,17	78,27	7.401,99
22	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	82,50	73,20	89,28	7.365,60
23	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	250,84	23,27	28,38	7.118,84
24	SEDUC353	PRÓPRIA	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN	20,00	283,45	345,72	6.914,40
25	SEDUC273	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	CJ	1,00	5.508,24	6.718,40	6.718,40
26	SEDUC11	PRÓPRIA	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	UN	1,00	5.399,35	6.585,59	6.585,59
27	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	86,00	60,33	73,58	6.327,88
28	SEDUC623	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	UN	1,00	5.071,40	6.185,59	6.185,59
29	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	52,70	87,68	106,94	5.635,74
30	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	184,65	25,00	30,49	5.629,98
31	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	184,65	24,60	30,00	5.539,50
32	SEDUC13	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M2	6,00	673,12	821,00	4.926,00
33	SEDUC274	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	CJ	1,00	3.649,10	4.450,81	4.450,81
34	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	857,60	4,25	5,18	4.442,37
35	SEDUC35	PRÓPRIA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	3,92	853,93	1.041,54	4.082,83
36	SEDUC14	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2	3,25	977,14	1.191,82	3.873,42
37	SEDUC586	PRÓPRIA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO.	UN	1,00	2.845,30	3.470,41	3.470,41

	<b>Apêndice XII - CURVA ABC</b>				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
<b>OBRA:</b>	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM			<b>LEIS SOCIAIS (%):</b>	113,33
<b>DATA:</b>	Novembro de 2025		<b>LOCAL:</b>	<b>BDI (%):</b>	21,97
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000			PAES LANDIM - PI	
<b>DATA BASE:</b>	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025			<b>TIPO:</b>	SEM DESONERAÇÃO

SERVIÇOS DIRETOS								#REFI
ORDEN	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
38	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	247,30	11,11	13,55	3.350,92
39	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	49,64	47,30	57,69	2.863,73
40	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	21,87	103,80	126,60	2.768,74
41	SEDUC275	PRÓPRIA	CONJUNTO PARA VÓLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	CJ	1,00	2.215,32	2.702,03	2.702,03
42	SEDUC1	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	UN	2,00	1.083,32	1.321,33	2.642,66
43	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	464,46	566,50	2.549,25
44	SEDUC70	PRÓPRIA	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	M2	6,00	347,58	423,94	2.543,64
45	SEDUC668	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO, TIPO TIJOLINHO, PARA PAREDE, 20 X 06 VERMELHO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO (REF: 13841/ORSE-ORSE-06/2025)	M2	18,64	106,54	129,95	2.422,27
46	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	70,00	26,34	32,13	2.249,10
47	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	396,09	4,63	5,65	2.237,91
48	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	89,18	20,51	25,02	2.231,28
49	SEDUC649	PRÓPRIA	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (REF: 08637/ORSE-ORSE-12/2024)	M	31,04	55,10	67,21	2.086,20
50	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.569,50	1.914,32	1.914,32
51	SEDUC580	PRÓPRIA	REATERO MANUAL PARA PISOS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	64,45	24,02	29,30	1.888,39
52	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	13,48	109,04	133,00	1.792,84
53	SEDUC34	PRÓPRIA	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	M3	1,90	729,09	889,27	1.689,61
54	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	472,10	2,89	3,52	1.661,80
55	SEDUC79	PRÓPRIA	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	15,72	85,60	104,41	1.641,33
56	SEDUC280	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCÊS	UN	1,00	1.305,84	1.592,73	1.592,73
57	92343	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	7,00	156,20	190,52	1.333,64
58	SEDUC277	PRÓPRIA	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	228,94	4,47	5,45	1.247,72
59	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	19,68	51,58	62,91	1.238,07
60	SEDUC285	PRÓPRIA	CUMEIreira PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	M	26,35	38,41	46,85	1.234,50
61	SEDUC312	PRÓPRIA	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO, PARA ALAMBRADO	M2	3,78	244,42	298,12	1.126,89
62	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	22,02	41,46	50,57	1.113,55
63	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10,00	85,98	104,87	1.048,70
64	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	16,32	50,11	61,12	997,48
65	SEDUC195	PRÓPRIA	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO X CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	81,45	99,34	993,40
66	SEDUC276	PRÓPRIA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	47,21	15,63	19,06	899,82
67	97896	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	326,90	398,72	797,44
68	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,40	1.623,34	1.979,99	792,00
69	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60,00	10,08	12,29	737,40
70	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	7,00	85,87	104,74	733,18
71	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10,00	51,23	62,49	624,90
72	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	15,00	30,87	37,65	564,75
73	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	454,38	554,21	554,21
74	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	4,00	112,81	137,59	550,36
75	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	50,53	7,73	9,43	476,50
76	SEDUC647	PRÓPRIA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,00	364,18	444,19	444,19
77	SEDUC398	PRÓPRIA	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO ABC REF ORSE (12315/ORSE)	UN	1,00	327,51	399,46	399,46
78	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	30,42	37,10	371,00
79	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	32,38	39,49	315,92
80	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6,00	42,81	52,22	313,32
81	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	20,56	25,08	300,96
82	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	5,00	46,66	56,91	284,55
83	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,02	105,74	128,97	260,52
84	89587	SINAPI	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	48,53	59,19	236,76
85	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	50,53	3,58	4,37	220,82

	Apêndice XII - CURVA ABC				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	QUADRA SEM VESTIÁRIO E URBANÍSTICO - PAES LANDIM			LEIS SOCIAIS (%):	113,33
DATA:	Novembro de 2025		LOCAL:	BDI (%):	21,97
ENDEREÇO:	RUA 13 DE MAIO, S/N CENTRO, 64710-000		PAES LANDIM - PI		
DATA BASE:	SINAPI PI 08/2025   SEINFRA CE 28   ORSE SE 08/2025   SICRO PI 07/2025			TIPO:	SEM DESONERAÇÃO

SERVIÇOS DIRETOS								#REFI
ORDEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
86	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	7,00	25,75	31,41	219,87
87	SEDUC120	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSIVE DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	2,00	71,54	87,26	174,52
88	SEDUC86	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	0,36	383,14	467,32	168,24
89	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	44,42	54,18	108,36
90	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,20	9,52	11,61	106,81
91	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,05	14,19	17,31	104,73
92	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	33,07	40,34	80,68
93	SEDUC527	PRÓPRIA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (REF: C4649-SEINFRA 28)	UN	1,00	63,34	77,26	77,26
94	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	11,36	13,86	55,44
95	SEDUC653	PRÓPRIA	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO (REF: ORSE/SE - 9418)	M2	0,36	123,87	151,08	54,39
96	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,50	24,90	30,37	45,56
97	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	18,25	22,26	44,52
98	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,78	9,64	11,76	44,45
99	SEDUC227	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	1,00	30,36	37,03	37,03
100	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	11,23	13,70	27,40
101	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	8,06	9,83	19,66
102	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	13,03	15,89	15,89
103	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	12,31	15,01	15,01
TOTAL								686.873,63

SERVIÇOS INDIRETOS								
ORDEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
1	SEDUCADM1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO	MES	6,00	8.116,18	9.899,30	59.395,80
TOTAL								59.395,80

TOTAL								746.269,43
-------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Lucas de Oliveira Portela  
Engenheiro Civil  
CREA RN: 1922339679

Marcênio Rocha Marques  
Engenheiro Eletricista responsável pelas Instalações Elétricas  
CREA RN: 1910013498