



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Creche Tipo 1 - BIM - opção 220V		BDI : 25,00%	
Unidade federativa: PARAÍBA			
Planilha Orçamentária: TIPO1-PLN-AT1-B220-R03			
		Fonte	
SINAPI	2024/03	SEM DESONERAÇÃO	
SP OBRAS	193	SEM DESONERAÇÃO	
PRÓPRIA	PRÓPRIA		

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			
2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	104,84	V = Volume de escavação das fundações rasas conforme indicado no projeto estrutural, considerando a profundidade de assentamento. V = Área da base das sapatas x Profundidade de assentamento. V = (0,60x0,60x0,66x9,0 + 0,60x0,70x1,0x1,0 + 0,60x0,70x0,66x114,0 + 0,60x0,80x0,66x7,0 + 0,60x0,80x0,66x1,0 + 0,60x0,80x0,66x2,0 + 0,70x0,70x0,66x1,0 + 0,70x0,80x0,66x3,0 + 0,60x0,90x0,66x29,0 + 0,70x0,80x0,66x1,0 + 0,60x0,90x0,66x3,0 + 1,0x0,60x0,66x1,0 + 1,0x0,60x0,66x3,0 + 0,90x0,70x0,66x1,0 + 0,90x0,70x0,66x1,0 + 0,80x0,80x0,66x4,0 + 1,0x0,70x0,66x1,0 + 0,90x0,80x0,66x1,0 + 0,80x0,90x0,66x1,0 + 0,80x0,90x0,66x1,0 + 0,90x0,90x0,66x1,0 + 1,10x0,80x0,66x1,0 + 0,90x1,0x0,66x1,0 + 1,0x0,90x0,66x4,0 + 1,0x0,90x0,66x1,0 + 1,0x0,90x0,66x1,0 + 0,90x1,20x0,66x1,0 + 1,20x1,0x0,66x1,0 + 1,10x1,10x0,66x1,0 + 1,0x1,30x0,66x1,0 + 1,10x1,20x0,66x2,0 + 1,20x1,10x0,66x1,0 + 1,0x1,40x0,66x1,0 + 1,10x1,30x0,66x1,0 + 1,10x1,40x0,66x1,0 + 1,20x1,20x0,66x5,0 + 1,20x1,30x0,66x1,0 + 1,20x1,40x0,66x1,0 + 1,30x1,20x0,66x4,0 + 1,40x1,30x0,66x9,0 + 1,40x1,40x0,66x1,0 + 1,30x1,40x0,66x2,0 + 1,40x1,40x0,66x1,0 + 1,50x1,40x0,66x1,0 + 1,60x1,50x0,66x1,0 + 1,60x1,60x0,66x1,0 + 2,10x2,10x0,66x1,0) V = 104,84
2.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	158,63	A = Área de regularização do fundo da vala escavada para assentamento das sapatas conforme indicado no projeto estrutural. A = (0,60x0,60x9,0 + 0,60x0,70x1,0 + 0,60x0,70x114,0 + 0,60x0,80x7,0 + 0,60x0,80x1,0 + 0,60x0,80x2,0 + 0,70x0,70x1,0 + 0,70x0,80x3,0 + 0,60x0,90x29,0 + 0,70x0,80x1,0 + 0,60x0,90x3,0 + 1,0x0,60x1,0 + 1,0x0,60x3,0 + 0,90x0,70x1,0 + 0,90x0,70x1,0 + 0,80x0,80x4,0 + 1,0x0,70x1,0 + 0,90x0,80x1,0 + 0,80x0,90x1,0 + 0,80x0,90x1,0 + 0,90x0,90x1,0 + 1,10x0,80x1,0 + 0,90x1,0x1,0 + 1,0x0,90x4,0 + 1,0x0,90x1,0 + 1,0x0,90x1,0 + 0,90x1,20x1,0 + 1,20x1,0x1,0 + 1,10x1,10x1,0 + 1,0x1,30x1,0 + 1,10x1,20x2,0 + 1,20x1,10x1,0 + 1,0x1,40x1,0 + 1,10x1,30x1,0 + 1,10x1,40x1,0 + 1,20x1,20x5,0 + 1,20x1,30x1,0 + 1,20x1,40x1,0 + 1,30x1,20x4,0 + 1,40x1,30x9,0 + 1,40x1,40x1,0 + 1,30x1,40x2,0 + 1,40x1,40x1,0 + 1,50x1,40x1,0 + 1,60x1,50x1,0 + 1,60x1,60x1,0 + 2,10x2,10x1,0) A = 158,63
2.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	43,84	V = Volume de reaterro das fundações tomando o volume escavado (item 2.6) V = (104,84 - 61,0) V = 43,84
3	FUNDAÇÕES			
3.1	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS			
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	158,63	A = Área de lastro de concreto aplicado sobre as fundações conforme área de preparo de fundo de vala (item 2.5). A = 158,63
3.1.2	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	61,00	V = Volume de concreto para concretagem das fundações conforme indicado no projeto arquitetônico. V = (23,0 + 9,69 + 4,28 + 3,80 + 3,76 + 10,70 + 5,77) V = 61,0

3.1.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	61,00	V = Volume de concreto para concretagem das fundações conforme indicado no projeto arquitetônico. $V = (23,0 + 9,69 + 4,28 + 3,80 + 3,76 + 10,70 + 5,77)$ $V = 61,0$
3.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	358,35	A = Área de forma para execução das fundações conforme indicado no projeto arquitetônico. $A = (179,02 + 70,22 + 26,75 + 18,81 + 14,22 + 35,54 + 13,79)$ $A = 358,35$
3.1.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAP	KG	233,40	Q = Conforme projeto estrutural. $Q = (109,10 + 55,10 + 16,50 + 10,60 + 9,0 + 24,90 + 8,20)$ $Q = 233,40$
3.1.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.479,90	Q = Conforme projeto estrutural. $Q = (714,0 + 197,60 + 79,60 + 90,20 + 103,70 + 253,50 + 41,30)$ $Q = 1479,90$
3.1.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.100,50	Q = Conforme projeto estrutural. $Q = (406,40 + 200,90 + 93,70 + 41,40 + 41,10 + 181,50 + 135,50)$ $Q = 1100,50$
3.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	240,50	Q = Conforme projeto estrutural. $Q = (84,20 + 30,10 + 15,0 + 111,20)$ $Q = 240,50$
3.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	94,10	Q = Conforme projeto estrutural. $Q = (26,90 + 17,90 + 17,90 + 31,40)$ $Q = 94,10$
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA			
14.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES			
14.1.4	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	271,51	C = Conforme projeto sanitário com inclusão das tubulações de ligação do sistema de tratamento. C = Quantidade conforme projeto padrão + Quantidade acrescentada $C = (252,10 + 19,41)$ $C = 271,51$
14.1.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	Q = Conforme projeto sanitário com inclusão das conexões de ligação do sistema de tratamento. Q = Quantidade conforme projeto padrão + Quantidade acrescentada $Q = (7,0 + 1,0)$ $Q = 8,0$
14.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	Q = Conforme projeto sanitário com inclusão das conexões de ligação do sistema de tratamento. Q = Quantidade conforme projeto padrão + Quantidade acrescentada $Q = (15 + 1,0)$ $Q = 16,0$
14.2	UNIDADE DE TRATAMENTO			
14.2.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	Q = Conforme indicado no projeto sanitário. $Q = 1,0$
14.2.2	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	UN	2	Q = Conforme indicado no projeto sanitário. $Q = 2,0$
14.2.3	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	Q = Conforme indicado no projeto sanitário. $Q = 1,0$
14.2.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1	Q = Conforme indicado no projeto sanitário. $Q = 1,0$