

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 LOCAL: SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.

DATA: 13/08/2019 BDI: 24,52%
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	728,25	59,82	43.563,92	7,18	7,18	A
C4445	CERÂMICA ESMAL TADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	445,08	90,17	40.132,86	6,52	13,80	A
C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	Serviço	M2	242,00	153,94	37.253,48	6,14	19,94	A
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	Serviço	M2	68,32	536,47	36.651,63	6,04	25,98	A
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	318,20	86,30	28.097,06	4,63	30,62	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	215,35	114,75	24.711,41	4,07	34,69	A
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.626,88	14,13	22.987,81	3,79	38,48	A
C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	Serviço	M2	209,03	105,47	22.046,39	3,63	42,11	A
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	986,68	22,25	21.953,63	3,62	45,73	A
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	318,20	63,38	20.167,52	3,32	49,06	A
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	206,83	93,40	19.317,92	3,18	52,24	B
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	59,11	276,66	16.353,37	2,70	54,94	B
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	445,08	30,63	13.632,80	2,25	57,19	B
C3881	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	35,20	384,02	12.813,50	2,11	59,30	B
C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	496,35	24,58	12.200,28	2,01	61,31	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.460,90	6,18	9.028,36	1,49	62,80	B
C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	25,00	356,82	8.920,50	1,47	64,27	B
C0842	CONCRETO PAVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	20,44	416,73	8.517,96	1,40	65,67	B
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	14,00	599,22	8.389,08	1,38	67,06	B
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	18,46	423,18	7.811,90	1,29	68,35	B
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	12,64	612,00	7.735,68	1,28	69,62	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	19,32	384,54	7.429,31	1,22	70,85	B
C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	242,24	25,42	6.157,74	1,02	71,86	B

David de Sousa Fernandes

Engenheiro Civil
 CREA - 40567/D CE
 RNP: 0001332237

P M S B
 FLS N° 335

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 LOCAL: SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.

DATA: 13/08/2019 BDI: 24,52%
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	CL
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA	SEINFRA	Serviço	M2	496,35	11,85	5.881,75	0,97	72,83	B
C4377	CABO EM PVC 1000V 2.5 mm ²	SEINFRA	Serviço	M	946,00	6,03	5.704,38	0,94	73,77	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	10,77	524,32	5.646,93	0,93	74,70	B
C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	Serviço	M	170,30	32,03	5.454,71	0,90	75,60	B
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	Serviço	M2	26,00	209,25	5.440,50	0,90	76,50	B
C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	209,03	25,58	5.346,99	0,88	77,38	B
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	Serviço	M2	425,00	9,70	4.122,50	0,68	78,06	B
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	4.120,04	4.120,04	0,68	78,74	B
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)	SEINFRA	Serviço	M2	31,92	122,11	3.897,75	0,64	79,38	B
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	11,69	326,93	3.821,81	0,63	80,01	C
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	Serviço	UN	36,00	104,98	3.779,28	0,62	80,64	C
C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M	96,90	38,49	3.729,68	0,61	81,25	C
C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	3.683,62	3.683,62	0,61	81,86	C
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M2	242,24	15,08	3.652,98	0,60	82,46	C
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	Serviço	M2	36,91	95,91	3.540,04	0,58	83,04	C
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	242,24	14,48	3.507,64	0,58	83,62	C
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	445,08	7,87	3.502,78	0,58	84,20	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	318,20	10,88	3.462,02	0,57	84,77	C
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X-10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	82,10	40,83	3.352,14	0,55	85,32	C
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	13,65	244,51	3.337,56	0,55	85,87	C
C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	Serviço	M2	27,60	117,03	3.230,03	0,53	86,41	C
C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	Serviço	M2	6,48	479,38	3.106,38	0,51	86,92	C
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS CIMASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	13,65	217,22	2.965,05	0,49	87,41	C
C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	Serviço	UN	32,00	92,01	2.944,32	0,49	87,89	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	750,00	3,89	2.917,50	0,48	88,37	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	70,27	41,21	2.895,83	0,48	88,85	C

David de Sousa Fernandes

Engenheiro Civil
 CREA - 40587/D-CE
 CPF: 040.111.723-7

P M S B
 FLS
 Nº 336

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 LOCAL: SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.

DATA: 13/08/2019 BDI: 24,52%
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	CL
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	Serviço	M3	4,06	707,66	2.873,10	0,47	89,32	C
C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	18,00	159,06	2.863,08	0,47	89,80	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	138,00	15,11	2.840,68	0,47	90,26	C
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	400,55	2.803,85	0,46	90,73	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	19,84	134,84	2.675,23	0,44	91,17	C
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	134,80	19,67	2.651,52	0,44	91,60	C
C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	209,03	11,73	2.451,92	0,40	92,01	C
C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	SEINFRA	Serviço	M	20,58	112,82	2.321,84	0,38	92,39	C
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	Serviço	UN	19,00	121,08	2.300,52	0,38	92,77	C
C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3. ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	Serviço	M2	56,54	39,63	2.240,68	0,37	93,14	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	Serviço	M2	128,40	17,30	2.221,32	0,37	93,51	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	346,79	2.092,74	0,35	93,85	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	23,00	85,20	1.959,60	0,32	94,17	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	318,20	6,09	1.937,84	0,32	94,49	C
C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	Serviço	M	95,60	18,72	1.789,63	0,30	94,79	C
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	Serviço	UN	57,00	29,96	1.707,72	0,28	95,07	C
C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M	193,80	8,60	1.666,68	0,27	95,35	C
C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	326,94	1.634,70	0,27	95,61	C
C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	134,02	1.609,24	0,27	95,88	C
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	2,88	494,52	1.424,22	0,23	96,11	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	63,84	20,73	1.323,40	0,22	96,33	C
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA.COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	330,38	1.321,52	0,22	96,55	C
C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	625,86	1.257,72	0,21	96,76	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	0,66	1.666,12	1.099,64	0,18	96,94	C

P M S B
FLS Nº 337

David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA - 46587/D CE
 P.N.P. 0601112237

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
 LOCAL: SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.

DATA: 13/08/2019 BDI: 24,52%
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	Serviço	M	4,80	225,57	1.082,74	0,18	97,12	C
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	Serviço	M2	63,84	16,67	1.064,21	0,18	97,29	C
C4970	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	1.048,01	1.048,01	0,17	97,47	C
C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	SEINFRA	Serviço	M2	1,80	582,13	1.011,83	0,17	97,63	C
C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	903,10	903,10	0,15	97,78	C
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	Serviço	UN	19,00	45,47	863,93	0,14	97,92	C
C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	18,00	44,79	806,22	0,13	98,06	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	57,00	13,55	772,35	0,13	98,18	C
C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA CIANÉIS	SEINFRA	Serviço	M	26,40	28,89	762,70	0,13	98,31	C
C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	18,00	42,25	760,50	0,13	98,44	C
C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	19,00	38,02	722,38	0,12	98,55	C
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	44,00	16,30	717,20	0,12	98,67	C
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	Serviço	M	26,40	26,82	708,05	0,12	98,79	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	48,90	13,37	653,79	0,11	98,90	C
C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	21,60	26,55	573,48	0,09	98,99	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	43,85	11,93	523,13	0,09	99,08	C
C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	9,60	52,54	504,38	0,08	99,16	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	15,66	31,41	491,88	0,08	99,24	C
C3628	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	491,80	491,80	0,08	99,32	C
C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	Serviço	M	41,90	11,28	472,63	0,08	99,40	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	43,33	389,97	0,06	99,47	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	25,00	15,48	387,00	0,06	99,53	C
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	69,56	347,80	0,06	99,59	C
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	20,76	311,40	0,05	99,64	C
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	310,47	310,47	0,05	99,69	C
C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	283,86	283,86	0,05	99,74	C

P M S B
FLS N° 338

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 40561 D/CE
RNP - 000132237

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
DATA: 13/08/2019 **BDI:** 24,52%
DESCRICO: CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA
LOCAL: SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 Composições 0,00% 0,00%

CODIGO	DESCRICO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	61,39	245,56	0,04	99,78	C
C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	79,10	237,30	0,04	99,82	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. - 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	3,04	66,19	201,22	0,03	99,85	C
C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	SEINFRA	Serviço	M	28,00	6,71	187,98	0,03	99,88	C
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	Serviço	M2	0,96	184,98	177,58	0,03	99,91	C
C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	27,22	108,88	0,02	99,93	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	2,00	45,56	91,12	0,02	99,94	C
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	38,55	77,10	0,01	99,96	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXGETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	3,00	24,01	72,03	0,01	99,97	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	27,85	55,70	0,01	99,98	C
C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	8,78	43,90	0,01	99,98	C
C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	2,00	18,21	36,42	0,01	99,99	C
C0522	CABO COBRE NIU 6MMZ	SEINFRA	Serviço	M	3,00	10,88	32,64	0,01	99,99	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	10,33	30,99	0,01	100,00	C

Subtotal até 100,00% 606.548,84
Outros 148.725,78
Valor total do Orçamento 755.274,62

David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA: 40584/D CE
 RNP: 0600322237

P M S B
 FLS N° 339

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANÇEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA			DATA :	13/08/2019	BDI :	24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA			FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-GE			Composições	PROPRIA	HORA	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.					MES	47,76%
							0,00%
							0,00%
							0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
		755.274,62	135.128,46	68.578,68	148.693,02	162.259,68	108.388,73	132.225,05	755.274,62
			135.128,46	203.707,14	352.400,16	514.659,84	623.049,57	755.274,62	

P M S B
FLS Nº 341
ef

David de Souza Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 405400 DE
RNP: 0601332237

O



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019	BDI: 24,52%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	027: COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					06/2021

P M S B
FLS Nº 342

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

COMPOSIÇÃO DO BDI		
I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 24,52%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

TOTAL
David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA 441591D-CE
RNP: 0601112217

TOTAL 4,56



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019	BDI: 24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	SENFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.		

FLS Nº 343
ef

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46


C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 40581/D CE
RNP: 060132237

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	BDI: 24,52%															
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.																

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

P M S B
FLS N° 344

1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação será executada através de gabarito de madeira e o projeto executivo fornecido pela Prefeitura Municipal.

1.2. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

1. Conceito

Serviço executado pela empresa CONTRATANTE com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

2. Recomendações

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

3. Procedimento de Execução

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3" .

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

1.3. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Em toda área destinada à implantação da edificação, bem como naquelas adjacentes onde houver trabalhos auxiliares, deverá ser procedida limpeza do terreno que constará de roçada, corte de árvores, destocamento e raspagem do terreno.

1.4. C3974 - TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M (M2)

Cerca de proteção localizada após o passeio para fechamento da obra. Os tapumes deverão ser construídos atendendo as exigências das prefeituras, da norma regulamentadora NR 18 e o tempo de duração da obra. Os tapumes deverão ser construídos de forma a resistirem os impactos de no mínimo 60 kgf/m2 e ter altura mínima de 2,2 m em relação ao nível do terreno. Deverá ser prevista abertura e colocação de portão para acesso de pessoas e entrada de material.

O tapume será constituído de chapas de madeira compensadas, colocadas na posição horizontal, justapostas, até a altura de 2,2 m, pregadas em estacas de madeira, afastadas de 1,6 m e cravadas no solo. Deverá ser executado o portão, dimensionado para entrada de veículos grandes, como caminhões (m).

MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

1. Conceito

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m.

2. Recomendações

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

3. Procedimentos de execução

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

1. Conceito

Aterro do caixão em edificações, compactado em camadas de 0,20m de espessura.

2. Procedimento de execução

O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 0,20 m no máximo, de

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA 140581/D CE
RNP: 0601332237

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019		BDI: 24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					06/2021

Prefeitura de
São Benedito
Cidade da Fé, Cidade das Flores

espessura. Deverá ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3)

3. FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento será em tijolo cerâmico de 8 (oito) furos, dimensões 0,09 x 0,09 x 0,19, assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

1. Conceito

Execução de concreto armado com confecção da armaduras e colocação de formas em tábuas de madeira regional de 2ª, para cintas, vigas, pilares, paredes e fundações.

2. Recomendações

2.1. Formas

Deverá ser inspecionada a madeira a ser utilizada para as formas. As formas de tábuas de pinho não deverão ser usadas, se o concreto for aparente. As formas deverão ser aplainadas na face em contato com a massa de concreto para que o desmonte seja fácil. As formas deverão ser cortadas seguindo o projeto estrutural e de formas. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos indicados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118. As formas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente, sem choques. Para isso, o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.

Antes da ocasião da concretagem, deve-se colocar um produto protetor de formas de composição oleosa fina para ser emulsionada em água no momento do seu emprego. Esse produto evitará a aderência da forma ao concreto, facilitará a desmoldagem e propiciará a obtenção de superfícies de bom aspecto.

2.2. Armadura com aço CA-60

O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

2.3. Concreto

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

O estabelecimento do traço do concreto a ser adotado terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

3. Procedimentos de execução

3.1. Formas


A forma constituída de tábuas de pinho deverá ter um vão livre que dependerá da pressão exercida pelo concreto fresco e da espessura da madeira.

A forma deverá apoiar-se em barrotes, colocados a espaços regulares correspondentes ao vão livre adotado para a forma. Os apoios da forma deverão ser fixados com pregos, de preferência 18 x 27. Os painéis das formas deverão ser formados de tábuas de 2,5 cm de espessura com dimensões a depender do projeto. Essas tábuas deverão ser ligadas por sarrafos de 2,5 x 10,0 cm, de 2,5 x 15,0 cm ou ainda caibros de 7,5 x 7,5 cm ou 7,5 x 10,0 cm ou ainda por placas de madeira compensada ligadas por sarrafos ou caibros. Esses painéis deverão servir para pisos de lajes, faces de vigas, pilares, paredes e fundações.

3.2. Armadura com aço CA-60

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil

CREA: 40581/D CE
RNP: 0601332237

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA : 13/08/2019		BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FONTE	VERSAO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

Corte e preparo da armação Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural.

3.3. Concreto

Na medição dos materiais o cimento deverá ser medido em massa, podendo ser adotado o valor de 50 kg por saco, a água de amassamento medida em volume por dispositivo dosador e os agregados medidos em volume. A umidade dos agregados deverá ser determinada pelo menos três vezes ao dia para correção da quantidade de água de amassamento. O volume, de agregado úmido corrigido através da sua curva de inchamento.

Para cada amassada os agregados deverão ser medidos utilizando-se um número inteiro de caixas ou padiolas, dimensionadas com esse fim, para cada um dos agregados, e com massa inferior a 70 kg depois de cheias.

4. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3)

3.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular.

As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os

cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

3.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

As formas deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Do mesmo concreto será feito as vergas retas de concreto armado na utilização dos vãos das esquadrias.

3.6. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

O ferreiro armador deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

Procedimentos de execução :

Corte e preparo da armação Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. Armação A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso dos pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido Nº18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural

3.7. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.


O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

3.8. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

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

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

Engenheiro Civil
CREA - 125810 CE
RFB: 000133237

MEMORIAL DESCRITIVO																				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019 BDI: 24,52%																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021															
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE																		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.																		

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.

3.9. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

1. Conceito

Execução de laje pré-moldada paracoberta com espessura de 10 cm, utilizando-se concreto com FCK 15 MPA.

2. Recomendações

2.1. Deverão ser observadas nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento e armação do capeamento e das nervuras de travamento.

2.2. As vigas que servirão de apoio para as nervuras deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

3. Procedimentos de execução

3.1. O escoramento da laje deverá obedecer às recomendações do fabricante. Deverá ser executada a contra-flexa prevista pelo fabricante. As escoras deverão estar apoiadas em base firme, para que não haja recalque durante a concretagem. Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras.

3.2. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras.

3.3. Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem.

3.4. O concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19 cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Os vãos externos e internos de portas e janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-moldadas. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter K_{ck}=20Mpa, devendo ser colocado em paredes novas ou em relocação de portas e janelas.

4.3. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

As divisórias serão de granito com acabamento boleado, 3,00 cm, chumbadas na alvenaria e no piso com argamassa. Conforme projeto executivo.

5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

5.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

1. Conceito

Assentamento de porta em madeira com guarnições.

2. Recomendações

2.1. Para o engradamento das aduelas, deverá se verificar o engradamento nas peças e, em seguida, verificar a

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 40581/0 CE
RNP: 0601332237

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019	BDI: 24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FCANTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	HORA: 83,85%	MES: 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	REF: 06/2021	Composição: PROPRIA 0,00% 0,00%

Prefeitura de São Benedito
Cidade da Fé, Cidade das Flores

dimensão do, jabre (rebaixo) observando se está de acordo com os detalhes específicos do projeto.

2.2. Para executar o assentamento das aduelas, as mesmas já deverão estar engradadas com sarrafos e seladas e o nível do piso a deverá estar definido, bem como o projeto de alvenaria deverá ter as dimensões dos vãos, conforme normas técnicas.

3. Procedimentos de Execução

3.1. O comprimento das ombreiras deverá ser de 2,13 m. As peças serão furadas, então, com broca, antes da montagem. A travessa deverá ser, em seguida, fixada nas ombreiras com pregos 17x27 e os travamentos serão fixados com pregos 17x27.

3.2. O assentamento será feito verificando-se o vão e, em seguida, posicionando-se a aduela na altura, de acordo com o nível do piso fornecido. A aduela será alinhada pelas taliscas de revestimento sendo posicionada no vão com cunhas

de madeira, observando as bonecas para a colocação de alizares. A aduela será, então, chumbada com argamassa recomendada.

3.3. Para a colocação do alizar será verificado o encontro da aduela com o revestimento. Serão tiradas as medidas das peças e será feito o encontro da peça vertical com a horizontal de acordo com detalhes fornecidos. O alizar será alinhado pela aresta da aduela e a distância deste, deverá concordar com os pregos 15 x 15 sem cabeça, fixados no topo de aduela ou de acordo com detalhes específicos. Os pregos serão, então, repuxados nos alizares, devendo-se distanciar em 30cm os pontos de fixação.

3.4. Para assentar a folha da porta os alizares já deverão ter sido colocados, bem como a soleira e a porta deverão estar seladas ou com tinta de fundo. As condições da porta deverão ser verificadas de acordo com as especificações das mesmas, das dobradiças e dos parafusos. Os locais das dobradiças serão marcados na porta e aduela e, em seguida, serão feitos os rebaixos de acordo com a dobradiça utilizada. Serão furados com broca os locais onde serão aparafusados as dobradiças e, em seguida, estas serão fixadas na porta.

3.5. Será dependurada a porta na aduela e as dobradiças serão aparafusadas. A folga entre a porta e o portal será uniforme em todo o perímetro, de acordo com normas técnicas. Será verificada a folga e a espessura da porta com largura do janela. Por fim, será verificado o funcionamento da porta).

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

5.2. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

1. Conceito

Fornecimento e assentamento de ferragens em esquadrias.

2. Procedimentos de execução

2.1. Os rebaixos e encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, ou quaisquer outros artifícios.

2.2. Para o assentamento, serão empregados parafusos de material idêntico ao das dobradiças, acabamento e dimensões correspondentes ao das peças que fixarem.

2.3. Quanto à escolha do tipo, dimensões e cuidados de aplicação de parafusos, observar-se-á o disposto nas normas ABNT, pertinentes.

2.4. A fixação dos parafusos deverão correr com emprego de parafina ou cera de abelha, não se admitindo em hipótese alguma o emprego de sabão.

2.5. a lubrificação das ferragens só poderá ocorrer com emprego de garafit em pó.

3. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é a unidade (un).

5.3. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

1. Conceito

Fornecimento e assentamento de ferragens em esquadrias.

2. Procedimentos de execução


2.1. Os rebaixos e encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, ou quaisquer outros artifícios.

2.2. Para o assentamento, serão empregados parafusos de material idêntico ao das dobradiças, acabamento e dimensões correspondentes ao das peças que fixarem.

2.3. Quanto à escolha do tipo, dimensões e cuidados de aplicação de parafusos, observar-se-á o disposto nas normas ABNT, pertinentes.

2.4. A fixação dos parafusos deverão correr com emprego de parafina ou cera de abelha, não se admitindo em

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA: A02810 CE
RNP: 0601332237

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA : 13/08/2019	BDI : 24,52%														
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FGNTE</th> <th>VERBAO</th> <th>HORA</th> <th>MEG</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACAO</td> <td>83,86%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composiçõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FGNTE	VERBAO	HORA	MEG	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,86%	47,76%	05/2021	Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FGNTE	VERBAO	HORA	MEG	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,86%	47,76%	05/2021														
Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.																	

hipótese alguma o emprego de sabão.

2.5. a lubrificação das ferragens só poderá ocorrer com emprego de garafit em pó.

3. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é a unidade (un).

5.4. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

1. Conceito

Colocação de forras em madeira

2. Procedimento de execução

2.1. As peças em madeira, deverão obedecer rigorosamente, às indicações dos respectivos desenhos e detalhes.

2.2. Serão primeiramente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o conjunto (cj).

P M S B
FLS Nº 349
ep

5.5. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

1. Conceito

Colocação de alizares em madeira de lei.

2. Procedimentos de execução

2.1. As peças em madeira, deverão obedecer rigorosamente, às indicações dos respectivos desenhos e detalhes.

2.2. Serão primeiramente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o conjunto (cj).

5.6. C1451 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm (M2)

1. Conceito

Colocação de vidro em caixilhos com massa.

2. Recomendações

2.1. O caixilho que vai receber o vidro deverá ser suficientemente rígido para não se deformar. A chapa de vidro será fixada com massa apropriada no rebaixo do caixilho que deverá estar isento de umidade, gordura, oxidação, poeira e outras impurezas. O envidraçamento em contato com o meio exterior deverá ser estanque à água e ao vento.

2.2. A chapa de vidro deverá ser colocada de tal modo que não sofra tensões suscetíveis de quebrá-la e deverá ter sua borda protegida do contato com a alvenaria ou peça metálica.

2.3. A chapa de vidro deverá ter folgas em relação as dimensões do rebaixo: a folga de borda deverá ser, no mínimo, de 3 mm e as folgas laterais, no mínimo, 2 mm. Para chapas de vidro com unia das dimensões superiora 100 cm, deverá se usar calços nos rebaiços, de modo a garantir as folgas evitar o aparecimento de tensões inaceitáveis para o vidro ou caixilho.

2.4. O vidro deverá atender às condições estabelecidas na NBR 11 706 da ABNT e ter sua espessura determinada de acordo com a NBR7199 da ABNT, sendo sua espessura mínima de 2,0mm.


2.5. Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte e armazenamento das chapas de vidro. Deverão sempre ser manipuladas e estocadas de maneira que não entrem em contato com materiais que danifiquem suas superfícies e bordas e protegidas da umidade que possa provocar condensações.

2.6. As chapas de vidro deverão ser fornecidas nas dimensões respectivas, evitando-se, sempre que possível cortes no local da construção. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas, de forma a se apresentarem lisas e semirregularidades. A montagem da chapa de vidro deverá ser acompanhada por um responsável e, após fixada, deverá ser adequadamente assinalada, de modo a marcar sua presença evitando danos e acidentes.

3. Procedimentos de Execução

3.1. Deverá ser distribuído o colchão de massa por todo o rebaixo e será pressionada a chapa de vidro, de maneira que, a lateral posterior fique com uma camada uniforme de massa com espessura não inferior a 2 mm. Será colocada então a segunda demão da massa. A massa deverá ser aplicada de maneira a não formar vazios e sua superfície aparente deverá ser lisa e regular.

3.2. Quando o rebaixo é aberto, é conveniente a fixação de moldura ao longoda lateral anterior; quando a moldura é fixada porpregos, deverá se aplicar previamente a camada damassa junto à chapa de vidro; em outros casos, fixasea moldura e, em seguida, aplica-se a massa demaneira a preencher a folga da lateral anterior, quetambém deverá ter espessura mínima de 2 mm .

 <p>Prefeitura de São Benedito Cidade do Rei, Cidade das Flores</p>	MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA:	13/08/2019	BDI:	24,52%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	027: COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

5.7. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

Os vidros empregados na obra deverão ser absolutamente isentos de bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos de fabricação. Para o assentamento das chapas de vidro deverão ser empregadas gaxetas de borracha duplas e baguetes com massa de vidraceiro em duas demãos. A massa do vidraceiro deverá ser composta de gesso e óleo de linhaça, devendo-se acrescentar o pigmento adequado para manter o padrão existente. Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, esses deverão ser bem limpos e lixados. As placas de vidro não deverão apresentar defeitos de corte (beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

5.8. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Todas as esquadrias, uma vez armadas, serão marcadas com clareza, de modo a permitir a fácil identificação e assentamento nos respectivos locais de construção. Os furos realizados no canteiro de obra 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 orifício ou empregar lima redonda.

5.9. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

Vidro comum em caixilhos.

5.10. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Na entrada da cerca de arame farpado e do abrigo deverá ser colocado um portão de ferro em barra chata tipo tijolinho com espeça para colocação de cadeado.

5.11. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

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.

5.12. C0384 - BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA (M)

1. Conceito

Colocação de bate-macas em madeira

2. Procedimento de execução

2.1. As peças em madeira, deverão obedecer rigorosamente, às indicações dos respectivos desenhos e detalhes.

2.2. Serão primeiramente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²)

5.13. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

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.

5.14. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

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.

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA:	13/08/2019	BDI:	24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		REF:			05/2021

6. COBERTURA

6.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçanduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

Será executado com telha cerâmica colonial, de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo as mesmas apresentar desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentem qualquer tipo de defeito

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Será executado com telha cerâmica colonial, de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo as mesmas apresentar desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentem qualquer tipo de defeito

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Será feito acabamento no beira e bica com argamassa 1:3.

7. IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

1. Conceito

Impermeabilização de coberturas não sujeitas a fissurações e a trânsito, à base de elastômeros sintéticos, aplicadas sobre concreto ou argamassa, bem solidária à base.

2. Recomendações

2.1. Os serviços serão executados por pessoal especializado, os quais deverão obedecer rigorosamente as normas e especificações NB 279/75 e EB 638/75. As impermeabilizações de terraços ou coberturas deverão ser aplicadas já com caimento. A água deverá ser escoada quando necessário. A NB 279/75 estabelece um caimento mínimo de 1%, na realidade será recomendável 2%. É importante que o caimento seja uniforme, podendo ser executado no próprio concreto ou como execução de um contrapiso sobre a laje nivelada. A superfície deverá ser nivelada à régua, ter textura uniforme, levemente áspera, mas sem grandes pontas, pois as superfícies muito lisas dão pouca aderência e as com pontas grandes demais perfuram as membranas, daí a preferência de deixá-la recoberta com um contra-piso alisado a colher.

2.2. A superfície a cobrir deverá estar limpa e absolutamente seca. Deverá estar unicamente neutra. Para desalcalinizá-la, deverá ser lavada com ácido muriático diluído a 1:10 e depois com bastante água pura os cantos e quinas arredondados, os ralos colocados e os rasgos para embutir as bordas,

2.3. A impermeabilização com elastômeros do tipo Neoprene/Hypalon ou policloropreno/polietileno só será usada em locais sem possibilidade de trânsito, e onde se deseja acabamento colorido. Qualquer risco ou abrasão ferirá a estanqueidade. Na aplicação do produto serão usadas cores para maior controle, e usado reforço de tecido de nylon nos locais mais solicitados: cantos, arestas, recortes e momentos máximos.

3. Procedimentos de Execução


Após o preparo de superfície com limpeza e secagem será dada uma pintura primária com policloropreno bastante diluído. A seguir serão aplicadas demãos de policloropreno normal. O número de demãos variará com o produto, porque dependerá do teor de sólidos da tinta. Geralmente são necessários seis demãos. O consumo geralmente será de 1 Kg para 3 m²

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

7.2. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA 40581D/CE
RNP: 0601332237

MEMORIAL DESCRITIVO			
 Prefeitura de São Benedito <small>Cidade da Fé, Cidade das Flores</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	BDI: 24,52%
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SENFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição: PROPRIA	0,00% 0,00%

Sobre os tijolos e lajes aparentes deve ser aplicado emulsão asfáltica para proteção das superfícies expostas às intempéries. A emulsão deve ser reaplicada aproximadamente de quatro em quatro anos para manter as condições iniciais.

8. REVESTIMENTOS

P M S B
FLS N° 352
[Handwritten signature]

8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média, com dimensão máxima <2,4mm.

8.2. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Camada de argamassa (1:3 cimento e areia fina) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 5 cm.

8.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média, com dimensão máxima <2,4mm.

8.4. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Os pisos em Cerâmica Esmaltada serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Sobre o contra piso ou parede umedecida e salpicada com cimento aplicar-se-á argamassa de assentamento (AC3). A espessura da camada de assentamento será de 1,0 mm no máximo. Será aplicada em áreas de cerca de 2m² cada vez, para evitar o endurecimento antes do assentamento e suficientemente apertada a colher e sarrafeada. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios.

8.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Rejuntar o piso/parede com argamassa de cimento branco ou o rejunte do próprio piso

8.6. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

Camada irregular e descontínua será executada com argamassa empregando-se areia grossa e cimento no traço 1:3. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

8.7. C2113 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Camada de argamassa (1:3 cimento e areia fina) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 5mm.

8.8. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

A peça de granito será fornecida com o comprimento, largura e tipo especificado em projeto.

9. PISOS

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil

CRLA-000010-CE

0601332237

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019		BDI: 24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				P	M
				S	B

9.1. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Demolição do piso cerâmico dos guinches das empresas de ônibus, Lanchonetes e banheiros do terminal rodoviário.

Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, porões, solos e depósitos de combustíveis e outros.

9.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Sobre a base de regularização, serão colocadas as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível formando quadrados.

Será empregada a argamassa constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, com ou sem impermeabilizante. A superfície terá o acabamento desempenado, podendo ser queimado com cimento portland.

9.3. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob a superfície.

9.4. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

. Conceito

Execução de Piso intertravado .

2. Procedimento de execução

2.1. A base deverá estar preparada e com areia fina

2.2. Após a colocação e regularização da areia se assenta o piso intertravado

3. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m2)

10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITARIAS

10.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm

10.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm

10.3. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Tubo PVC soldável marrom de D=50mm, conforme projeto executivo.

10.4. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm


10.5. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm

10.6. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA 48840 CE
RNP: 0001332237

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019	BDI: 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	ORÇAMENTO:	REVISÃO:
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,86% MES: 47,76% REF: 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Comissão	PROPRIA 0,00% 0,00%

10.7. C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Tubo PVC branco para esgoto D=75mm, conforme projeto executivo.

10.8. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

tubo PVC branco, para esgoto. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

10.9. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Ralo seco de pvc nos banheiros, copas e cozinhas.

10.10. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm

10.11. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm

10.12. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm

10.13. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

Bacia Sifonada de Louça branca com acessórios e tubo de ligação, conforme projeto executivo.

10.14. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Bancada em granito para pia de cozinha, incluindo cuba de aço inox e acessórios. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

10.15. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Chuveiro de plástico. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

10.16. C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

Cone para expurgo em aço inox com tampa e grelha L=500mm x c=500mm, altura at´r 300mm e saída D=100mm, conforme projeto executivo.

10.17. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Cuba de inox para bancada, conforme projeto executivo.

10.18. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

DUCHA P/ WC CROMADO

10.19. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Engate de plástico, conforme projeto executivo.

10.20. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

A bancada de de granito para lavatório será conforme orientação do projeto e terá toda a instalação hidráulica respeitando o projeto hidráulico executivo.

10.21. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Barra de apoio reta em alumínio comprimento de 60cm, diâmetro mínimo 3 cm.


10.22. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

Porta sabão líquido de vidra, conforme projeto executivo.

10.23. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - A06810 CE

0001332237

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA : 13/08/2019	BDI : 24,52%														
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,86%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021														
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.																	

Porta Toalha de papel, metálico, conforme projeto executivo.

10.24. C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN)

Sifão cromado 1" x 1 1/2" em todos os pontos de esgoto dos lavatórios e pias de cozinha e copas,

10.25. C2312 - TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA (UN)

Tanque de louça com coluna, conforme projeto executivo.

10.26. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Torneira de pressão para tanque/jardim (para mangueira), tipo parede, Linha Standard, Fab. Deca ou similar – Ambientes: DML e jardim

10.27. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Caixas em alvenaria de inspeção com tampa de concreto.

10.28. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

A localização de fossas sépticas deverá ser de forma a atender às seguintes condições:

- _ possibilidade de fácil ligação do coletor predial ao futuro coletor público;
- _ facilidade de acesso, tendo em vista a necessidade de remoção periódica do lodo digerido;
- _ afastamento mínimo de 20m de qualquer manancial.

Os sumidouros deverão ter as paredes revestidas de alvenaria de tijolos, assentados com juntas livres ou anéis pré-moldados de concreto convenientemente furados, podendo ter ou não enchimento de cascalho, pedra britada, com recobrimento de areia grossa.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICA

11.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Os eletrodutos serão em PVC flexível quando embutidos ou de sobrepor. As conexões dos eletrodutos com as caixas deverão ser feitas com roscas, buchas e arruelas e de tubos com luvas apropriadas. São considerados leves os eletrodutos até $\phi 1"$ e pesados as bitolas acima. Os eletrodutos deverão seguir bitolas conforme projeto, quando não indicados deverão ser $\phi 3/4"$.

11.2. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm

11.3. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)

11.4. C0563 - CABO TELEFÔNICO CCI - 2 (M)

CABO TELEFÔNICO CCI - 2

11.5. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Cabo em PVC 1000v 2,5mm². Toda instalação elétrica deverá respeitar o projeto de instalações elétricas executivo.


11.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 25A. Toda instalação elétrica deverá respeitar o projeto de instalações elétricas executivo.

11.7. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Interruptor de uma tecla simples 10A. Toda instalação elétrica deverá respeitar o projeto de instalações elétricas

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 405810/CE
RNP - 060 332237

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA : 13/08/2019	BDI : 24,52%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FGNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

executivo.

11.8. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Tanto os Interruptores quanto as tomadas e os acoplamentos empregados deverão ser construídos conforme especificações da NBR 14136 e atender às exigências das normas complementares relacionadas. Quando instalados ao tempo deverão ter proteção contra respingos, correspondentes ao grau de proteção IP 23. Nas instalações embutidas, as tomadas serão montadas em caixas de chapa estampada, ou de PVC, e terão placa de material termoplástico na cor branca.

11.9. C2486 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS (UN)

OMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS

11.10. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Tomada universal 10A 250V. Toda instalação elétrica deverá respeitar o projeto de instalações elétricas executivo.

11.11. C2490 - TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V (UN)

TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V

11.12. C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN)

Refletor para parede. Toda instalação elétrica deverá respeitar o projeto de instalações elétricas executivo.

11.13. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W

11.14. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

Locais sujeitos a pó não inflamável e umidade (à prova de jatos de água), onde seja necessário a fácil manutenção de sua limpeza, área externa, etc. Luminária de sobrepor para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 40W. Corpo em policarbonato injetado e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Difusor em policarbonato contínuo e grau de proteção IP-65. Possui fechos e prensa-cabo injetados em nylon (para cabos de Ø2,5 a 12mm²).

11.15. C4970 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG (UN)

Poste de concreto duplo T, de concreto armado, resistência nominal de 300kg, conforme projeto executivo.

11.16. C3628 - LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

Luminária decorativa, corpo em alumínio, conforme projeto executivo.

11.17. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)


Cabo de cobre nu de 6,00mm2, conforme projeto executivo.

12. FACHADA

12.1. MOVIMENTO DE TERRA E CARGA DE MATERIAL

12.2. FUNDAÇÃO

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 40581D - CE
IMP: 0601332237

MEMORIAL DESCRITIVO																					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA : 13/08/2019	BDI : 24,52%																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																	
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.																				

12.3. PAREDES E PAINÉIS

12.4. ESTRUTURA

12.5. COBERTA

12.6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

13. PINTURA

13.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

As superfícies de acabamento (paredes, tetos, forros e esquadrias de madeiras) receberão acabamento em massa base látex PVA ou acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

13.2. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

13.3. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

13.4. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

13.5. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apuradas.

As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

13.6. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

13.7. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.


14. FECHAMENTO LATERAL

14.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil

CREA 140.000.000-0/CE

13/08/2019 13:22:37

 <p>Prefeitura de São Benedito Cidade da Fé, Cidade das Flores</p>	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA:	13/08/2019	BDI:	24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES:
	LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1. Conceito

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m.

2. Recomendações

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

3. Procedimentos de execução

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

14.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento será em tijolo cerâmico de 8 (oito) furos, dimensões 0,09 x 0,09 x 0,19, assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

14.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

1. Conceito

Execução de concreto armado com confecção da armaduras e colocação de formas em tábuas de madeira regional de 2ª, para cintas, vigas, pilares, paredes e fundações.

2. Recomendações

2.1. Formas

Deverá ser inspecionada a madeira a ser utilizada para as formas. As formas de tábuas de pinho não deverão ser usadas, se o concreto for aparente. As formas deverão ser aplainadas na face em contato com a massa de concreto para que o desmonte seja fácil. As formas deverão ser cortadas seguindo o projeto estrutural e de formas. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos indicados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118. As formas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente, sem choques. Para isso, o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.

Antes da ocasião da concretagem, deve-se colocar um produto protetor de formas de composição oleosa fina para ser emulsionada em água no momento do seu emprego. Esse produto evitará a aderência da forma ao concreto, facilitará a desmoldagem e propiciará a obtenção de uma superfície de bom aspecto.

2.2. Armadura com aço CA-60

O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

2.3. Concreto

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter a melhor qualidade do produto.

O estabelecimento do traço do concreto a ser adotado terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

3. Procedimentos de execução


3.1. Formas

A forma constituída de tábuas de pinho deverá ter um vão livre que dependerá da pressão exercida pelo concreto fresco e da espessura da madeira.

A forma deverá apoiar-se em barrotes, colocados a espaços regulares correspondentes ao vão livre adotado para a forma. Os apoios da forma deverão ser fixados com pregos, de preferência 18 x 27. Os painéis das formas deverão ser formados de tábuas de 2,5 cm de espessura com dimensões a depender do projeto. Essas tábuas deverão ser ligadas por sarrafos de 2,5 x 10,0 cm, de 2,5 x 15,0 cm ou ainda caibros de 7,5 x 7,5 cm ou 7,5 x 10,0 cm ou ainda por placas de madeira compensada ligadas por sarrafos ou caibros. Esses painéis deverão servir para pisos de lajes, faces de vigas, pilares, paredes e fundações.

3.2. Armadura com aço CA-60

Corte e preparo da armação Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 Prefeitura de São Benedito <small>Cidade da Fé, Cidade das Flores</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA: 13/08/2019	BDI: 24,52%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
			P	M	S	B
			FLS	Nº 359		

edobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural.

3.3. Concreto

Na medição dos materiais o cimento deverá ser medido em massa, podendo ser adotado o valor de 50 kg por saco, a água de amassamento medida em volume por dispositivo dosador e os agregados medidos em volume. A umidade dos agregados deverá ser determinada pelo menos três vezes ao dia para correção da quantidade de água de amassamento. O volume, de agregado úmido corrigido através da sua curva de inchamento.

Para cada amassada os agregados deverão ser medidos utilizando-se um número inteiro de caixas ou padiolas, dimensionadas com esse fim, para cada um dos agregados, e com massa inferior a 70 kg depois de cheias.

4. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m³)

14.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular.

As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os

cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

14.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

As formas deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Do mesmo concreto será feito as vergas retas de concreto armado na utilização dos vãos das esquadrias.

14.6. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

O ferreiro armador deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

Procedimentos de execução :

Corte e preparo da armação Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. Armação A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso dos pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido Nº18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural

14.7. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

14.8. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

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

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

David de Sousa Fernandes

Engenheiro Civil

CREA - 40581D/CE

CNPJ: 0101132237

MEMORIAL DESCRITIVO											
 Prefeitura de São Benedito <small>Cidade da Fé, Cidade das Flores</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	DATA:	13/08/2019	BDI:	24,52%					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DO SÍTIO FAZENDINHA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF.:
LOCAL:	SÍTIO FAZENDINHA, ZONA RURAL DE SÃO BENEDITO-CE		Composição:	PRÓPRIA		HORA:	0,00%	MES:	0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.										

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.

14.9. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

14.10. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média, com dimensão máxima <2,4mm.

14.11. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Camada de argamassa (1:3 cimento e areia fina) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 5 cm.

14.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Será aplicado duas demãos de supercal em toda a extensão das paredes.

15. DIVERSOS

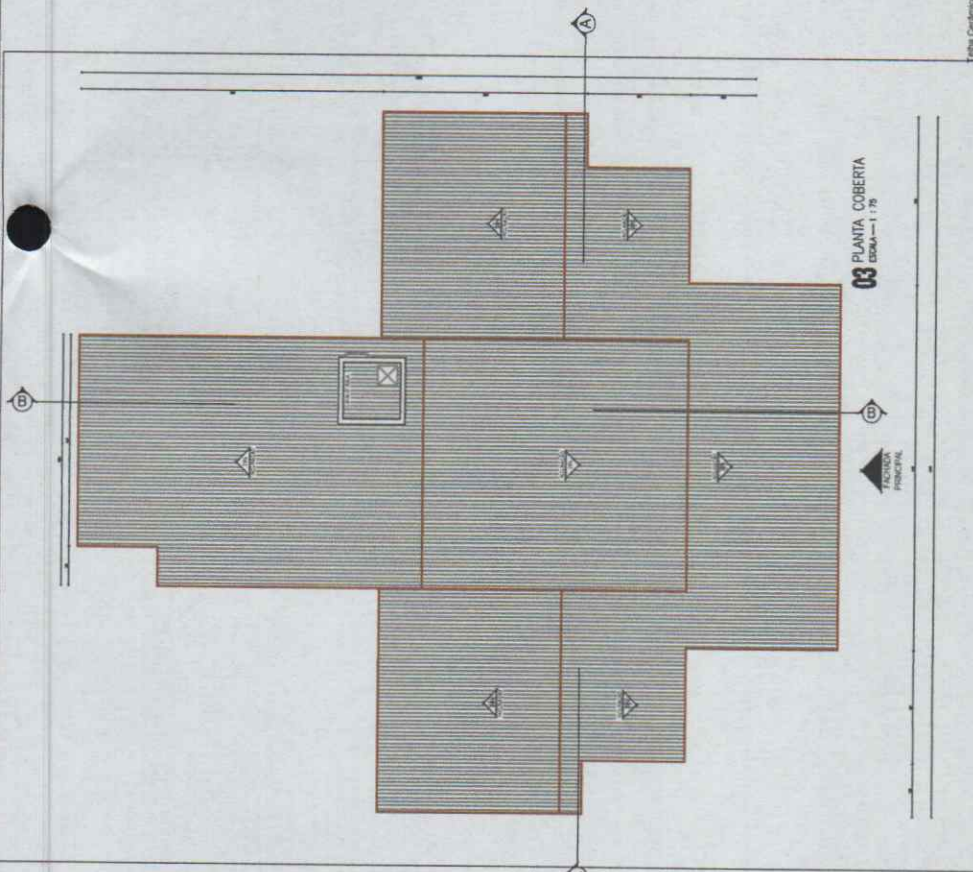
15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

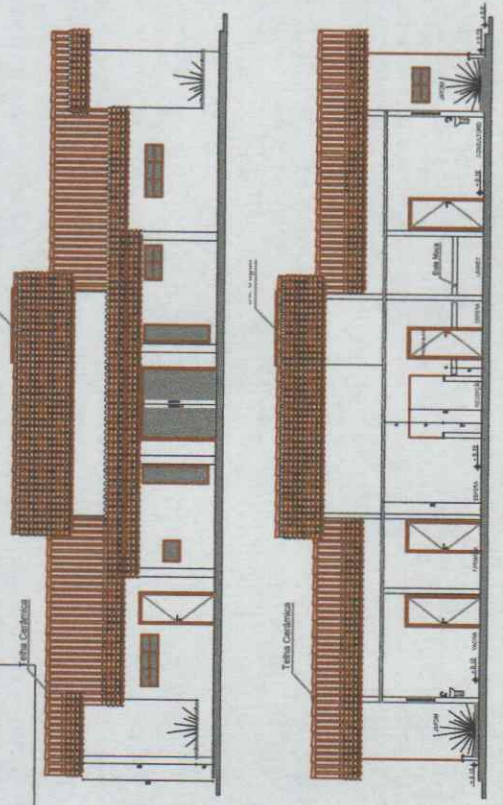
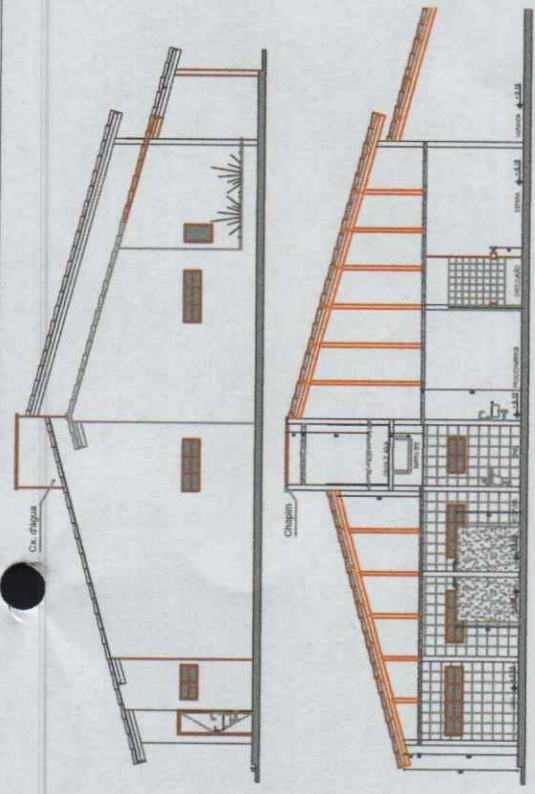
15.2. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Serviço de plantação de grama em placas. As áreas a serem protegidas com grama deverão conter uma camada de no mínimo 10cm de terra vegetal, isenta de elementos que possam dar origem a outros tipos de vegetação. Deverão ser colocadas justa posta sem seguida comprimidas. Após será aplicada uma camada de terra vegetal, de forma a preencher eventuais vazios entre as placas, e se proceder à irrigação inicial. Cuidados iniciais deverão ser tomados nos taludes para que se obtenha a fixação por enraizamento.

David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA - 405810 CE
 INP - 0601332237



03 PLANTA COBERTA
ESCALA 1:75



David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA - 40581D CE
RNP: 0601332237

PLANO	APROVO	P M S B FLS Nº 362 <i>ll</i>	PROJETO ARQUITETÔNICO	02/02	PROFESSOR	DAVID SOUSA
1:500			PLANTA COBERTA CORTE A-A E CORTE B-B FACHADA FRONTAL E LATERAL	207,20m ²	PROFESSOR	DAVID SOUSA
CREA				207,20m ²	PROFESSOR	DAVID SOUSA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
CIDADE DO PÁ, CASA DA HISTÓRIA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221101055

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

P M S B

FLS Nº

371

INICIAL

1. Responsável Técnico

DAVID DE SOUSA FERNANDES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRAD.LATO SENSU ENGA. AMBIENTAL E SANEAM.
BÁSICO, TECNÓLOGO EM ELETROMECÂNICA

RNP: 0601332237
Registro: 40581CE

Empresa contratada: N K SOUZA PROJETOS LTDA - ME

Registro : 0000436615-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO

CPF/CNPJ: 07.778.129/0001-74

RUA PAULO MARQUES

Nº: 378

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: São Benedito

UF: CE

CEP: 62370000

Contrato: 20220272

Celebrado em: 18/03/2022

Valor: R\$ 10.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO FAZENDINHA

Nº: 00

Complemento: ZONA RURAL

Bairro: CENTRO

Cidade: São Benedito

UF: CE

CEP: 62370000

Data de Início: 18/03/2022

Previsão de término: 18/03/2023

Coordenadas Geográficas: -4.055437, -40.940367

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO

CPF/CNPJ: 07.778.129/0001-74

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 18a6b
Impresso em: 02/12/2022 às 12:10:13 por: , ip: 138.255.230.167

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221101055

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

P M S B
FLS Nº 372

INICIAL

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) NO SÍTIO FAZENDINHA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil

CREA - 405810 CE

CNPJ 06049332237

DAVID DE SOUSA FERNANDES - CPF: 968.120.523-53

MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CNPJ 07.778.129/0001-74

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 24/11/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215732526

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 18a6b
Impresso em: 02/12/2022 às 12:10:13 por: , ip: 138.255.230.167

