

ANEXO I

Projeto Básico, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, BDI, Memorial Descritivo, Memórias de Cálculo, Composições de Custos, Tabela de Encargos Sociais, Composição do BDI e Projetos.

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU	DATA: 12/03/2019	BDI : 22,66%		
LOCAL:	AV. TABAJARA S/N, CENTRO, SÃO BENEDITO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE	SBC	2019/02 - Fortaleza	100,19%	02/2019
		BEINFRA	028 - 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SICRO	2010/11 - 1 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO	2019/07 - COM DESONERAÇÃO	-	02/2019
		SINAPI	2019/01 - COM DESONERAÇÃO	86,20%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		16.037,03	6,46
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		7.942,95	3,20
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA		32.245,08	13,06
4	PAREDES E PAINÉIS		16.988,38	6,85
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS		13.432,89	5,41
6	COBERTA		20.459,29	8,26
7	IMPERMEABILIZAÇÃO		1.375,70	0,55
8	REVESTIMENTO		20.043,27	8,08
9	PISO		11.004,48	4,44
10	INSTALAÇÕES		16.954,57	6,83
10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICA		8.758,80	3,53
10.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS		8.195,77	3,30
	PINTURA		17.415,92	7,02
12	SERVIÇOS FINAIS		28.374,38	11,44
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)		45.835,27	18,47
		VALOR ORÇAMENTO:	202.273,94	100,00
		VALOR BDI TOTAL:	45.835,27	
		VALOR TOTAL:	248.109,21	

P M S B
FLS
 Nº 143

Engenheiro Civil
 CREA-406810/D-CE
 RNP 060133220

[Handwritten signature]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU	DATA:	12/03/2019	BDI:	22,00%	
LOCAL:	AV. TABAJARA, S/N, CENTRO, SÃO BENEDITO - CE	FONTE:	VERSÃO	MDR:	MRS:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE	SEIC	201902 - Fortaleza	116,19%	-	02/2019
		SEINFRA	0261 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2019
		SICRO	201811 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SICRO	201807 COM DESONERAÇÃO	-	-	02/2019
		SINAPI	201801 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIOS	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						18.037,03
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	279,78	1.678,68
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	228,90	3,30	755,37
1.3	C0389	BARRACAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	12,00	110,06	1320,72
1.4	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	127,47	93,39	11.904,42
1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	71,98	5,28	377,84
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						7.842,88
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1 CAT. PROF. DE 151 a 300m	SEINFRA	M3	29,97	46,24	1.385,81
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	89,70	73,05	6.557,14
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA						32.248,08
	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	19,98	368,38	7.360,23
	C4 592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,00	480,39	1.921,56
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	19,98	57,50	1.148,85
3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	4,00	534,57	2.138,28
3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	66,56	88,44	5.886,67
3.6	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,98	349,64	2.440,49
3.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	658,40	8,51	4.751,98
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,36	114,92	730,89
3.9	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FERRO-VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	66,73	87,91	5.866,23
4	PAREDES E PAINÉIS						16.888,38
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (128)	SEINFRA	M2	339,72	47,29	16.083,36
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,74	1.247,33	923,02
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS						13.432,49
5.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	SEINFRA	UN	3,00	640,24	1.920,72
5.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m	SEINFRA	UN	3,00	654,44	1.963,32
5.3	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,30	290,00	1.827,00
5.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,80	244,51	2.396,20
5.6	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	16,10	179,44	2.888,98
5.6	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	0,75	260,31	195,23
5.7	C4730	CERCA GRADIL NYLON FOR H=1,83M, MALHA 6 X 20CM - FIO 4,30MM, 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	M	11,63	190,15	2.211,44
6	COBERTA						20.458,29
6.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	106,33	115,20	12.249,22
6.2	C4482	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	106,33	50,97	5.419,64
6.3	C0660	CALHÁ DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	53,06	52,60	2.790,43
7	IMPERMEABILIZAÇÃO						1.375,70
7.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	M2	73,81	12,28	904,17
7.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	19,98	23,60	471,53
8	REVESTIMENTO						20.043,27
8.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	67944	5,19	3526,29
8.2	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	411,33	18,78	7724,78
8.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	7470	28,28	20.154,11

David de Souza
Engenheiro Civil
CREA 44756/00-CE
OAB 163132237

Assinatura

8.4	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	74,70	83,85	6.263,60
8.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ATÉ 30x30 cm (900cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	74,70	6,87	513,19
9	PISO						11.004,48
9.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRÁÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	104,58	17,61	1.841,65
9.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	104,58	64,72	6.781,42
9.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	104,58	9,03	944,36
9.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRÁÇO 1:4 ESP= 1,5cm	SEINFRA	M2	397,6	36,47	1450,05
10	INSTALAÇÕES						16.664,57
10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICA						8.759,80
10.1.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	13,00	14,44	187,72
10.1.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	22,00	13,81	303,82
10.1.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	13,00	93,62	1.217,06
10.1.4	C1947	PONTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	36,00	197,35	6.907,25
10.1.5	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	65,56	65,56
10.1.6	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,39	77,39
10.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						8.195,77
10.2.1	C1948	PONTQ HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	182,00	1.092,00
10.2.2	C1950	PONTQ SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	168,89	1.013,34
10.2.3	C0796	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	331,30	662,60
10.2.4	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	3,00	437,94	1.313,82
10.2.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNERA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	346,94	1.040,82
10.2.6	063090	RALO SECO HORIZONTAL FERRO FUNDIDO RSH SMU 100mm	SBC	UN	4,00	88,52	354,08
10.2.7	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,25	113,40	141,75
10.2.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS -CAP 1000L	SEINFRA	UN	1,00	437,50	437,50
10.2.9	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.139,86	2.139,86
11	PINTURA						17.416,92
11.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	617,73	12,86	6.708,78
11.2	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	481,78	16,30	7.862,20
11.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	206,70	12,54	2.592,02
11.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/INTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	8,19	14,31	117,20
11.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	8,19	17,87	146,72
12	SERVIÇOS FINAIS						28.374,38
12.1	C1807	MURQ CONFORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO COM PINTURA	SEINFRA	M2	123,34	222,45	27.436,98
12.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	101,34	9,25	937,40
VALOR ORÇAMENTO:							292.273,94
VALOR S/DI TOTAL:							45.836,27
VALOR TOTAL:							246.437,67

RSPOL
7801



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU	DATA:	12/03/2019	BDI:	22,66%	
LOCAL:	AV. TABAJARA, S/N. CENTRO, SÃO BENEDITO - CE	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE	SBC	2019/02 - FORTES	1 (R. 10%)	-	02/2019
		SE INFRA	026 - 1 COM DESONERAÇÃO	88,00%	-	12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2018/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	02/2019
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

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

	H	L	QTD
PLACA	H*P	2	3
			6,00
			6,00

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

	A	QTD
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	A	228,6
		228,60
		228,60

1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

	C	L	QTD
PONTO DE APOIO	C*L	3	4
			12,00
			12,00

1.4. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

	C	H	QTD
TAPUME	C*H	60,7	2,1
			127,47
			127,47

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

	A	QTD
LOCAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	A	71,56
		71,56
		71,56

2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m (M3)

	L	P	PROF	QTD
ESCAVAÇÃO PAREDES SAMU	P*L*PROF	0,5	69,39	0,6
				2082
ESCAVAÇÃO PAREDES GUARITA	P*L*PROF	0,5	11,2	0,6
				3,36
ESCAVAÇÃO DE FUNDAÇÃO ESTACIONAMENTO AMBULANCIA	P*L*PROF	0,8	19,3	0,6
				5,76
				2997

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

	A	H	QTD
REPOUSO 1	A*H	8,55	1
			8,55
REPOUSO 2	A*H	8,55	1
			8,55
WC REVERSÍVEL DE UTILIDADES	A*H	3,75	1
			3,75
DEPÓSITO	A*H	5,3	1
			5,30
ESTACIONAMENTO	A*H	2,8	1
			2,80
HALL	A*H	28,78	0,8
			23,02
HALL	A*H	3,55	1
			3,55
ALMOXARIFADO	A*H	6,8	1
			6,80
SALA DE ESTAR	A*H	14,49	1
			14,49
COPA	A*H	4,87	1
			4,87
WC	A*H	3,46	1
			3,46
GUARITA	A*H	3,16	1
			3,16
WC	A*H	1,45	1
			1,45
			89,75

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

	L	P	PROF	QTD
PAREDES NOVAS	P*L*PROF	0,2	69,39	1
				13,88
PAREDES GUARITA	P*L*PROF	0,2	11,2	1
				2,24
PAREDES AMBULANCIA	P*L*PROF	0,2	19,3	1
				3,86
				19,98

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

	L	P	PROF	QTD
PAREDES NOVAS	P*L*PROF	0,2	69,39	0,2
				2,76
PAREDES GUARITA	P*L*PROF	0,2	11,2	0,2
				0,45

P FLS **M** **S** **B**
 Nº 146

David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-405810-CE
 RNP: 060133223

P
FLS
M
S
147
B

PAREDES AMBULANCIA	P*L*PROF	0,2	19,3	0,2	0,77
					4,00

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

		L	P	QTD
VIGAS BALDRAMES AMBULANCIA	P*L	0,2	19,3	3,88
VIGAS BALDRAME GUARITA	P*L	0,0	11,2	2,24
VIGAS BALDRAME NOVAS	P*L	0,0	69,39	13,88
				19,98

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

		A	L	P	QTD
AMBULANCIA	P*L*A	0,2	0,2	19,3	0,77
GUARITA	P*L*A	0,2	0,2	11,2	0,46
NOVAS	P*L*A	0,2	0,2	69,39	2,76
					4,00

3.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSAO PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. SX (M2)

		E	H	P	QNT	QTD
PLARES	P*H*QNT	0	3	0,7	22	48,20
VIGAS	P*H*QNT	0	0,2	98,89	1	18,98
SAPATAS	P*H*QNT*E	0,3	0,8	0,0	2	0,58
						88,56

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

		C	H	L	QNT	QTD
PLARES	L*C*QNT*H	0,2	3	0,15	22	1,98
VIGAS	L*C*QNT*H	118,54	1	0,2	0,2	4,82
SAPATAS	L*C*QNT*H	0,0	0,3	0,8	2	0,38
						6,88

3.7. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		TX	V	QTD
ARMADURA	V*TX	80	6,98	559,40
				559,40

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

		V	QTD
VOLUME DE CONCRETO	V	6,38	6,38
			6,38

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

		A	QTD
ALMOXARIFADO	A	0,0	4,80
COPA	A	4,87	4,87
DÉPOSITO	A	2,8	2,80
GUARITA	A	3,16	3,16
REPOUSO 1	A	2,55	3,55
REPOUSO 2	A	8,55	8,55
SALA DE ESTAR	A	14,49	14,49
SALA DE UTILIDADES	A	5,3	5,30
WC	A	3,46	3,46
WC	A	1,45	1,45
WC REVERSÍVEL	A	3,75	3,75
			88,73

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

		H	P	QTD
DÉPOSITO	P*H	3	6,8	20,40
SALA DE UTILIDADES	P*H	3	9,3	27,90
WC REVERSÍVEL	P*H	3	8,5	25,50
ALMOXARIFADO	P*H	3	10,8	32,40
REPOUSO 1	P*H	3	11,7	35,10
REPOUSO 2	P*H	3	11,7	35,10
WC	P*H	3	0,5	28,50
COPA	P*H	3	6,6	20,70
TANQUE	P*H	0,0	3,15	2,62
PLATIBANDA	P*H	1	49,2	49,20
WCGUARITA	P*H	4	4,9	19,60

David de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-405810-01
RNP-0601332

GUARTA	P*H	4	9	36,00
MURETA GRADE FACHADA	P*H	0,5	7,6	3,80
				39,72

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

		C	H	L	QNT	QTD
PORTA P1	C*L*H*QNT		1	0,1	0,15	0,08
PORTA P2	C*L*H*QNT		1,1	0,1	0,15	0,06
PORTA P3	C*L*H*QNT		1,2	0,1	0,15	0,04
PORTA P4	C*L*H*QNT		1,1	0,1	0,15	0,03
PORTA P5	C*L*H*QNT		1,2	0,1	0,15	0,02
PORTA P6	C*L*H*QNT		6,2	0,1	0,15	0,08
JANELA J1	C*L*H*QNT		0,0	0,1	0,15	0,04
JANELA J2	C*L*H*QNT		1,4	0,1	0,15	0,06
JANELA J3	C*L*H*QNT		1,0	0,1	0,15	0,10
JANELA J4	C*L*H*QNT		2,4	0,2	0,15	0,07
CONTRA-VERDA JANELA J2	C*L*H*QNT		1,4	0,1	0,15	0,06
CONTRA-VERDA JANELA J3	C*L*H*QNT		1,2	0,1	0,15	0,10
CONTRA-VERDA JANELA J4	C*L*H*QNT		2,4	0,1	0,15	0,04
						0,74

5.1. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

	QNT	QTD
PORTA P1	3	3,00
		3,00

5.2. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

	QNT	QTD
PORTA P2	3	3,00
		3,00

5.3. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO- FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		H	L	QNT	QTD	
PORTA P3	QNT*L*H		2,1	0,8	2	3,36
PORTA P4	QNT*L*H		2,1	0,7	2	2,94
						6,30

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

		C	L	QNT	QTD
JANELA J2	C*L*QNT		1	3	3,00
JANELA J3	C*L*QNT		1,2	4	4,80
JANELA J4	C*L*QNT		2	1	2,00
					9,80

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

		C	L	QNT	QTD
A J2	C*L*QNT		1	3	3,00
JANELA J3	C*L*QNT		1,2	4	4,80
JANELA J4	C*L*QNT		2	1	2,00
PORTA P3	C*L*QNT		0,8	2,1	3,36
PORTA P4	C*L*QNT		0,7	2,1	2,94
					16,10

5.6. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

		C	L	QNT	QTD	
JANELA J1	C*L*QNT		0,5	0,5	3	0,75
						0,75

5.7. C4730 - CERCA/GRADIL NYLFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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 (M)

		C	L	QNT	QTD
GRADIL FACHADA G1	C*L		4	1,53	6,12
GRADIL FACHADA G2	C*L		3,1	1,53	4,74
GRADIL FACHADA G3	C*L		0,5	1,53	0,77
					11,63

6.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESDURAS / TERÇAS / CONTRAVENIMENTOS / FERRAGENS) (M2)

David da Sousa Ferreira
 Engenheiro Civil
 CREA 40581/D-01E
 RNP - 050133224

	A	QTD
COBERTURA EDIFICAÇÃO	A	72,24
COBERTURA AMBULANCIA	A	29,09
COBERTURA GUARITA	A	5,00
		106,33

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

	A	QTD
COBERTURA EDIFICAÇÃO	A	72,24
COBERTURA AMBULANCIA	A	29,09
COBERTURA GUARITA	A	5,00
		106,33

6.3. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

	P	QTD
CALHA EDIFICAÇÃO	P	36,90
CALHA GUARITA	P	9,00
CALHA AMBULANCIA	P	8,16
		53,06

7.1. C1472 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E CDZINHA C/TINTA ASFÁLTICA (M2)

	A	H	P	QTD
WC REVERSIVEL	A+(P*H)	3,75	1,2	8,5
WC	A+(P*H)	3,46	1,2	8,5
SALA DE UTILIDADES	A+(P*H)	4,87	1,2	8,9
TANQUE	A+(P*H)	0,3	1,2	0,3
WC GUARITA	A+(P*H)	1,23	1,2	4,89
		1,45	1,2	4,2
				73,81

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

	L	P	QTD
VIGA BALDRAME	P*L	0,2	99,99
			10,96

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

	F	H	P	QTD
ALMOXARIFADO	P*H*F	2	3	10,8
COPA	P*H*F	2	3	8,9
DEPÓSITO	P*H*F	2	3	6,8
GUARITA	P*H*F	2	4	9
PLATIBANDA	P*H*F	2	1	49,2
REPOUSO 1	P*H*F	2	3	11,7
REPOUSO 2	P*H*F	2	3	11,7
SALA DE UTILIDADES	P*H*F	2	3	9,3
TANQUE	P*H*F	2	0,8	3,16
GUARITA	P*H*F	2	3	8,8
WC REVERSIVEL	P*H*F	2	4	4,2
MURETA GRADIL FACHADA	P*H*F	2	3	6,8
				679,44

8.2. C2122 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	F	H	P	QTD
ALMOXARIFADO	P*H*F	1	3	10,8
COPA	P*H*F	1	1,1	8,9
DEPÓSITO	P*H*F	1	3	6,8
GUARITA	P*H*F	2	4	9
PLATIBANDA	P*H*F	1	1	49,2
REPOUSO 1	P*H*F	1	3	11,7
REPOUSO 2	P*H*F	1	3	11,7
SALA DE UTILIDADES	P*H*F	1	1,1	9,3
TANQUE	P*H*F	1	0,8	3,16
WC	P*H*F	1	1,1	6,8
WC GUARITA	P*H*F	1	1,1	4,9
WC REVERSIVEL	P*H*F	1	1,1	8,6
MURETA GRADIL FACHADA	P*H*F	1	0,8	7,6
CONTORNO DO PREDIO	P*H*F	1	3	38,9
				411,33

8.3. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS / PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

P
FLS M S B
Nº 150

		H	P	QTD
COPA	P*H	1,8	8,9	16,02
SALA DE UTILIDADES	P*H	1,8	9,3	16,74
TANQUE	P*H	0,8	3,15	2,62
WC	P*H	1,8	8,5	15,30
WCGUARITA	P*H	1,8	4,8	8,62
WC REVERSÍVEL	P*H	1,8	8,5	15,30
				74,70

8.4. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		H	P	QTD
COPA	P*H	1,8	8,9	16,02
SALA DE UTILIDADES	P*H	1,8	9,3	16,74
TANQUE	P*H	0,8	3,15	2,62
WC	P*H	1,8	8,8	15,30
WCGUARITA	P*H	1,8	4,8	8,62
WC REVERSÍVEL	P*H	1,8	8,8	15,30
				74,70

8.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		H	P	QTD
COPA	P*H	1,8	8,9	16,02
SALA DE UTILIDADES	P*H	1,8	9,3	16,74
TANQUE	P*H	0,8	3,15	2,62
WC	P*H	1,8	8,5	15,30
WCGUARITA	P*H	1,8	4,9	8,62
WC REVERSÍVEL	P*H	1,3	8,5	16,30
				74,70

9.1. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIAS / PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

		A	QTD
ESTACIONAMENTO	A	28,78	28,78
SALA DE UTILIDADES	A	5,3	8,30
DEPÓSITO	A	2,9	2,80
HALL	A	3,55	3,55
ALMOXARIFADO	A	6,8	6,80
WC REVERSÍVEL	A	3,75	3,75
REPOUSO 1	A	9,05	9,05
REPOUSO 2	A	8,55	8,55
WC	A	8,5	8,50
SALA DE ESTAR	A	14,49	14,49
COPA	A	8,9	8,90
GUARITA	A	3,16	3,16
WC GUARITA	A	1,45	1,45
			704,58

9.2. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		A	QTD
ESTACIONAMENTO	A	28,78	28,78
SALA DE UTILIDADES	A	5,3	4,30
DEPÓSITO	A	2,3	2,90
HALL	A	3,55	3,55
ALMOXARIFADO	A	9,8	6,80
WC REVERSÍVEL	A	3,75	3,75
REPOUSO 1	A	8,55	8,55
REPOUSO 2	A	8,55	8,65
WC	A	8,5	8,50
SALA DE ESTAR	A	14,49	14,49
COPA	A	8,8	8,90
GUARITA	A	3,16	3,16
WCGUARITA	A	1,45	1,45
			104,58

9.3. C1102- REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

		A	QTD
ESTACIONAMENTO	A	28,78	28,78

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-165810-CE
RFP 060133-237

P
FLS M S B
Nº 151

SALA DE UTILIDADES	A	5,3	5,30
DEPÓSITO	A	2,8	2,80
HALL	A	3,56	3,66
ALMOXARIFADO	A	6,8	6,80
WC REVERSÍVEL	A	3,75	3,75
REPOUSO 1	A	8,55	8,66
REPOUSO 2	A	8,55	8,66
WC	A	8,5	8,60
SALA DE ESTAR	A	14,49	14,49
COXA	A	8,8	8,80
GUARITA	A	3,16	3,16
WCGUARITA	A	1,46	1,46
			104,68

9.4. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 1.5cm (M2)

	L	P	QTD	
CALÇADA DE CON TORNO DO PRÉDIO	P*L	0,5	48,2	24,80
CALÇADA LATERAL	P*L	1	14	14,00
GUARITA	P*L	0,5	2,32	1,16
				39,78

10.2.7. C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

	C	L	QNT	QTD	
CAIXA DE 0,50X0,50 M	L*C*QNT	0,5	0,5	5	1,28
					1,28

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

	F	H	P	QTD	
ALMOXARIFADO	P*H*F	1	3	10,8	32,40
COXA	P*H*F	1	1,1	0,9	8,79
DEPÓSITO	P*H*F	1	3	6,6	20,40
GUARITA	P*H*F	2	4	9	72,00
MURETA GRADE FACHADA	P*H*F	1	0,5	7,6	3,80
PLATIBANDA	P*H*F	1	1	38,9	38,90
REPOUSO 1	P*H*F	1	3	11,7	35,10
REPOUSO 2	P*H*F	1	3	11,7	35,10
SALA DE UTILIDADES	P*H*F	1	1,1	9,3	10,23
TANQUE	P*H*F	1	0,8	3,16	2,52
WC	P*H*F	1	1,1	8,6	9,36
WCGUARITA	P*H*F	1	1,1	4,8	5,38
WC REVERSÍVEL	P*H*F	1	1,1	8,5	9,36
CONTORNO DO PRÉDIO	P*H*F	1	3	38,9	118,70
PLATIBANOA	P*H*F	1	3	38,9	118,70
					617,73

11.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	F	H	P	QTD	
ALMOXARIFADO	P*H*F	1	3	10,8	32,40
COXA	P*H*F	1	1,1	0,9	8,79
DEPÓSITO	P*H*F	1	3	6,6	20,40
GUARITA	P*H*F	1	4	9	36,00
MURETA GRADE FACHADA	P*H*F	1	0,5	7,6	3,80
PLATIBANDA	P*H*F	1	1	38,9	38,90
REPOUSO 1	P*H*F	1	3	11,7	35,10
REPOUSO 2	P*H*F	1	3	11,7	35,10
SALA DE UTILIDADES	P*H*F	1	1,1	9,3	10,23
TANQUE	P*H*F	1	0,8	3,16	2,52
WC	P*H*F	1	1,1	8,6	9,36
WCGUARITA	P*H*F	1	1,1	4,8	5,38
WC REVERSÍVEL	P*H*F	1	1,1	8,5	9,36
CONTORNO DO PRÉDIO	P*H*F	1	3	38,9	118,70
PLATIBANDA	P*H*F	1	3	38,9	118,70
					481,73

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

	F	H	P	QTD	
CONTORNO DO PRÉDIO	P*H*F	1	3	38,9	118,40
MURETA GRADE FACHADA	P*H*F	2	0,5	7,6	7,60
PLATIBANDA	P*H*F	1	1	38,9	38,90

David ...
 Engenheiro Civil
 CREA 40381D-CE
 RM 050 382238
 [Assinatura]

FACHADAGUARITA	P*H*F	1	4	102	40,80
					208,70

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

		C	L	QNT	QTD
PORTA P1	QNT*C*L		0,6	2,1	3,78
PORTA P2	QNT*C*L		0,7	2,1	4,41
					8,19

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

		C	L	QNT	QTD
PORTA P1	QNT*C*L		0,6	2,1	3,78
PORTA P2	QNT*C*L		0,7	2,1	4,41
					8,19

12.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

		C	H	QTD
MURO DE CONTORNO	C*H	44,05	2,8	123,34
				123,34

12.2. C1628- LIMPEZA GERAL (M2)

		A	QTD
LIMPEZAFINAL	A	10134	10134
			101,34

P
FLS
M
S
N° 152
B


David da Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-3/58 VD-CE
RNP: 060133237

Yptera

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO	DATA: 12/03/2019	BDI : 22,69%
LOCAL:	AV. TABAJARA, S/N, CENTRO, SÃO BENEDITO - CE	FONTE:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE	SBC	118,18%
		SEINFRA	85,20%
		SICRO	86,81%
		SICRO	-
		SINAPI	85,20%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS						Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	16.037,03	100,00 16.037,03						100,00 16.037,03
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7.942,95	50,00 3.971,48	50,00 3.971,47					100,00 7.942,95
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	32.245,08	30,00 6.448,02	60,00 18.347,05	30,00 6.449,01				100,00 32.245,08
4	PAREDES E PAINÉIS	16.988,38	20,00	3.397,68	10,193,03 3.397,67	30,00			100,00 16.988,38
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	13.432,89			2.686,58 8.059,73	20,00 8.059,73			100,00 13.432,89
6	COBERTA	20.459,29			40,00	60,00 12.275,57			100,00 20.459,29
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.375,70		30,00	412,71	550,28			100,00 1.375,70
8	REVESTIMENTO	20.043,27		20,00	30,00	6.012,98			100,00 20.043,27
9	PISO	11.004,48			30,00	40,00 4.401,80			100,00 11.004,48
10	INSTALAÇÕES	16.954,57			20,00	20,00			100,00 16.954,57
11	PINTURA	17.415,92			3.390,91	3.390,91			100,00 17.415,92
12	SERVIÇOS FINAIS	28.374,38				3.483,18			100,00 28.374,38
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	45.835,27	13,08 5.995,25	16,39 7.054,05	19,10 8.754,54	18,63 7.164,05	12,54 5.747,74	24,26 11.119,64	100,00 45.835,27
		248.106,21	32.452,78	38.191,61	47.380,49	38.779,38	31.096,35	60.208,60	248.106,21
			32.452,78	70.644,39	118.024,88	156.804,26	187.900,61	248.106,21	


 David de Sousa Pimenta
 Engenheiro Civil
 CRECA-40561D-CE
 RNP-0601332237

P
 FLS
 M
 S
 153
 D

FLS M
 154



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU	DATA:	12/03/2019	BDI: 22,66%		
LOCAL:	AV. TABAJARA, S/N, CENTRO, SÃO BENEDITO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE	SBC	201902 - Forte leza	118,19%	+	02/2019
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	65,20%	+	12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	8881%	+	03/2017
		SICRO	2018/07 COM DESONERAÇÃO	+	+	02/2018
		SNAPI	201901 COM DESONERAÇÃO	65,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	+	+	

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFÍCIOS		
S + G	Seguro Garantia	0,3100
L	Lucro	5,0000
TOTAL		5,3100

DESPESAS INDIRETAS		
AC	Administração Central	3,6900
DF	Despesas Financeiras	1,0000
R	Riscos	0,5000
TOTAL		5,1900

I IMPOSTOS		
	COFINS	3,0000
	ISS	2,0000
	PIS	0,6500
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,0000
TOTAL		9,6500

BDI = 22,66%

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

[Handwritten signature]
 Engenheiro Civil
 CREA-40581D-CE
 RNP: 060133223



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU	DATA:	12/03/2019	BDI:	22,66%	
LOCAL:	AV. TABAJARA, S/N, CENTRO, SÃO BENEDITO - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE	SBC	2019/02 - FORTALEZA	110,19%	-	02/2019
		SENPA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SICRO	2016/01 COM DESONERAÇÃO	85,81%	-	03/2017
		SICRO	2016/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	02/2019
		SNAP1	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA%	MÊS%
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1900	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,9300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

David de Sousa F. R.
Engenheiro Civ.
CREA 40581D-C
RNP 060133227

Upster

P
FLS
M
N.º
155