



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25600000	7,13	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	0,46	1,10
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00700000	69,75	0,49
TOTAL MATERIAL:						1,59

VALOR SEM ENCARGOS:	5,35
VALOR ENCARGOS (86,20%):	3,19
VALOR COM ENCARGOS:	8,54
VALOR BDI (25,00%):	2,14
VALOR COM BDI:	10,68

7.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	461,38	11,53
TOTAL SERVICO:						11,53

VALOR SEM ENCARGOS:	21,59
VALOR ENCARGOS (86,20%):	13,50
VALOR COM ENCARGOS:	35,09
VALOR BDI (25,00%):	8,77
VALOR COM BDI:	43,86

7.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,63	13,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:						23,47

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,00	34,10
TOTAL MATERIAL:						34,10

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	398,64	7,97
TOTAL SERVICO:						7,97

VALOR SEM ENCARGOS:	65,13
VALOR ENCARGOS (86,20%):	23,93
VALOR COM ENCARGOS:	89,06
VALOR BDI (25,00%):	22,52



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: **112,58**

7.4. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	SEINFRA	M2	1,00000000	30,00	30,00
TOTAL MATERIAL:					30,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,00	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					30,00	
VALOR BDI (25.00%):					7,50	
VALOR COM BDI:					37,50	

8.1.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LAORILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,76
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,26
TOTAL MAO DE OBRA:					10,06	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:					65,34	
VALOR SEM ENCARGOS:					69,40	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,58	
VALOR COM ENCARGOS:					77,96	
VALOR BDI (25.00%):					19,49	
VALOR COM BDI:					97,45	

8.1.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,83	2,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58000000	7,13	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:					6,33	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	51,00	1,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,46	6,71
TOTAL MATERIAL:					8,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,90	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,39	
VALOR COM ENCARGOS:					20,29	
VALOR BDI (25.00%):					5,07	
VALOR COM BDI:					25,36	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,66	0,48
TOTAL MATERIAL:						0,48

VALOR SEM ENCARGOS:	3,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,85
VALOR COM ENCARGOS:	6,69
VALOR BDI (26,00%):	1,67
VALOR COM BDI:	8,36

8.2.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	59,89	0,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,60

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						4,29

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
12527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,25	40,00
TOTAL MATERIAL:						46,90

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	277,62	5,55
TOTAL SERVICO:						5,55

VALOR SEM ENCARGOS:	57,89
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,98
VALOR COM ENCARGOS:	62,87
VALOR BDI (26,00%):	15,72
VALOR COM BDI:	78,59

8.2.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,14
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	17,92
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AALUF (5/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	53,95
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	18,39
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA, PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	222,45
TOTAL SERVIÇO:					18,61

VALOR SEM ENCARGOS:	27,98
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,67
VALOR COM ENCARGOS:	43,65
VALOR BDI (26,00%):	10,91
VALOR COM BDI:	54,56

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	440,01
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	17,78
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	337,56
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	17,44
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,91
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	17,92
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,67
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	11,50
TOTAL SERVIÇO:					141,67

VALOR SEM ENCARGOS:	145,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):	58,43
VALOR COM ENCARGOS:	204,14
VALOR BDI (26,00%):	51,04
VALOR COM BDI:	255,18

9.1. C0289 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 40mm (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,68

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,19
TOTAL SERVIÇO:					0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	0,67
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,54
VALOR COM ENCARGOS:	1,51

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.00%):	0,39
VALOR COM BDI:	1,89

9.2. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04500000	9,63	0,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04500000	7,13	0,32
TOTAL MAO DE OBRA:					0,75	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL SERVIÇO:					0,19	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,72
VALOR COM ENCARGOS:	1,66
VALOR BDI (25.00%):	0,42
VALOR COM BDI:	2,08

9.3. C1541 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	7,84	2,67
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	9,63	3,27
TOTAL MAO DE OBRA:					6,84	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,26000000	0,20	0,25
I1262	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,22	9,22
TOTAL MATERIAL:					9,47	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,06
VALOR COM ENCARGOS:	20,47
VALOR BDI (25.00%):	5,12
VALOR COM BDI:	25,59

9.4. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:					5,24	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	43,56	0,65
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00600000	32,16	0,19
I1974	TE PVC SOLDAVEL 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,43	6,43
TOTAL MATERIAL:					7,27	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	12,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,47
VALOR COM ENCARGOS:	16,98
VALOR BDI (25.00%):	4,24
VALOR COM BDI:	21,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	7,84	1,88
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	9,63	2,31
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	43,56	0,22
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	32,16	0,24
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,08	3,11
TOTAL MATERIAL:						3,57

VALOR SEM ENCARGOS:	7,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,57
VALOR COM ENCARGOS:	11,33
VALOR BDI (25.00%):	2,83
VALOR COM BDI:	14,16

9.6. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49311600	7,84	3,87
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49311600	9,63	4,75
TOTAL MAO DE OBRA:						8,62

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	41,31	1,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	30,50	1,22
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,10	8,18
TOTAL MATERIAL:						10,43

VALOR SEM ENCARGOS:	19,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,77
VALOR COM ENCARGOS:	27,82
VALOR BDI (25.00%):	6,96
VALOR COM BDI:	34,78

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	7,84	25,87
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	9,63	31,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Folha 11 - 01

TOTAL MAO DE OBRA:	57,64
--------------------	-------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,06	32,12
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,20	0,22
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	163,97	163,97
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14	66,14
TOTAL MATERIAL:					362,16	

VALOR SEM ENCARGOS:	409,79
VALOR ENCARGOS (85,20%):	49,12
VALOR COM ENCARGOS:	458,91
VALOR BDI (25,00%):	114,73
VALOR COM BDI:	573,64

9.8. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,26
TOTAL MAO DE OBRA:					34,93	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
I0301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1925	TAMPÁ PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
TOTAL MATERIAL:					628,18	

VALOR SEM ENCARGOS:	563,09
VALOR ENCARGOS (85,20%):	29,77
VALOR COM ENCARGOS:	592,86
VALOR BDI (25,00%):	148,22
VALOR COM BDI:	741,08

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					14,27	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	76,75	114,51

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	31,12	93,36
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5686)	SEINFRA	M	2,50000000	8,54	21,35
					TOTAL MATERIAL:	229,22

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	32,29	324,51
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	59,07	763,18
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	6,74	282,14
C0838	CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	273,23	79,24
C0840	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	287,76	172,06
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	38,16	70,21
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	11,10	122,10
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	17,92	255,18
					TOTAL SERVIÇO:	2069,64

VALOR SEM ENCARGOS:	2.327,70
VALOR ENCARGOS (86,20%):	906,55
VALOR COM ENCARGOS:	3.234,25
VALOR BDI (25,00%):	808,56
VALOR COM BDI:	4.042,81

10.1. C1019 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	0,55	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	0,68	
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,23

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10953	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,57	
					TOTAL MATERIAL:	1,57

VALOR SEM ENCARGOS:	2,80
VALOR ENCARGOS (86,20%):	1,05
VALOR COM ENCARGOS:	3,85
VALOR BDI (25,00%):	0,96
VALOR COM BDI:	4,81

10.2. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	2,35	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	2,93	
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	5,04	
					TOTAL MATERIAL:	5,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	11,32
VALOR ENCARGOS (86,20%):	4,49
VALOR COM ENCARGOS:	15,81
VALOR BDI (25,00%):	3,95
VALOR COM BDI:	19,78

10.3. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					2,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,45
TOTAL MATERIAL:					2,45

VALOR SEM ENCARGOS:	5,09
VALOR ENCARGOS (85,26%):	2,25
VALOR COM ENCARGOS:	7,34
VALOR BDI (25,00%):	1,84
VALOR COM BDI:	9,18

10.4. C0626 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					7,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41
TOTAL MATERIAL:					7,41

VALOR SEM ENCARGOS:	14,45
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,00
VALOR COM ENCARGOS:	20,45
VALOR BDI (25,00%):	5,11
VALOR COM BDI:	25,56

10.5. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X85mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					35,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	95,64	95,64
TOTAL MATERIAL:						181,22

VALOR SEM ENCARGOS:	216,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):	29,99
VALOR COM ENCARGOS:	246,40
VALOR BDI (25.00%):	61,60
VALOR COM BDI:	308,00

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,93

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,78	1,82
TOTAL MATERIAL:						1,82

VALOR SEM ENCARGOS:	3,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,65
VALOR COM ENCARGOS:	5,40
VALOR BDI (25.00%):	1,35
VALOR COM BDI:	6,75

10.7. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,84	1,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,76	1,27
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,29

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,49	3,56
TOTAL MATERIAL:						3,56

VALOR SEM ENCARGOS:	5,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,95
VALOR COM ENCARGOS:	7,80
VALOR BDI (25.00%):	1,95
VALOR COM BDI:	9,75

10.8. C1493 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,84	3,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,76	4,39
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,92

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	17,75
TOTAL MATERIAL:					17,75
VALOR SEM ENCARGOS:					25,67
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,75
VALOR COM ENCARGOS:					32,42
VALOR BDI (25.00%):					8,10
VALOR COM BDI:					40,53

10.9. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					19,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,63
TOTAL MATERIAL:					94,63
VALOR SEM ENCARGOS:					113,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,50
VALOR COM ENCARGOS:					130,48
VALOR BDI (25.00%):					32,62
VALOR COM BDI:					163,10

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64
TOTAL MAO DE OBRA:					7,96

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	1,45
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	16,96
TOTAL MATERIAL:					6,86
VALOR SEM ENCARGOS:					13,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,77
VALOR COM ENCARGOS:					20,39
VALOR BDI (25.00%):					5,10
VALOR COM BDI:					25,49

11.2. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	7,84
TOTAL MAO DE OBRA:					2,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
TOTAL MAO DE OBRA:						7,41

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	6,10	7,93
TOTAL MATERIAL:					7,93	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,31
VALOR COM ENCARGOS:	21,65
VALOR BDI (25.00%):	5,41
VALOR COM BDI:	27,06

11.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:					7,67	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	3,87	0,31
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	18,96	4,24
TOTAL MATERIAL:					4,55	

VALOR SEM ENCARGOS:	12,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,54
VALOR COM ENCARGOS:	18,76
VALOR BDI (25.00%):	4,69
VALOR COM BDI:	23,45

11.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:					13,98	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:					6,55	

VALOR SEM ENCARGOS:	20,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,92
VALOR COM ENCARGOS:	32,55
VALOR BDI (25.00%):	8,14
VALOR COM BDI:	40,69



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12.1. PRÓPRIA - Cortinas divisórias de leito hospitalar Em vinil (PVC) ou tecido (Poliéster) COM TRILHOS - INSTALAÇÃO E MONTAGEM (M2)

VALOR SEM ENCARGOS:	78,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	78,00
VALOR BDI (25.00%):	19,50
VALOR COM BDI:	97,50

13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:					4,99

VALOR SEM ENCARGOS:	4,99
VALOR ENCARGOS (86.20%):	4,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,25
VALOR BDI (25.00%):	2,31
VALOR COM BDI:	11,56

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DO ANTIGO CENTRO COMUNITÁRIO EM UM HOSPITAL DE RETAGUARDA PARA COMBATE A PANDEMIA DE CORONA VIRUS (COVID-19), NO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA-CE

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO

A PLACA DE OBRA DEVERÁ SER CONFECCIONADA EM CHAPAS PLANAS, METÁLICAS, GALVANIZADAS, EM MATERIAL RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES. AS INFORMAÇÕES DEVERÃO ESTAR EM MATERIAL PLÁÚCO (POLIESTIRENO), PARA FIXAÇÃO OU ADESIVAÇÃO NAS PLACAS. QUANDO ISSO NÃO FOR POSSÍVEL, AS INFORMAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS A ÓLEO OU ESMALTE. DÁ-SE PREFERÊNCIA AO MATERIAL PLÁSTICO, PELA SUA DURABILIDADE E QUALIDADE. A PLACA DEVERÁ SER AFIXADA EM LOCAL VISÍVEL, PREFERENCIALMENTE VOLTADA PARA A VIA QUE FAVOREÇA A MELHOR VISUALIZAÇÃO. É DE RESPONSABILIDADE DE A EXECUTANTE CONFECCIONAR, AFIXAR E MANTER EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO A PLACA DA OBRA..

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS ANTIGAS EM MAL ESTADO COM AUXILIO DE CARPINTEIRO E SERVENTE PARA MONTAGEM DE NOVAS ESQUADRIAS DE MADEIRA/FERRO COM ACESSORIOS, PINTADAS E INSTALADAS NO LOCAL.

DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

SERÁ RETIRADO OS COBOGÓS EXISTENTES PARA SUBSTITUIÇÃO COM OS NOVOS DO TIPO ANTI-CHUVA. SERÁ UTILIZADO EPI'S PARA A SEGURANÇA DO PROFISSIONAL. SERÁ RETIRADO POR PEDREIRO E AUXILIAR.

DEMOLIÇÃO DE PISO

A DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SE DARÁ POR CONTA DE PISOS TRINCADOS E COM SUPERFICIE AMARELADA DEVIDO AO LONGO TEMPO; SERÁ RETIRADO O PISO E REGULARISADO PARA APLICAÇÃO DE NOVA CERAMICA NO LOCAL. O SERVIÇO SERÁ FEITO POR PROFISSIONAL ESPECIALIZADO COM O USO DOS QUIPAMENTOS NECESSARIOS.

PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA

TODA PORTA PARANÁ QUE SERÁ COLOCADA DEVERÁ OBEDECER O QUADRO DE ESQUADRIAS E ESPECIFICAÇÕES EM PROJETO, QUANTO A SUA DIMENSÃO E ACABAMENTO, DEVENDO ESTÁ COMPLETAMENTE INSTALADA COM FERRAGENS E ACESSÓRIOS

José Kildare Felício Colares
Engenheiro Civil
CREA-CE 060156407-3

PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA

TODA PORTA PARANÁ QUE SERÁ COLOCADA DEVERÁ OBEDECER O QUADRO DE ESQUADRIAS E ESPECIFICAÇÕES EM PROJETO, QUANTO A SUA DIMENSÃO E ACABAMENTO, DEVENDO ESTÁ COMPLETAMENTE INSTALADA COM FERRAGENS E ACESSÓRIOS.

PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

TODA PORTA PARANÁ QUE SERÁ COLOCADA DEVERÁ OBEDECER O QUADRO DE ESQUADRIAS E ESPECIFICAÇÕES EM PROJETO, QUANTO A SUA DIMENSÃO E ACABAMENTO, DEVENDO ESTÁ COMPLETAMENTE INSTALADA COM FERRAGENS E ACESSÓRIOS.

PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA.

PORTÃO CONFECCIONADO EM METALURGICA, PINTADO NO LOCAL APOS INSTALAÇÃO. SERÁ USADO MATEIRAL DE PROTEÇÃO ANTI-CORROSÃO PARA EVITAR FERRUGEM. SERÁ INSTALADO POR PROFISSIONAL (PEDREIRO E AUXILIAR).

COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3.

CÓBOGÓS ANTI-CHUVA PRE-MOLDADOS DE DIMENSÕES DE ACORDO COM O PROJETO PARA INSTALAÇÃO COM PEDREIRO COM AUXILIO DE SERVENTE EM PAREDES PARA CONCILIAR COM O FLUXO DE AR DA RESIDENCIA.

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA

DEVERÁ SER FEITO O RETELHAMENTO SUBSTITUIDO 50% DAS TELHAS DA COBERTA EM REFORMA.

MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

AS PEÇAS DE MADEIRA A SER SUBSTITUIDA DEVERÁ SER DE MAÇARAMDUBA E SATISFAZER OS REQUISITOS DO ITEM 49 DA NORMA NBR 7190. A MADEIRA A SER COBERTA DEVERÁ SER LEMA E TRATADA COM VERNIZ, TIPO NEUTREX.

VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

O VERNIZ A SER UTILIZADO PARA SATISFAZER O PROJETO DEVERÁ SER DO TIPO NEUTREX, UTILIZADO PARA A PROTEÇÃO DAS MADEIRAS A SEREM UTILIZADAS NA OBRA.



CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/

PAREDE

SERÃO EXECUTADOS CHAPISCOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NOS TRAÇOS ESPECIFICADOS NO ITEM DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7

SERÁ EXECUTADO SOBRE OS CHAPISCOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NOS TRAÇOS ESPECIFICADOS NO ITEM DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMO BASE DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS. AS QUANTIDADES SÃO ESTIMADAS POR LEVANTAMENTO APRESENTADO EM PROJETO.

EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR.

SERÁ EXECUTADO O EMBOÇO NAS AREAS DE REVESTIMENTOS CERAMICOS ONDE ESSAS AREAS SERÃO AREAS MOLHADAS. SERÁ UTILIZADO ARGAMASSA MISTA DE AREIA, CIMENTO E CAL. SERÁ EXECUTADO POR PROFISSIONAL ADEQUADO. SERÁ INSPECIONADO MINUCIOSAMENTE A ESPESSURA DE ACORDO COM PROJETO.

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm

(900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

AS CERÂMICAS SERÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, CONFORME INDICADO DO PROJETO OU DA FISCALIZAÇÃO. SERÃO ASSENTADOS SOBRE REVESTIMENTO EM EMBOÇO. AS CERÂMICAS SERÃO ASSENTADAS COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA. O ASSENTAMENTO SERÁ COM JUNTA A PRUMO, RIGOROSAMENTE.

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE

30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE FORMA QUE A MESMA PREENCHA TOTALMENTE AS JUNTAS DO REVESTIMENTO. QUALQUER DÚVIDA, CONSULTAR A FISCALIZAÇÃO.

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA -

P/ PAREDE



AS CERÂMICAS SERÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, CONFORME INDICADO DO PROJETO OU DA FISCALIZAÇÃO. SERÃO ASSENTADOS SOBRE REVESTIMENTO EM EMBOÇO. AS CERÂMICAS SERÃO ASSENTADAS COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA. O ASSENTAMENTO SERÁ COM JUNTA A PRUMO, RIGOROSAMENTE

CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

A FIAÇÃO DAS REDES COMUNS E ESTABILIZADAS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS SERÃO DE CABO 2,5MM E SERÃO DIFERENCIADAS ATRAVES DE CORES PADRÃO SENDO: FASE(PRETO); NEUTRO (AZUL ESCURO); TERRA(VERDE); RETORNO(ILUMINAÇÃO-BRANCO).

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

A INSTALAÇÃO ELETRICA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM AS DIRETRIZES ESTABELECIDAS PELAS NORMAS DA ENEL E ABNT. TODA TUBULAÇÃO NOVA A SER COLOCADA SERÁ DE PVC RÍGIDO E FLEXIVEL, COM USO DE LUVAS, CURVAS E BUCHAS.

LUMINÁRIA FLUORESCENTE 4X40W COMPLETA COM LAMPADA

LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE 40W COMPLETA COM GARANTIA DE 01 ANO.

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013

VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA COMPLETO INSTALADO NA COR BRANCA.

CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013

CUBA DE EMBUTIR PARA LAVATORIO EM BANHEIROS, INCLUSO VALCULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM MATERIAL CROMADO.

BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

BANCADA DE GRANITO CONFECCIONADA EM MARMORARIA COM GARANTIA E INSTALAÇÃO.



CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

AS CERÂMICAS SERÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, CONFORME INDICADO DO PROJETO OU DA FISCALIZAÇÃO. SERÃO ASSENTADOS SOBRE REVESTIMENTO EM EMBOÇO. AS CERÂMICAS SERÃO ASSENTADAS COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA. O ASSENTAMENTO SERÁ COM JUNTA A PRUMO, RIGOROSAMENTE

PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018

EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA EM CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, UTILIZANDO GRÃOS DE ALTA RESISTÊNCIA. A BASE DEVERÁ ESTAR NIVELADA, DESEMPENADA, CURADA OU ENDURECIDA. SOBRE A BASE DE REGULARIZAÇÃO SERÃO COLOCADAS AS JUNTAS DE DILATAÇÃO DE PLÁSTICO, FORMANDO QUADRADOS 1,00 X 1,00M . SERÁ APLICADA A ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPACTADA E DESEMPENANDO COM DESEMPENADEIRA DE AÇO. A SUPERFÍCIE TERÁ O ACABAMENTO DESEMPENADO E NO OITAVO DIA PODERÁ SER FEITO O POLIMENTO.

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

O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE FORMA QUE A MESMA PREENCHA TOTALMENTE AS JUNTAS DO REVESTIMENTO. QUALQUER DÚVIDA, CONSULTAR A FISCALIZAÇÃO.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

AS TINTAS A BASE DE PVA, SERÃO APLICADAS SOBRE MASSA CORRIDA E SERÁ UTILIZADA EXCLUSIVAMENTE EM PAREDES DE INTERIORES. A APLICAÇÃO É FEITA COM ROLO, PROPICIANDO UMA SECAGEM MAIS RÁPIDA. AS FRESTAS E RACHADURAS NAS PAREDES DEVERÃO SER REPARADAS COM REBOCO FINO OU MASSA A BASE D'ÁGUA. O INTERVALO DAS DEMÃOS DEVERÁ SER DE, NO MÍNIMO, DUAS HORAS. EM PAREDES CUJAS SUPERFÍCIES ESTEJAM MOFADAS É ESSENCIAL QUE SE FAÇA UMA CUIDADOSA REMOÇÃO E DESTRUÇÃO DESTE ORGANISMO, ANTES DA APLICAÇÃO DA TINTA, EM NO MÍNIMO, 2 (DUAS) DEMÃOS.

EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMÃOS.



O TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE TEM INÍCIO COM A APLICAÇÃO DA MASSA CORRIDA PARA NIVELAMENTO DA SUPERFÍCIE PARA QUE VENHA SER APLICADA A TINTA E FIQUE COM SUPERFÍCIE UNIFORME.

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO AGREGADO ADQUIRIDO

7.1 DEFINIÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO É A CONSTITUIÇÃO DE BLOCOS DE PEDRA DE DIMENSÕES REGULARES, JUSTAPOSTOS E CRAVADOS DE TOPO POR PERCUSSÃO E APOIADOS EM COLCHÃO DE AREIA OU PÓ DE BRITA, SENDO CONFINADOS LATERALMENTE POR PEÇAS PRISMÁTICAS, DE PEDRA GRANÍTICA OU DE CONCRETO, TIPO GUIA (MEIO-FIO).

7.2 MATERIAIS

7.2.1 BLOCO DE PEDRA

OS PARALELÍPEDOS DEVEM SE APROXIMAR O MAIS POSSÍVEL DA FORMA PREVISTA, COM FACES SEM SALIÊNCIAS NEM REENTRÂNCIAS ACENTUADAS E COM ARESTAS EM LINHAS RETAS PERPENDICULARES ENTRE SI. OS LIMITES DAS DIMENSÕES DOS PARALELEPÍPEDOS SÃO OS SEGUINTE:

LARGURA cm COMPRIMENTO cm ALTURA cm

14 a 17 17 a 23 11 a 14

O MATERIAL DOS BLOCOS DE PEDRA DEVERÁ SER HOMOGÊNEO, SEM FENDILHAMENTO, SEM ALTERAÇÕES, POSSUIR BOAS CONDIÇÕES DE DUREZA E DE TENACIDADE E APRESENTAR UM DESGASTE LOS ANGELES (DNER-ME 35) INFERIOR A 40%.

7.2.2 COLCHÃO GRANULAR

O COLCHÃO ONDE OS BLOCOS DE PEDRAS SERÃO DE AREIA (DE RIO OU DE CAMPO) OU BRITA 0. NO CASO DA AREIA, ELA DEVERÁ SER CONSTITUÍDA DE PARTÍCULAS LIMPAS, DURAS E DURÁVEIS, APRESENTAR ÍNDICE DE PLASTICIDADE NULO E TER A SEGUINTE GRANULOMETRIA:



PENEIRA % PASSANDO

Nº 4 (4,8mm) 100

Nº 80 (0,16mm) 20-30

Nº 200 (0,074mm) 2-12

ESSA AREIA PODERÁ SER EMPREGADA TAMBÉM NO PREENCHIMENTO DAS JUNTAS ENTRE OS BLOCOS DE PEDRA. EM CASO DE SER UTILIZADO O PÓ DE BRITA COMO COLCHÃO, OS GRÃOS DEVERÃO APRESENTAR DIMENSÕES ENTRE 2,36 MM E 12,5 MM.

LIMPEZA FINAL DA OBRA

TODA OBRA DEVERÁ ESTÁ LIMPA E ISENTA DE RESÍDUOS COM GARANTIA DO BOM FUNCIONAMENTO DO PRÉDIO.





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

RESUMO DO ORÇAMENTO



RESUMO DO ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.724,25	3,36
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.506,68	0,66
3	PAREDES E PAINÉIS	5.837,60	1,54
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	18.866,89	4,99
5	VIDROS	5.167,41	1,37
6	COBETURA	18.508,82	4,89
7	REVESTIMENTOS	46.177,37	11,95
	PISOS	75.812,60	19,99
8.1	INTERNOS	47.223,00	12,49
8.2	EXTERNOS	28.389,60	7,51
9	INST. HIDRAULICAS	13.627,69	3,60
10	INST. ELÉTRICAS	22.474,26	5,94
11	PINTURA	63.309,44	16,74
12	SERVIÇOS DIVERSOS	13.634,40	3,61
13	LIMPEZA FINAL	5.087,50	1,35
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	75.833,70	20,00
VALOR ORÇAMENTO:		302.534,81	100,00
VALOR BDI TOTAL:		75.833,70	
VALOR TOTAL:		378.168,51	

José Kildare Felinto Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE. 060156407-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



A.R.T



Documento válido somente se acompanhado do comprovante de pagamento

Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010:

Art. 47. O RRT será efetuado pelo profissional ou pela pessoa jurídica responsável, por intermédio de seu profissional habilitado legalmente no CAU. Art. 48. Não será efetuado RRT sem o prévio recolhimento da Taxa de RRT pela pessoa física do profissional ou pela pessoa jurídica responsável. Art. 50. A falta do RRT sujeitará o profissional ou a empresa responsável, sem prejuízo da responsabilização pessoal pela violação ética e da obrigatoriedade da paralisação do trabalho até a regularização da situação, à multa (de 300% (trezentos por cento) sobre o valor da Taxa de RRT não paga corrigida, a partir da autuação, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido este montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação do pagamento. * O documento definitivo (RRT) sem a necessidade de apresentação do comprovante de pagamento, poderá ser obtido após a identificação do pagamento pela compensação bancária.

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: FRANCISCO LINO CAVALCANTE NETO

Registro Nacional: A145834-5

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: KFC ENGENHARIA E PROJETOS - LTDA - ME

CNPJ: 12.043.988/0001-66

Registro Nacional: PJ30414-0

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA DE MOMBAÇA

Documento de Identificação: 07736390000101

Contrato: 0070

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 26/03/2020

Data de Início: 26/03/2020

Previsão de término: 20/05/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: AVENIDA CORONEL JOSÉ ADERALDO

Nº: 575

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: CE CEP: 63610000 Cidade: Mombaça

Coordenadas Geográficas: Latitude: -5,747502863707468

Longitude: -39,63254093002616

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 3 - GESTÃO

Subgrupo de Atividade: 3.6 - FISCALIZAÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO

Quantidade: 482,62

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

5. DESCRIÇÃO

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DE EDIFÍCIO PÚBLICO - CENTRO COMUNITÁRIO - PARA CONSTRUÇÃO DE LEITOS DE RETAGUARDA E UNIDADE DE EMERGÊNCIA. AÇÃO DE CARÁTER URGENTE PARA COMBATE AO COVID-19.

6. VALOR

Total Pago:

R\$ 0,00

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento



RRT SIMPLES
Nº 0000009409320
INICIAL
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

Mombaça, 30 de março de 2020
Local Dia Mês Ano

PREFEITURA DE MOMBAÇA
Documento de identificação: 07736390000101

Francisco Lino Cavalcante Neto
FRANCISCO LINO CAVALCANTE NETO
CPF: 058.298.753-90

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000009409262
INICIAL
INDIVIDUAL

81

U

Documento válido somente se acompanhado do comprovante de pagamento**Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010:**

Art. 47. O RRT será efetuado pelo profissional ou pela pessoa jurídica responsável, por intermédio de seu profissional habilitado legalmente no CAU, Art. 48. Não será efetuado RRT sem o prévio recolhimento da Taxa de RRT pela pessoa física do profissional ou pela pessoa jurídica responsável. Art. 50. A falta do RRT sujeitará o profissional ou a empresa responsável, sem prejuízo da responsabilização pessoal pela violação ética e da obrigatoriedade da paralisação do trabalho até a regularização da situação, a multa de 300% (trezentos por cento) sobre o valor da Taxa de RRT não paga corrigida, a partir da autuação, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido este montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação do pagamento. * O documento definitivo (RRT) sem a necessidade de apresentação do comprovante de pagamento, poderá ser obtido após a identificação do pagamento pela compensação bancária.

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: FRANCISCO LINO CAVALCANTE NETO

Registro Nacional: A145834-5

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: KFC ENGENHARIA E PROJETOS - LTDA - ME

CNPJ: 12.043.988/0001-66

Registro Nacional: PJ30414-0

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA DE MOMBAÇA

Documento de identificação: 07736390000101

Contrato: 0070

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 26/03/2020

Data de início: 26/03/2020

Previsão de término: 20/05/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: AVENIDA CORONEL JOSÉ ADERALDO

Nº: 575

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: CE CEP: 63610000 Cidade: Mombaça

Coordenadas Geográficas: Latitude: -5.747502863707468

Longitude: -39.63254093002616

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 492,62

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.2 - SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS

Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto

Quantidade: 492,62

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.5 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA

Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Quantidade: 492,62

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccu.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: Z3y0GZ Impresso em: 30/03/2020 às 08:31:54 por: , ip: 201.20.78.44



Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.5 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA

Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Quantidade: 492,62

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.10 - RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS

Atividade: 1.10.3 - Orçamento

Quantidade: 492,62

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

5. DESCRIÇÃO

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DE EDIFÍCIO PÚBLICO - CENTRO COMUNITÁRIO - PARA CONSTRUÇÃO DE LEITOS DE RETAGUARDA E UNIDADE DE EMERGÊNCIA. AÇÃO DE CARÁTER URGENTE PARA COMBATE AO COVID-19.

6. VALOR

Total Pago: R\$ 0,00

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

7. ASSINATURAS

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

Mombuca, 30 de março de 2020
Local Dia Mês Ano

PREFEITURA DE MOMBAÇA

Documento de identificação: 07736390000101

Francisco Lino Cavalcante Neto

FRANCISCO LINO CAVALCANTE NETO

CPF: 058.298.753-90



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA



PROJETO ARQUITETONICO



 PROPRIETARIO:

 PROJETO:

 CALCULO:

 CONSTRUÇÃO:

APROVO—PREFEITURA:

 PROCESSO N.º.....
 PREFEITURA DE.....
 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL
 DPTO. DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS
APROVADO

 EM _____

José Kildare Feijó Coihres
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 068156407-3

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO: **REFORMA E AMPLIAÇÃO**
 Endereço: **AVENIDA CEL. JOSÉ DE ALENCAR, CENTRO, MOMBAÇA-CE**
 Proprietário: **PREFEITURA DE MOMBAÇA**
 Autor do projeto: **FRANCISCO LINO CAVALCANTE NETO**
 Responsável Técnico: *Francisco Lino Cavalcante Neto*
 Arquiteto e Urbanista
 CAU-CE 145834-5
CAU -CE A145834-5 ARQUITETO E URBANISTA

LOGOMARCA:	ASSUNTO:			PRANCHA:
	LEVANTAMENTO DO EXISTENTE PLANTA BAIXA DA ÁREA DE REFORMA DETALHE DE ACABAMENTO QUADRO DE ÁREAS QUADRO DE ESQUADRIAS			
REVISÃO:	ESCALA:	DATA:	ETAPA:	
DATA:	INDICADA:	MAR/2020	PROJETO_BÁSICO	
DATA:	DESENHO:	ÁREA:		
DATA:	FRANCISCO LINO	492,60MP		