



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA

Memória de Cálculo



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	24/11/2021	BDI:	26,50%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	69,78%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021
		SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	10/2021

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

	C	H	QTD
PLACA DA OBRA	3,00000000	2,00000000	6,00
			6,00

1.2. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

	C	H	L	QTD
DEMOLIÇÃO DE PARTE DO MURO	13,80000000	3,00000000	0,10000000	4,14
				4,14

1.3. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	C	H	L	QTD
DEMOLIÇÃO DE PARTE DO MURO	13,80000000	3,00000000	0,10000000	4,14
				4,14

1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	C	H	L	QTD
DEMOLIÇÃO DE PARTE DO MURO	13,80000000	3,00000000	0,10000000	4,14
				4,14

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

	C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO	5,30000000	0,50000000	0,30000000	0,79
				0,79

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

	C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO	5,30000000	0,50000000	0,30000000	0,79
				0,79

2.1.3. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

	C	H	L	QTD
VOLUME DAS VIGAS BALDRAME	5,30000000	0,20000000	0,12000000	0,13
VOLUME DOS PILARES	0,25000000	3,00000000	0,15000000	0,11
				0,24

2.1.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO	5,30000000	0,50000000	0,30000000	0,79
				0,79

2.1.5. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	C	H	L	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO	5,30000000	0,50000000	0,30000000	0,79
				0,79

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



Manir C. de Mendonça
Engº Civil / CR54-CE-49409-1
RN.061000014-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	VERSAO:	HORA:	MES:	REF:	
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORBE	2020/12	111,06%	65,76%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAZÃO	83,55%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/08 COM DESONERAZÃO	83,65%	47,76%	10/2021

		C	H	L	QUANT	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO	C*L*H*QUANT	0,70000000	1,00000000	0,70000000	9,00000000	4,41
						4,41

2.2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

		C	L	QUANT	QTD
FUNDAÇÃO (SAPATAS)	C*L*QUANT	0,70000000	0,70000000	9,00000000	4,41
					4,41

2.2.3. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

		C	H	L	QUANT	QTD
VOLUME DA VIGA FACHADA	C*L*H	29,90000000	0,30000000	0,15000000	0,00000000	1,35
VOLUME DAS VIGAS	C*L*H	67,46000000	0,25000000	0,15000000	0,00000000	2,53
VOLUME DAS VIGAS BALDRAME	C*L*H	101,60000000	0,20000000	0,12000000	0,00000000	2,44
VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS	C*L*H*QUANT	0,70000000	0,30000000	0,70000000	9,00000000	1,32
VOLUME DOS PILARES	C*L*H*QUANT	0,25000000	3,00000000	0,15000000	9,00000000	1,01
						8,65

2.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

		C	H	L	QUANT	QTD
VOLUME DE CONCRETO DA FUNDAÇÃO	C*L*H*QUANT	0,70000000	0,70000000	0,70000000	9,00000000	3,09
						3,09

2.2.5. C4454 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

	AREA	QTD
GERÊNCIA	12,01000000	12,01
WC ACES. FEM	2,98000000	2,98
WC ACES. MASC	3,00000000	3,00
COZINHA	2,43000000	2,43
WC MASC	2,50000000	2,50
COPA	8,24000000	8,24
		31,16

2.2.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		C	H	L	QUANT	QTD
VOLUME DE CONCRETO DA FUNDAÇÃO	C*L*H*QUANT	0,70000000	0,30000000	0,70000000	9,00000000	1,32
						1,32

2.2.7. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		C	H	L	QUANT	QTD
VOLUME DE CONCRETO DA FUNDAÇÃO	C*L*H*QUANT	0,70000000	0,30000000	0,70000000	9,00000000	1,32
						1,32

3.1.1. 87512 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)



Osmanir C. de Mendonça J
Engº Civil / CREA-CE-49409-1
R.N. 261095943-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE: CRSE	VERSÃO: 2020/12	HORA: 111,08%	MES: 69,78%	REF.: 03/2021
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SEINFRA	627.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	202109 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021

		AREA	C	H	QUANT	QTD
COBOGÓS	-C*H*QUANT	0,00000000	3,20000000	1,20000000	7,00000000	-26,88
MONITORAMEN/AUDIT./RECEPÇÃO	C*H+AREA*QUANT	6,13000000	4,45000000	3,45000000	2,00000000	27,61
PERITO/RECEPÇÃO	C*H+AREA*QUANT	6,13000000	4,41000000	3,45000000	2,00000000	27,47
IDENTIDADE/COORDENAÇÃO	C*H+AREA*QUANT	6,13000000	8,35000000	3,45000000	1,00000000	34,94
CIRCULAÇÃO	C*H	0,00000000	1,05000000	3,00000000	0,00000000	3,15
GERENCIA	C*H	0,00000000	9,19000000	3,00000000	0,00000000	27,57
WC M. E WC F. (ACES.)	C*H	0,00000000	9,00000000	3,00000000	0,00000000	27,00
WC M./WC F.	C*H	0,00000000	4,50000000	3,00000000	0,00000000	13,50
COPA	C*H	0,00000000	5,87000000	3,00000000	0,00000000	17,61
JUNTA MILITAR	C*H	0,00000000	3,57000000	3,00000000	0,00000000	10,71
F...ADA	C*H	0,00000000	29,40000000	5,46000000	0,00000000	160,52
MURO	C*H	0,00000000	5,30000000	3,00000000	0,00000000	15,90
						339,10



3.1.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		C	L	QTD
MURO	C*L	5,30000000	0,16000000	0,85
				0,85

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

		C	H	L	QUANT	QTD
C01	C*L*H*QUANT	4,10000000	0,20000000	0,10000000	7,00000000	0,57
J01	C*L*H*QUANT	0,70000000	0,10000000	0,10000000	6,00000000	0,04
J02	C*L*H*QUANT	0,80000000	0,10000000	0,10000000	2,00000000	0,02
J03	C*L*H*QUANT	1,40000000	0,10000000	0,10000000	4,00000000	0,06
J04	C*L*H*QUANT	1,90000000	0,10000000	0,10000000	4,00000000	0,08
J05	C*L*H*QUANT	2,50000000	0,10000000	0,10000000	10,00000000	0,25
J06	C*L*H*QUANT	3,00000000	0,10000000	0,10000000	2,00000000	0,06
P01	C*L*H*QUANT	2,10000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,02
P02	C*L*H*QUANT	1,10000000	0,10000000	0,10000000	7,00000000	0,08
P03	C*L*H*QUANT	1,10000000	0,10000000	0,10000000	2,00000000	0,02
P04	C*L*H*QUANT	0,90000000	0,10000000	0,10000000	2,00000000	0,02
P05	C*L*H*QUANT	1,30000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,01
P06	C*L*H*QUANT	1,20000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,01
PT1	C*L*H*QUANT	2,20000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,02
PT2	C*L*H*QUANT	1,30000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,01
PT3	C*L*H*QUANT	1,30000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,01
						1,26

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

		AREA	C	H	QUANT	QTD
COBOGÓS	-C*H*QUANT	0,00000000	3,20000000	1,20000000	14,00000000	-53,76
AUDITÓRIO	C*H	0,00000000	7,54000000	3,00000000	0,00000000	22,62

Osmanir G. de Mendonça;
 Engº CIVIL / CREA-CE:49409-3
 RN:061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE: ORSE	VERSÃO: 2020/12	HORA: 111,06%	MES: 69,78%	REF.: 03/2021
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	SBC: 602	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	REINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI: 2021/09 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	10/2021

		AREA	C	H	QUANT	QTD
RECEPÇÃO	C*H	0,00000000	4,52000000	3,00000000	0,00000000	13,56
FACHADA	C*H*QUANT	0,00000000	29,40000000	5,46000000	2,00000000	321,05
AUDITÓRIO/MONITORAMEN/R ECEPÇÃO/PERITO/IDENTIDAD E/COORDENAÇÃO (ALV. INCLINADA)	AREA*QUANT	6,13000000	0,00000000	0,00000000	12,00000000	73,56
FUNDO DO PRÉDIO	C*H	0,00000000	29,40000000	1,73000000	0,00000000	50,86
AUDITÓRIO/MONITORAMEN/R ECEPÇÃO/PERITO/IDENTIDAD E/COORDENAÇÃO (CIRCULAÇÃO)	C*H*QUANT	0,00000000	17,10000000	3,45000000	2,00000000	117,99
GERÊNCIA/COPAWCS (CIRCULAÇÃO)	C*H	0,00000000	13,90000000	3,00000000	0,00000000	41,70
GERÊNCIA	C*H	0,00000000	8,89000000	3,00000000	0,00000000	26,67
JUNTA MILITAR	C*H	0,00000000	7,14000000	3,00000000	0,00000000	21,42
AWCS (FACHADA)	-C*H	0,00000000	9,45000000	3,00000000	0,00000000	-28,35
						607,32



4.1.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		AREA	C	H	QUANT	QTD
COBOGÓS	-C*H*QUANT	0,00000000	3,20000000	1,20000000	14,00000000	-53,76
AUDITÓRIO	C*H	0,00000000	7,54000000	3,00000000	0,00000000	22,62
RECEPÇÃO	C*H	0,00000000	4,52000000	3,00000000	0,00000000	13,56
FACHADA	C*H*QUANT	0,00000000	29,40000000	5,46000000	2,00000000	321,05
AUDITÓRIO/MONITORAMEN/R ECEPÇÃO/PERITO/IDENTIDAD E/COORDENAÇÃO (ALV. INCLINADA)	AREA*QUANT	6,13000000	0,00000000	0,00000000	12,00000000	73,56
FUNDO DO PRÉDIO	C*H	0,00000000	29,40000000	1,73000000	0,00000000	50,86
AUDITÓRIO/MONITORAMEN/R ECEPÇÃO/PERITO/IDENTIDAD E/COORDENAÇÃO (CIRCULAÇÃO)	C*H*QUANT	0,00000000	17,10000000	3,45000000	2,00000000	117,99
GERÊNCIA/COPAWCS (CIRCULAÇÃO)	C*H	0,00000000	13,90000000	3,00000000	0,00000000	41,70
GERÊNCIA	C*H	0,00000000	8,89000000	3,00000000	0,00000000	26,67
JUNTA MILITAR	C*H	0,00000000	7,14000000	3,00000000	0,00000000	21,42
COPAWCS (FACHADA)	-C*H	0,00000000	9,45000000	3,00000000	0,00000000	-28,35
FACHADA (PARTE SUPERIOR)	C*H	0,00000000	29,40000000	1,59000000	0,00000000	46,75
						654,07


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

		C	H	QUANT	QTD
COPA	C*H	11,44000000	3,00000000	0,00000000	34,32
WC M. E WC F. (ACES.)	C*H*QUANT	6,70000000	3,00000000	2,00000000	40,20
WC M./WC F.	C*H*QUANT	6,20000000	3,00000000	2,00000000	37,20
					111,72

4.2.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

		C	H	QUANT	QTD
COPA	C*H	11,44000000	3,00000000	0,00000000	34,32
WC M. E WC F. (ACES.)	C*H*QUANT	6,70000000	3,00000000	2,00000000	40,20
WC M./WC F.	C*H*QUANT	6,20000000	3,00000000	2,00000000	37,20

Osmanir C. de Mendonça J.
 Engº Civil / CREA-CE:49409-L
 RN:061095814-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 24/11/2021	BDI : 26,50%																								
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2020/12</td> <td>111,08%</td> <td>68,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2021/11 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>11/2021</td> </tr> <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>SINAPI</td> <td>2021/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>10/2021</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2020/12	111,08%	68,76%	03/2021	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2020/12	111,08%	68,76%	03/2021																								
SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																								
SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021																								
LOCAL:	MORADA NOVA-CE																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE																											

C	H	QUANT	QTD
			111,72

4.2.3. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

C	H	QUANT	QTD		
COPA	C*H	11,44000000	3,00000000	0,00000000	34,32
WC M. E WC F. (ACES.)	C*H*QUANT	6,70000000	3,00000000	2,00000000	40,20
WC M.WC F.	C*H*QUANT	6,20000000	3,00000000	2,00000000	37,20
					111,72



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

C	H	QUANT	QTD		
A	C*H	11,44000000	3,00000000	0,00000000	34,32
WC M. E WC F. (ACES.)	C*H*QUANT	6,70000000	3,00000000	2,00000000	40,20
WC M.WC F.	C*H*QUANT	6,20000000	3,00000000	2,00000000	37,20
					111,72

4.3.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

AREA	QTD	
GERÊNCIA	12,01000000	12,01
WC ACES. FEM	2,98000000	2,98
WC ACES. MASC	3,00000000	3,00
WC FEM	2,43000000	2,43
WC MASC	2,50000000	2,50
COPA	8,24000000	8,24
		31,16

4.3.2. 90407 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO ANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

AREA	QTD	
GERÊNCIA	12,01000000	12,01
WC ACES. FEM	2,98000000	2,98
WC ACES. MASC	3,00000000	3,00
WC FEM	2,43000000	2,43
WC MASC	2,50000000	2,50
COPA	8,24000000	8,24
		31,16

4.4.1. I12737 - Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem (m2)

AREA	QTD	
LEITREIRO EM ACM NOME DO ED.	12,06000000	12,06
REVESTIMENTO DA PAREDE E LEITREIRO EM ACM	8,38000000	8,38
		20,44

Osmanir C. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE:48491
RN:061095914-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

		DATA : 24/11/2021	BDI : 26,50%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE	2020/12	111,08%	69,78%	03/2021
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021

5.1.1. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE PORTAS DE MADEIRA DE 80x210cm	2,00000000	2,00
		2,00



5.2.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

	H	L	QUANT	QTD	
P02	L*H*QUANT	2,10000000	0,80000000	7,00000000	11,76
P04	L*H*QUANT	2,10000000	0,60000000	2,00000000	2,52
P05	L*H*QUANT	2,10000000	1,00000000	1,00000000	2,10
P06	L*H*QUANT	2,10000000	1,00000000	0,90000000	1,89
					18,27

5.2.2. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (C.J)

	QUANT	QTD
PORTA PRINCIPAL	1,00000000	1,00
		1,00

5.2.3. C4397 - PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

	C	H	QTD	
PORTÃO DE PROTEÇÃO PRINCIPAL	C*H	1,80000000	2,10000000	3,78
				3,78

5.2.4. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

	H	L	QUANT	QTD	
PT2	L*H*QUANT	2,10000000	1,00000000	1,00000000	2,10
					2,10

5.2.5. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

	H	L	QUANT	QTD	
J01	L*H*QUANT	1,50000000	0,40000000	3,00000000	1,80
J02	L*H*QUANT	0,30000000	0,50000000	1,00000000	0,15
J03	L*H*QUANT	0,30000000	1,00000000	2,00000000	0,60
J04	L*H*QUANT	0,30000000	1,50000000	2,00000000	0,90
J05	L*H*QUANT	0,30000000	2,00000000	5,00000000	3,00
J06	L*H*QUANT	0,30000000	2,50000000	1,00000000	0,75
					7,20

5.2.6. C4560 - GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)

	H	L	QUANT	QTD	
G1	L*H*QUANT	1,60000000	0,50000000	3,00000000	2,40
G2	L*H*QUANT	0,40000000	2,10000000	2,00000000	1,68
G3	L*H*QUANT	0,40000000	2,60000000	1,00000000	1,04

Osmanir C. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE:49409-1
RN:001095914-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	66,78%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,70%	-	11/2021
		SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,50%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DEGRADAÇÃO	83,65%	47,76%	10/2021

		H	L	QUANT	QTD
G4	L*H*QUANT	0,40000000	2,75000000	1,00000000	1,10
G5	L*H*QUANT	0,40000000	3,40000000	1,00000000	1,36
					7,58

5.3.1. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		L	QUANT	h	QTD
COBOGÓS	L*h*QUANT	3,20000000	7,00000000	1,20000000	26,88
					26,88

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

		C	QUANT	QTD
J01	C*QUANT	0,40000000	3,00000000	1,20
	C*QUANT	0,50000000	1,00000000	0,50
J03	C*QUANT	1,00000000	2,00000000	2,00
J04	C*QUANT	1,50000000	2,00000000	3,00
J05	C*QUANT	2,00000000	5,00000000	10,00
J06	C*QUANT	2,50000000	1,00000000	2,50
				19,20

6.1.2. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		C	QUANT	QTD
P01	C*QUANT	1,80000000	1,00000000	1,80
P02	C*QUANT	0,80000000	7,00000000	5,60
P03	C*QUANT	0,80000000	2,00000000	1,60
P04	C*QUANT	0,60000000	2,00000000	1,20
P05	C*QUANT	1,00000000	1,00000000	1,00
P06	C*QUANT	1,00000000	1,00000000	1,00
1	C*QUANT	1,80000000	1,00000000	1,80
PT2	C*QUANT	1,00000000	1,00000000	1,00
				15,00

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

		AREA	ESP	QTD
AUDITÓRIO	AREA*ESP	29,33000000	0,10000000	2,93
MONITORAMENTO DE VAGAS	AREA*ESP	13,89000000	0,10000000	1,39
CIRCULAÇÃO 01	AREA*ESP	4,51000000	0,10000000	0,45
GERÊNCIA	AREA*ESP	9,95000000	0,10000000	1,00
RECEPÇÃO	AREA*ESP	57,84000000	0,10000000	5,78
PERITO	AREA*ESP	13,77000000	0,10000000	1,38
IDENTIDADE	AREA*ESP	13,53000000	0,10000000	1,35
CIRCULAÇÃO 2	AREA*ESP	13,19000000	0,10000000	1,32
COPA	AREA*ESP	7,95000000	0,10000000	0,80
WC FEM. ACES.	AREA*ESP	2,78000000	0,10000000	0,28
WC MASC. ACES.	AREA*ESP	2,78000000	0,10000000	0,28
WC F.	AREA*ESP	2,31000000	0,10000000	0,23



Osmanir C. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE:49409
RN:061055214-C



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	- 11/2021
		SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 10/2021




	AREA*ESP	AREA	ESP	QTD
WC M.		2,31000000	0,10000000	0,23
COORDENAÇÃO		13,94000000	0,10000000	1,39
JUNTA MILITAR		10,94000000	0,10000000	1,09
				19,90

6.1.4. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

	AREA	QTD
AUDITÓRIO	29,33000000	29,33
MONITORAMENTO DE VAGAS	13,89000000	13,89
CIRCULAÇÃO 01	4,51000000	4,51
GERÊNCIA	9,95000000	9,95
RECEPÇÃO	57,84000000	57,84
PERITO	13,77000000	13,77
IDENTIDADE	13,53000000	13,53
CIRCULAÇÃO 2	13,19000000	13,19
COPA	7,95000000	7,95
WC FEM. ACES.	2,78000000	2,78
WC MASC. ACES.	2,78000000	2,78
WC F.	2,31000000	2,31
WC M.	2,31000000	2,31
COORDENAÇÃO	13,94000000	13,94
JUNTA MILITAR	10,94000000	10,94
		199,02

6.1.5. 97113 - APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017 (M2)

	AREA	QTD
AUDITÓRIO	29,33000000	29,33
MONITORAMENTO DE VAGAS	13,89000000	13,89
CIRCULAÇÃO 01	4,51000000	4,51
GERÊNCIA	9,95000000	9,95
RECEPÇÃO	57,84000000	57,84
PERITO	13,77000000	13,77
IDENTIDADE	13,53000000	13,53
CIRCULAÇÃO 2	13,19000000	13,19
COPA	7,95000000	7,95
WC FEM. ACES.	2,78000000	2,78
WC MASC. ACES.	2,78000000	2,78
WC F.	2,31000000	2,31
WC M.	2,31000000	2,31
COORDENAÇÃO	13,94000000	13,94
JUNTA MILITAR	10,94000000	10,94
		199,02


 Osmanir C. de Mendonça J.
 Engº Civil / CREA-CE:49409-0
 RM:061095614-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA :	24/11/2021	BDI :	26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	CRSE	2020/12	111,08%	69,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SSC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
					REF.
					03/2021
					11/2021
					05/2021
					10/2021

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

	AREA*ESP	AREA	ESP	QTD
AUDITÓRIO	AREA*ESP	29,33000000	0,07000000	2,05
MONITORAMENTO DE VAGAS	AREA*ESP	13,89000000	0,07000000	0,97
CIRCULAÇÃO 01	AREA*ESP	4,51000000	0,07000000	0,32
GERÊNCIA	AREA*ESP	9,95000000	0,07000000	0,70
RECEPÇÃO	AREA*ESP	57,84000000	0,07000000	4,05
PERITO	AREA*ESP	13,77000000	0,07000000	0,96
IDENTIDADE	AREA*ESP	13,53000000	0,07000000	0,95
CIRCULAÇÃO 2	AREA*ESP	13,19000000	0,07000000	0,92
COPA	AREA*ESP	7,95000000	0,07000000	0,56
EM. ACES.	AREA*ESP	2,78000000	0,07000000	0,19
WC MASC. ACES.	AREA*ESP	2,78000000	0,07000000	0,19
WC F.	AREA*ESP	2,31000000	0,07000000	0,16
WC M.	AREA*ESP	2,31000000	0,07000000	0,16
COORDENAÇÃO	AREA*ESP	13,94000000	0,07000000	0,98
JUNTA MILITAR	AREA*ESP	10,94000000	0,07000000	0,77
				13,93



6.1.7. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

	AREA	QTD
AUDITÓRIO	AREA	29,33
MONITORAMENTO DE VAGAS	AREA	13,89
CIRCULAÇÃO 01	AREA	4,51
GERÊNCIA	AREA	9,95
RECEPÇÃO	AREA	57,84
PERITO	AREA	13,77
IDENTIDADE	AREA	13,53
CIRCULAÇÃO 2	AREA	13,19
COPA	AREA	7,95
WC FEM. ACES.	AREA	2,78
WC MASC. ACES.	AREA	2,78
WC F.	AREA	2,31
WC M.	AREA	2,31
COORDENAÇÃO	AREA	13,94
JUNTA MILITAR	AREA	10,94
		199,02

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

	AREA	QTD
AUDITÓRIO	AREA	29,33
MONITORAMENTO DE VAGAS	AREA	13,89
CIRCULAÇÃO 01	AREA	4,51

Osmanir D. de Mendonça
 Engº Civil / CREA-CE:49409
 RN.061095914-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,00%	05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,00%	10/2021

	AREA	QTD
GERÊNCIA	9,95000000	9,95
RECEPÇÃO	57,84000000	57,84
PERITO	13,77000000	13,77
IDENTIDADE	13,53000000	13,53
CIRCULAÇÃO 2	13,19000000	13,19
COPA	7,95000000	7,95
WC FEM. ACES.	2,78000000	2,78
WC MASC. ACES.	2,78000000	2,78
WC F.	2,31000000	2,31
WC M.	2,31000000	2,31
COORDENAÇÃO	13,94000000	13,94
JUNTA MILITAR	10,94000000	10,94
		199,02



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

	AREA	QTD
AUDITÓRIO	29,33000000	29,33
MONITORAMENTO DE VAGAS	13,89000000	13,89
CIRCULAÇÃO 01	4,51000000	4,51
GERÊNCIA	9,95000000	9,95
RECEPÇÃO	57,84000000	57,84
PERITO	13,77000000	13,77
IDENTIDADE	13,53000000	13,53
CIRCULAÇÃO 2	13,19000000	13,19
COPA	7,95000000	7,95
FEM. ACES.	2,78000000	2,78
WC MASC. ACES.	2,78000000	2,78
WC F.	2,31000000	2,31
WC M.	2,31000000	2,31
COORDENAÇÃO	13,94000000	13,94
JUNTA MILITAR	10,94000000	10,94
		199,02

6.2.1. 97113 - APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017 (M2)

	AREA	QTD
PISO DOS ESTACIONAMENTO	29,83000000	29,83
PISO DA CALÇADA	23,92000000	23,92
		53,75

6.2.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO DE MEIO FIO	10,95000000	10,95
		10,95


 Osmanir C. de Mendonça
 Engº Civil / CREA-CE/49401
 RN.061000010-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	24/11/2021			BDI:	26,50%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	69,78%	03/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,78%	-	11/2021		
		SEMIPRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021		

6.2.3. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	AREA	QTD
PISO DOS ESTACIONAMENTO	29,83000000	29,83
PISO DA CALÇADA	23,92000000	23,92
		53,75



7.1. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

	AREA	QTD
RECEPÇÃO/CIRCULAÇÃO	52,95000000	52,95
AUDITÓRIO/SELEÇÃO	17,91000000	17,91
JUNTA MILITAR	10,94000000	10,94
		81,80

7.2. 98560 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 (M2)

	C	L	QTD
ÁREA DE ARQUIBANCADA SOB O PRÉDIO	32,00000000	12,00000000	384,00
			384,00

7.3. 98553 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018 (M2)

	C	L	QTD
ÁREA DE ARQUIBANCADA SOB O PRÉDIO	32,00000000	12,00000000	384,00
			384,00

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

	AREA	C	H	QUANT	QTD
AUDITÓRIO	0,00000000	7,54000000	3,00000000	0,00000000	22,62
RECEPÇÃO	0,00000000	4,52000000	3,00000000	0,00000000	13,56
FACHADA	0,00000000	29,40000000	3,00000000	1,00000000	88,20
AUDITÓRIO/MONITORAMEN/R ECEPÇÃO/PERITO/IDENTIDAD E/COORDENAÇÃO (ALV. INCLINADA)	6,13000000	0,00000000	0,00000000	12,00000000	73,56
FUNDO DO PRÉDIO	0,00000000	29,40000000	1,73000000	0,00000000	50,86
MONITORAMEN/PERITO/IDENT IDADE/COORDENAÇÃO (CIRCULAÇÃO))	0,00000000	17,10000000	3,45000000	2,00000000	117,89
GERÊNCIA/COPAWCS (CIRCULAÇÃO)	0,00000000	13,90000000	3,00000000	0,00000000	41,70
GERÊNCIA	0,00000000	8,89000000	3,00000000	0,00000000	26,67
JUNTA MILITAR	0,00000000	7,14000000	3,00000000	0,00000000	21,42
COPAWCS (FACHADA)	0,00000000	9,45000000	3,00000000	0,00000000	-28,35
					428,23

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

	AREA	C	H	QUANT	QTD
AUDITÓRIO	0,00000000	7,54000000	3,00000000	0,00000000	22,62
RECEPÇÃO	0,00000000	4,52000000	3,00000000	0,00000000	13,56
FACHADA	0,00000000	29,40000000	3,00000000	1,00000000	88,20

Gemanir S. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE:49409 L
RN:061095914-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	11/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	10/2021

		AREA	C	H	QUANT	QTD
AUDITÓRIO/MONITORAMEN/R ECEPÇÃO/PERITO/IDENTIDAD E/COORDENAÇÃO (ALV. INCLINADA)	AREA*QUANT	6,13000000	0,00000000	0,00000000	12,00000000	73,56
FUNDO DO PRÉDIO	C*H	0,00000000	29,40000000	1,73000000	0,00000000	50,86
MONITORAMEN/PERITO/IDENT IDADE/COORDENAÇÃO (CIRCULAÇÃO)	C*H*QUANT	0,00000000	17,10000000	3,45000000	2,00000000	117,99
GERÊNCIA/COPAWCS (CIRCULAÇÃO)	C*H	0,00000000	13,90000000	3,00000000	0,00000000	41,70
GERÊNCIA	C*H	0,00000000	8,89000000	3,00000000	0,00000000	26,67
JUNTA MILITAR	C*H	0,00000000	7,14000000	3,00000000	0,00000000	21,42
COPAWCS (FACHADA)	-C*H	0,00000000	9,45000000	3,00000000	0,00000000	-28,35
						428,23



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

	AREA	QTD
GERÊNCIA	12,01000000	12,01
WC ACES. FEM	2,98000000	2,98
WC ACES. MASC	3,00000000	3,00
WC FEM	2,43000000	2,43
WC MASC	2,50000000	2,50
COPA	8,24000000	8,24
		31,16

8.2.1. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

	C	H	QUANT	QTD	
COBOGÓS	(-C*H*QUANT)	3,40000000	1,20000000	7,00000000	-28,56
FACHADA	C*H	29,40000000	7,05000000	0,00000000	207,27
					178,71

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

	H	L	LADOS	QUANT	QTD	
PORTAS 0,80x2,10m	L*H*QUANT*LADOS	2,10000000	0,80000000	3,00000000	2,00000000	10,08
						10,08


9.1.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANT	QTD
COPA (PIA)	1,00000000	1,00
WC FUN M. E F. (01 LAVATORIO E 01 BACIA SANITARIA)	4,00000000	4,00
WC'S ACCESS (02 LAVATORIOS E 02 BACIAS SANITARIAS)	4,00000000	4,00
		9,00

9.2.1. 16249 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA (UN)

	QUANT	QTD
CAIXA D'ÁGUA	1,00000000	1,00
		1,00

10.1.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


Osmanir O. de Mendonca Jr
 Engº Civil / CREA-CE:49409-D
 RN:061095914-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORBE	2020/12	111,06%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/03 COM DESONERAÇÃO	83,85%	10/2021

	QUANT	QTD
COPA (PIA)	1,00000000	1,00
WC FUN M. E F. (01 LAVATORIO E 01 BACIA SANITARIA)	4,00000000	4,00
WC'S ACESS (02 LAVATORIOS E 02 BACIAS SANITARIAS)	4,00000000	4,00
		9,00



10.2.1. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI=(40X40)cm (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE CAIXAS	5,00000000	5,00
		5,00

10.2.2. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE CAIXAS	2,00000000	2,00
		2,00

10.3.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE FOSSAS	1,00000000	1,00
		1,00

11.1.1. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

	QUANT	QTD
WC FEM. ACESS.	1,00000000	1,00
WC MASC. ACESS.	1,00000000	1,00
		2,00

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

	UN	QTD
WC FUNC. M. E F.	2,00000000	2,00
		2,00

11.1.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
WC FUNC. M. E F.	2,00000000	2,00
		2,00


11.1.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	QUANT	QTD
WC FEM. ACESS.	1,00000000	1,00
WC FUNC. M. E F.	2,00000000	2,00
WC MASC. ACESS.	1,00000000	1,00
		4,00

11.1.5. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

	C	L	QTD
COPA	1,50000000	0,60000000	0,90

Osmani C. de Mendonça Jr
 Engº Civil / CREA-CE:49409-D
 RN:061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 24/11/2021	BDI : 26,50%																								
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	<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>ORSE</td> <td>2020/12</td> <td>111,06%</td> <td>69,78%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2021/11 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>10/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2020/12	111,06%	69,78%	03/2021	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	10/2021
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2020/12	111,06%	69,78%	03/2021																								
SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2021																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021																								
SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	10/2021																								
LOCAL:	MORADA NOVA-CE																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE																											

		C	L	QTD
WC FEM. ACESS.	C*L	0,60000000	0,50000000	0,30
WC FUNC. M. E F.	C*L*2	0,60000000	0,50000000	0,60
WC MASC. ACESS.	C*L	0,60000000	0,50000000	0,30
				2,10



11.1.6. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

		QUANT	QTD
WC FEM. ACESS.	QUANT	1,00000000	1,00
WC FUNC. M. E F.	QUANT	2,00000000	2,00
WC MASC. ACESS.	QUANT	1,00000000	1,00
			4,00

11.1.7. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		QUANT	QTD
WC FEM. ACESS.	QUANT	1,00000000	1,00
WC FUNC. M. E F.	QUANT	2,00000000	2,00
WC MASC. ACESS.	QUANT	1,00000000	1,00
			4,00

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

		QUANT	QTD
WC FEM. ACESS.	QUANT	1,00000000	1,00
WC FUNC. M. E F.	QUANT	2,00000000	2,00
WC MASC. ACESS.	QUANT	1,00000000	1,00
			4,00

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

		C	QUANT	QTD
PORTAS DOS WC'S ACESS.	C*QUANT	0,40000000	2,00000000	0,80
WC FEM. ACESS.	C*QUANT	0,80000000	2,00000000	1,60
WC MASC. ACESS.	C*QUANT	0,80000000	2,00000000	1,60
				4,00

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

		QUANT	QTD
CUBA PARA COPA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		QUANT	QTD
QUADRO DE MEDIÇÃO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

12.1.2. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)


 Osmanir C. de Mendonça
 Engº Civil / CREA-CE:49409-1
 RN:061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 24/11/2021	BDI: 26,50%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	11/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	10/2021

	QUANT	QUANT	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA		1,00000000	1,00
			1,00

12.2.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANT	QUANT	QTD
AUDITÓRIO (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR COM TOMADA, 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
MONITORAMENTO (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
CIRC. 01 (01 INTERRUPTOR COM TOMADA)	QUANT	1,00000000	1,00
COPA (03 TOMADAS DUPLA, INTERRUPTOR, 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	4,00000000	4,00
RECEPÇÃO (05 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR TRIPLO E 02 TOMADAS PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	8,00000000	8,00
CIRC. 02 (01 INTERRUPTOR COM TOMADA)	QUANT	1,00000000	1,00
GERÊNCIA (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
PERITO (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
IDENTIDADE (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
WC FUNC M. E F. (01 INTERRUPTOR COM TOMADA)	QUANT	2,00000000	2,00
WC'S ACESS (02 INTERRUPTORES COM TOMADAS)	QUANT	2,00000000	2,00
COORDENAÇÃO (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
JUNTA MILITAR (03 TOMADAS TRIPLAS, 01 INTERRUPTOR E 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO)	QUANT	5,00000000	5,00
			53,00

12.3.1. 060632 - LUMINARIA TUBULAR DE LED COMPLETA BIVOLT 18W 60CM BRANCOFRIO (UN)

	QUANT	QUANT	QTD
AUDITÓRIO	QUANT	2,00000000	2,00
MONITORAMENTO	QUANT	1,00000000	1,00
CIRC. 01	QUANT	1,00000000	1,00
COPA	QUANT	1,00000000	1,00
RECEPÇÃO	QUANT	4,00000000	4,00
CIRC. 02	QUANT	1,00000000	1,00
GERÊNCIA	QUANT	1,00000000	1,00
PERITO	QUANT	1,00000000	1,00
IDENTIDADE	QUANT	1,00000000	1,00
WC FUNC M. E F.	QUANT	2,00000000	2,00



Osmanir C. de Mendonça
 Engº Civil / CREA-CE:49404
 RN:061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA :	24/11/2021	BDI : 26,50%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DA CASA DO CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MORADA NOVA-CE	ORSE	2020/12	111,06%	69,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SBC	2021/11 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
					REF.
					07/2021
					11/2021
					05/2021
					10/2021

	QUANT	QTD
WC'S ACESS	2,00000000	2,00
COORDENAÇÃO	1,00000000	1,00
JUNTA MILITAR	1,00000000	1,00
		19,00



12.3.2. 060630 - LUMINARIA SPOT 12W DICROICA LED DIRECI. BASE BRANCA ILUMINIM. (UN)

	QUANT	QTD
FACHADA	3,00000000	3,00
		3,00

13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	C	L	QTD
PEZA TOTAL DA OBRA	29,40000000	7,37000000	216,68
			216,68

Osmanir G. de Mendonça
 Engº Civil / CREA-CE:49409-1
 RN:061095914-0