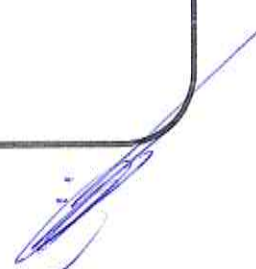





Memória de Cálculo



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD (VESTIÁRIO, BANHEIROS E CABINES) NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 24/06/2021		BDI : 26,50%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD SITUADO EM MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SENIPRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021

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

	C	L	QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	3,00000000	2,00000000	6,00
			6,00

1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	C	E	H	QTD
Sector dos vestiários	9,20000000	0,10000000	2,00000000	1,84
Acesso Veículos	3,00000000	0,10000000	2,00000000	0,60
Banheiro dos Arbitros	9,00000000	0,10000000	2,00000000	1,80
				4,24

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

	AP	C	H	QTD	
Alvenaria para sector dos vestiários	(H°C)-AP	5,04000000	33,00000000	2,00000000	60,96
Alvenaria para sala dos arbitros e imprensa	(H°C)-AP	0,00000000	40,10000000	4,70000000	188,47
Alvenaria para salas de comissão	(H°C)-AP	0,00000000	1,20000000	2,45000000	2,94
Alvenaria para bancos de reservas	(H°C)-AP	0,00000000	16,90000000	0,45000000	7,60
					259,97

2.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

	AP	C	E	H	QTD	
reboco para sector dos vestiários	(H°C)-AP	10,08000000	60,00000000	0,00000000	2,00000000	109,92
reboco para sala dos arbitros	(H°C)-AP	3,20000000	83,80000000	0,00000000	4,70000000	390,66
reboco para salas de comissão	(H°C)-AP	0,00000000	2,45000000	0,00000000	2,45000000	6,00
reboco para bancos	(H°C)-AP	0,00000000	16,90000000	0,00000000	0,45000000	7,60
						514,18

2.3. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. A. _06/2014 (M2)

	AP	C	E	H	QTD	
Chapisco para sector dos vestiários	(H°C)-AP	10,08000000	60,00000000	0,00000000	2,00000000	109,92
Chapisco para sala dos arbitros	(H°C)-AP	3,20000000	83,80000000	0,00000000	4,70000000	390,66
Chapisco para salas de comissão	(H°C)-AP	0,00000000	2,45000000	0,00000000	2,45000000	6,00
Chapisco para bancos	(H°C)-AP	0,00000000	16,90000000	0,00000000	0,45000000	7,60
						514,18


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

	QUANTIDADE	QTD
PONTOS ELÉTRICOS DO VESTIÁRIO	4,00000000	4,00
PONTOS ELÉTRICOS DA SALA DOS ARBITROS	8,00000000	8,00
PONTOS ELÉTRICOS DO SETOR DAS CABINES	10,00000000	10,00
		22,00

3.2.1. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)




 MARIA CARINA MAIA BEZERRA
 ENGENHEIRA CIVIL,
 CREA CE N 061949368-2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD (VESTIÁRIO, BANHEIROS E CABINES) NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 24/06/2021		BDI: 26,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD SITUADO EM MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
			SENAPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
			SINAPI	2021.05 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 06/2021

	QUANTIDADE	QTD
INTERRUPTOR PARA VESTIÁRIOS	8,00000000	8,00
INTERRUPTOR PARA SALA DE ARBITROS	4,00000000	4,00
INTERRUPTOR PARA SALAS DO SETOR CABINE	5,00000000	5,00
		17,00



4.1. C1948 / PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANTCHUV	QUANTIDADE	QUANTPIA	QUANTVASO	QTD	
Setor vestiário	QUANTCHUV+QUANTVASO+QUANTPIA	20,00000000	20,00000000	0,00000000	10,00000000	30,00
Sala dos arbitros-	QUANTCHUV+QUANTVASO+QUANTPIA	0,00000000	8,00000000	2,00000000	8,00000000	10,00
Sala de Comissão-	QUANTCHUV+QUANTVASO+QUANTPIA	0,00000000	1,00000000	1,00000000	1,00000000	2,00
Tribuna-	QUANTCHUV+QUANTVASO+QUANTPIA	0,00000000	4,00000000	0,00000000	4,00000000	4,00
						46,00

4.2. C1950 / PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANTPIA	QUANTRALO	QUANTVASO	QTD	
Setor vestiários	QUANTVASO+QUANTRALO+QUANTPIA	0,00000000	0,00000000	10,00000000	10,00
Sala dos arbitros	QUANTVASO+QUANTRALO+QUANTPIA	0,00000000	0,00000000	8,00000000	8,00
Sala de Comissão	QUANTVASO+QUANTRALO+QUANTPIA	0,00000000	0,00000000	1,00000000	1,00
Tribuna-vaso sanitário	QUANTVASO+QUANTRALO+QUANTPIA	0,00000000	0,00000000	4,00000000	4,00
					23,00

4.3. C3513 / CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
CHUVEIROS PARA VESTIÁRIO	10,00000000	10,00
		10,00

4.4. 00000377 / ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

	QUANTIDADE	QTD
Assento sanitário para vestiários	10,00000000	10,00
Sala dos arbitros	8,00000000	8,00
Sala de Comissão	1,00000000	1,00
Tribuna	4,00000000	4,00
		23,00


4.5. 86888 / VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
Vaso sanitário para vestiários	10,00000000	10,00
Sala dos arbitros	8,00000000	8,00
Sala de Comissão	1,00000000	1,00
Tribuna	4,00000000	4,00
		23,00

4.6. C2093 / RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
Ralos para vestiários	8,00000000	8,00
Ralos para banheiros da sala de arbitros e imprensa	2,00000000	2,00
		10,00


MARIA CARINA MAIA BEZERRI
ENGENHEIRA CIVIL
 CREA CE N 061949368-2

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD (VESTIÁRIO, BANHEIROS E CABINES) NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 24/06/2021		BDI : 26,50%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD SITUADO EM MORADA NOVA-CE	FONTE SENFRA SINAPI	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO 2021/05 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85% 83,85%	MES 47,76% 47,76%

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

		C	H	quant	QTD
Cerâmica para vestiários piso	C*H*quant	9,40000000	2,00000000	2,00000000	37,60
Cerâmica para vestiários piso	C*H*quant	22,80000000	2,00000000	2,00000000	91,20
Cerâmica para parede do ambulatório	C*H	11,80000000	2,45000000	0,00000000	28,91
Cerâmica para piso do ambulatório	C*H	3,50000000	2,50000000	0,00000000	8,75
Cerâmica para piso da sala dos árbitros	C*H	4,40000000	4,45000000	0,00000000	19,58
Cerâmica para parede da sala dos árbitros	C*H	35,30000000	2,00000000	0,00000000	70,60
Cerâmica para revestir bancos do vestiário	C*H	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
					256,64



5.1.2. 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
Rejuntamento para vestiários piso	C*H*quant	9,40000000	2,00000000	2,00000000	37,60
Rejuntamento para vestiários piso	C*H*quant	22,80000000	2,00000000	2,00000000	91,20
Rejuntamento para parede do ambulatório	C*H	11,80000000	2,45000000	0,00000000	28,91
Rejuntamento para piso do ambulatório	C*H	3,50000000	2,50000000	0,00000000	8,75
Rejuntamento para piso da sala dos árbitros	C*H	4,40000000	4,45000000	0,00000000	19,58
Rejuntamento para parede da sala dos árbitros	C*H	35,30000000	2,00000000	0,00000000	70,60
					256,64

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

		AP	H	P	QTD
Sector vestiário	(H*P)-AP	29,82000000	1,00000000	1,00000000	-28,82
Sala dos árbitros	(H*P)-AP	0,00000000	1,00000000	154,25000000	154,25
Banheiro dos árbitros	(H*P)-AP	0,00000000	1,00000000	37,00000000	37,00
Sala de Comissão	(H*P)-AP	0,00000000	3,00000000	15,44000000	46,32
Banheiro da Comissão	(H*P)-AP	0,00000000	1,00000000	6,80000000	6,80
Tribunas	(H*P)-AP	0,00000000	2,50000000	15,50000000	38,75
					254,30


5.2.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		C	H	QTD
Sector vestiário	C*H	71,30000000	3,00000000	213,90
Sector Árbitros	C*H	26,20000000	3,00000000	78,60
				292,50

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

		AP	H	P	QTD
Sector vestiário	(H*P)-AP	29,82000000	1,00000000	1,00000000	-28,82
Sala dos árbitros	(H*P)-AP	0,00000000	1,00000000	154,25000000	154,25
Banheiro dos árbitros	(H*P)-AP	0,00000000	1,00000000	37,00000000	37,00
Sala de Comissão	(H*P)-AP	0,00000000	3,00000000	15,44000000	46,32
Banheiro da Comissão	(H*P)-AP	0,00000000	1,00000000	6,80000000	6,80
Tribunas	(H*P)-AP	0,00000000	2,50000000	15,50000000	38,75
					254,30


 MARIA CARINA MAIA BEZERRI
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA CE N 061949368-2

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD (VESTIÁRIO, BANHEIROS E CABINES) NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 24/06/2021		BDI : 26,50%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO ESTÁDIO PEDRO EYMARD SITUADO EM MORADA NOVA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																
SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021																

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

		C	H	quant	QTD
Portas de chapa de ferro a serem substituídas nas salas	C*H*quant	1,00000000	2,10000000	2,00000000	4,20
					4,20

6.2. C1973 - PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
PORTAS PARA VESTIÁRIO	C*H*QUANT	0,60000000	1,50000000	10,00000000	9,00
SALA DOS ARBITROS	C*H*QUANT	0,60000000	1,50000000	8,00000000	7,20
SALA DOS ARBITROS PORTA EXTERNA	C*H*QUANT	0,60000000	2,10000000	4,00000000	5,04
SALA DE COMISSÃO	C*H*QUANT	0,60000000	2,10000000	1,00000000	1,26
BANHEIROS DA SALA DA COMISSÃO	C*H*QUANT	0,60000000	1,50000000	4,00000000	3,60
BANHEIROS DA SALA DA COMISSÃO	C*H*QUANT	0,60000000	2,10000000	2,00000000	2,52
					28,62

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

		QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTD
C1(3,20X1,20)	QUANTIDADE*QUANT IDADEC	20,00000000	3,00000000	60,00
C1(1,5X0,5)	QUANTIDADE*QUANT IDADEC	4,00000000	1,00000000	4,00
				64,00

6.4. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		C	H	QTD
JANELA PARA BANHEIRO DA SALA DE COMISSÃO	C*H	0,40000000	0,40000000	0,16
				0,16

7.1. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

		C	L	QTD
TRIBUNA	C*L	4,70000000	0,50000000	2,35
CABINE 1	C*L	1,80000000	0,50000000	0,90
CABINE 2	C*L	1,80000000	0,50000000	0,90
				4,15

7.2. C4370 - ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (FORN./MONTAGEM) (M2)

		C	H	QTD
abobada 1	C*H	3,85000000	1,70000000	6,55
abobada 2	C*H	3,80000000	1,70000000	6,46
				13,01

7.3. C1352 - ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO 150mm, INCLUS. PINTURA (M)

		C	QTD
ESTRUTURA METÁLICA PARA ABOBADA	C	7,65000000	7,65
			7,65




 MARIA CARINA MALA BEZERO
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA CE N 061949369-2