


MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

1.1. COM-36070555 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI (%)

		QTD
100	100,00000000	100,00
		100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00



1.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		QTD
PLACA	3,0*1,5	4,50000000
		4,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	15*20	300,00000000
		300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

1.4. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 (M2)


		QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	15*20	300,00000000
		300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		DATA : 04/12/2024		BDI : 28,87%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:		DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:		MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
SAPATAS CRAS (LARG*COMP*ALTURA*QUANT)	1*1*1*38	38,00000000	38,00
VB 01 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,24*1	2,62000000	2,62
VB 02 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,89*1	2,95000000	2,95
VB 03 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,24*1	2,62000000	2,62
VB 04 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*3,24*1	1,62000000	1,62
VB 05 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*4,24*1	2,12000000	2,12
VB 06 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*7,87*1	3,94000000	3,94
VB 07 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,7*1	2,85000000	2,85
VB 08 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,7*1	2,85000000	2,85
VB 09 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*4,24*1	2,12000000	2,12
VB 10 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*11,94*1	5,97000000	5,97
VB 11 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,97*1	2,99000000	2,99
VB 12 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*6,14*1	3,07000000	3,07
VB 13 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*(11,37+3,93)*1	7,65000000	7,65
VB 14 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*(11,27+4,02)*1	7,65000000	7,65
VB 15 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*6,24*1	3,12000000	3,12
VB 16 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*7,87*1	3,94000000	3,94
VB 17 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,11*1	2,56000000	2,56
VB 18 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*5,03*1	2,52000000	2,52
VB 19 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*4,32*1	2,16000000	2,16
VB 20 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*1,41*1	0,71000000	0,71
VB 21 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*3,64*1	1,82000000	1,82
VB 22 (LARGUR*COMP*ALTURA)	,5*11,18*1	5,59000000	5,59
			111,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 111,44



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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	BDI : 28,87%
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
			84,44% 47,48%
			85,06% 47,67%
			0,00% 0,00%

			QTD
VB 01 (C*L*A*)	0,2*5,24*0,30	0,31000000	0,31
VB 02 (C*L*A*)	0,2*5,89*0,30	0,35000000	0,35
VB 03 (C*L*A*)	0,2*5,24*0,30	0,31000000	0,31
VB 04 (C*L*A*)	0,2*3,24*0,30	0,19000000	0,19
VB 05 (C*L*A*)	0,2*4,24*0,30	0,25000000	0,25
VB 06 (C*L*A*)	0,2*7,87*0,30	0,47000000	0,47
VB 07 (C*L*A*)	0,2*5,70*0,30	0,34000000	0,34
VB 08 (C*L*A*)	0,2*5,70*0,30	0,34000000	0,34
VB 09 (C*L*A*)	0,2*4,24*0,30	0,25000000	0,25
VB 10(C*L*A*)	0,2*11,94*0,30	0,72000000	0,72
VB 11 (C*L*A*)	0,2*5,97*0,30	0,36000000	0,36
VB 12 (C*L*A*)	0,2*6,14*0,30	0,37000000	0,37
VB 13 (C*L*A*)	0,2*15,3*0,30	0,92000000	0,92
VB 14 (C*L*A*)	0,2*15,29*0,30	0,92000000	0,92
VB 15 (C*L*A*)	0,2*6,24*0,30	0,37000000	0,37
VB 16 (C*L*A*)	0,2*7,87*0,30	0,47000000	0,47
VB 17 (C*L*A*)	0,2*5,11*0,30	0,31000000	0,31
VB 18 (C*L*A*)	0,2*5,03*0,30	0,30000000	0,30
VB 19 (C*L*A*)	0,2*4,32*0,30	0,26000000	0,26
VB 20 (C*L*A*)	0,2*1,41*0,30	0,08000000	0,08
VB 21 (C*L*A*)	0,2*3,64*0,30	0,22000000	0,22
VB 22 (C*L*A*)	0,2*11,18*0,30	0,67000000	0,67
			8,78



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,78

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
SAPATAS	1*1*35	35,00000000	35,00
			35,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,00

3.2.2. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

			QTD
PRANCHA 03	67,7	67,70000000	67,70
			67,70


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,70

3.2.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	45,9	45,90000000	45,90
			45,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,90

3.2.4. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
PRANCHA 03	145,54	145,54000000	145,54
			145,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 145,54



3.2.5. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	12,54	12,54000000	12,54
			12,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,54

3.2.6. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	176	176,00000000	176,00
			176,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 176,00

3.2.7. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	62,18	62,18000000	62,18
			62,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,18

3.2.8. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 03	5,34	5,34000000	5,34
			5,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,34

3.2.9. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)


			QTD
PRANCHA 03	1,91	1,91000000	1,91
			1,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,91

3.3.1. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 04	93,36	93,36000000	93,36
PRANCHA 05	20,45	20,45000000	20,45
			113,81

[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 113,81

3.3.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 04	197,82	197,82000000	197,82
PRANCHA 05	39,18	39,18000000	39,18
			237,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 237,00

3.3.3. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

			QTD
PRANCHA 04	91,51	91,51000000	91,51
PRANCHA 05	19,29	19,29000000	19,29
			110,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,80

3.3.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 04	5,49	5,49000000	5,49
PRANCHA 05	1,16	1,16000000	1,16
			6,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,65

4.1.1. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 05	114,64	114,64000000	114,64
			114,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 114,64


4.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 05	351,45	351,45000000	351,45
			351,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 351,45

4.1.3. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 05	76,45	76,45000000	76,45
			76,45

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024		BDI : 28,87%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,45

4.1.4. 92415 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
PRANCHA 05	103,49	103,49000000	103,49
			103,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,49



4.1.5. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 05	4,79	4,79000000	4,79
			4,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,79

4.2.1. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 06	58,91	58,91000000	58,91
PRANCHA 07	77,55	77,55000000	77,55
PRANCHA 08	64,91	64,91000000	64,91
PRANCHA 14	13,18	13,18000000	13,18
PRANCHA 15	119,55	119,55000000	119,55
			334,10


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 334,10

4.2.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 06	137,91	137,91000000	137,91
PRANCHA 07	118,55	118,55000000	118,55
PRANCHA 08	126	126,00000000	126,00
PRANCHA 14	30,64	30,64000000	30,64
PRANCHA 15	117,45	117,45000000	117,45
			530,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 530,55

4.2.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
PRANCHA 06	32,18	32,18000000	32,18
PRANCHA 07	89,09	89,09000000	89,09
PRANCHA 08	32,64	32,64000000	32,64
			153,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 153,91



4.2.4. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 07	11,36	11,36000000	11,36
			11,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,36

4.2.5. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 06	16,73	16,73000000	16,73
			16,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,73

4.2.6. 92451 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
PRANCHA 06	57,8	57,80000000	57,80
PRANCHA 07	91,14	91,14000000	91,14
PRANCHA 08	66,06	66,06000000	66,06
PRANCHA 14	13,88	13,88000000	13,88
PRANCHA 15	37,12	37,12000000	37,12
			266,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 266,00

4.2.7. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 06	3,47	3,47000000	3,47
PRANCHA 07	5,76	5,76000000	5,76
PRANCHA 08	4,03	4,03000000	4,03
PRANCHA 14	0,83	0,83000000	0,83
PRANCHA 15	1,86	1,86000000	1,86
			15,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,95

4.3.1. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
PRANCHA 09	28,8	28,80000000	28,80
PRANCHA 10	56,8	56,80000000	56,80
PRANCHA 11	96,0	96,00000000	96,00
PRANCHA 14	27,4	27,40000000	27,40
			209,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 209,00



4.3.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 09	26,8	26,80000000	26,80
PRANCHA 10	60,9	60,90000000	60,90
PRANCHA 11	10,3	10,30000000	10,30
PRANCHA 14	5,6	5,60000000	5,60
			103,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,60

4.3.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 09	37,6	37,60000000	37,60
PRANCHA 10	80,1	80,10000000	80,10
PRANCHA 11	6,2	6,20000000	6,20
			123,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 123,90

4.3.4. 103760 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022 (M2)

			QTD
PRANCHA 11	42,57	42,57000000	42,57
PRANCHA 14	11,6	11,60000000	11,60
			54,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,17


4.3.5. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
VOLUME DE LAJE MACIÇA	32,05*0,10	3,21000000	3,21
L1 E L2	1,16	1,16000000	1,16
			4,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,37

4.3.6. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024		BDI : 28,87%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
LAJE 13	8	8,00000000	8,00
LAJE 15	4,63	4,63000000	4,63
LAJE 17	4,05	4,05000000	4,05
LAJE 18	2,5	2,50000000	2,50
LAJE 23	9,29	9,29000000	9,29
LAJE 27	3,48	3,48000000	3,48
LAJE 28	5,54	5,54000000	5,54
LAJE 31	6	6,00000000	6,00
LAJE 34	3,54	3,54000000	3,54
LAJE 40	3,53	3,53000000	3,53
LAJE 7	6,29	6,29000000	6,29
LAJE 24	6,03	6,03000000	6,03
LAJE 35	5,9	5,90000000	5,90
LAJE 36	7,7	7,70000000	7,70
LAJE 33	7,08	7,08000000	7,08
LAJE 39	9,36	9,36000000	9,36
LAJE 41	8,75	8,75000000	8,75
			101,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,67

4.3.7. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

			QTD
LAJE 6	10,2	10,20000000	10,20
LAJE 12	15,2	15,20000000	15,20
LAJE 25	9,58	9,58000000	9,58
LAJE 42	11,38	11,38000000	11,38
			46,36

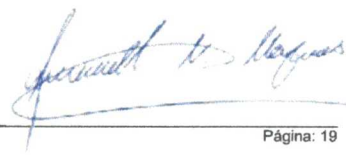
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,36


4.3.8. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

			QTD
LAJE 21	18	18,00000000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

5.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
RECEPÇÃO	(1,5+4+4,85+4)*2,6	37,31000000	37,31
ALMOXARIFADO	(1,5+4+1,5)*2,6	18,20000000	18,20
ADMINISTRAÇÃO	(4,5+4+4,5)*2,6	33,80000000	33,80
ATENDIMENTO IND.	(3,8+4+3,8)*2,6	30,16000000	30,16
EQUIPE REFERENCIADA	(3,4+5+3,4+5)*2,6	43,68000000	43,68
COPA	(2,5+2,5+3)*2,6	20,80000000	20,80
WC FUNCIONÁRIO	(3+1,35+1,35)*2,6	14,82000000	14,82
WC PND	(1,7+2,05+1,7)*2,6	14,17000000	14,17
WC FEM	(2,9+2,96+1,96+1,15+1,3)*2,6	26,70000000	26,70
WC MASC	(1,7+3,09+1,7+1,3)*2,6	20,25000000	20,25
WC PND	(2,05+1,7+2,05)*2,6	15,08000000	15,08
ENDIMENTO COLETIVO	(6+5,9+6)*2,6	46,54000000	46,54
CIRCULAÇÃO	3*2,6	7,80000000	7,80
PLATIBANDA	(13,2+16,6+5,8+2,4+6,5+18)*1,35	84,38000000	84,38
CAIXA D'ÁGUA	(5+6)*2,6	28,60000000	28,60
PORTAS (PV1;PM1;PM2)	(-1*(1,2*2,1))+(-10*(0,8*2,1))+(-2*(0,7*2,1))	-22,26000000	-22,26
JANELAS (JA1;JA2;JA3;JA4)	(-14*(1,5*1,2))+(-1*(1,2*1,2))+(-4*(0,8*0,4))+(-2*(1,6*0,4))	-29,20000000	-29,20
INSTALAÇÃO DE GÁS	(0,5+0,5+1,45)*0,90	2,21000000	2,21
			393,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 393,04

5.2. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

			QTD
JA1	14*(1,5+0,1+0,1)	23,80000000	23,80
	1,2+0,1+0,1	1,40000000	1,40
JA3	3*(0,8+0,1+0,1)	3,00000000	3,00
JA4	1,6+0,2	1,80000000	1,80
VP1	1,6+0,2	1,80000000	1,80
PM1	10*(0,8+0,2)	10,00000000	10,00
PM2	2*(0,7+0,2)	1,80000000	1,80
			43,60


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,60

5.3. 105030 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

			QTD
JA1	14*(1,5+0,2)	23,80000000	23,80
JA2	1,2+0,2	1,40000000	1,40
JA3	3*(0,8+0,2)	3,00000000	3,00
JA4	1,6+0,2	1,80000000	1,80
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

5.4. 102257 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
WC FUNCIONÁRIOS	0,7*2	1,40000000	1,40
WC FEM	(1,06*2)+(1,66*2)	5,44000000	5,44
WC MASC	1,9*2	3,80000000	3,80
			10,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,64



6.1. 92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTA 1	13,2*17,7	233,64000000	233,64
COBERTA 2	5,95*2,4	14,28000000	14,28
			247,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 247,92

6.2. 94204 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTA 1	13,2*17,7	233,64000000	233,64
COBERTA 2	5,95*2,4	14,28000000	14,28
			247,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 247,92

6.3. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
CUMEEIRA	17,7	17,70000000	17,70
			17,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,70

6.4. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
ÁREA CAIXA D'ÁGUA - INTERNO E EXTERNO	(3+3+2,5+2,5)+(3,3+3,3+2,8+2,8)	23,20000000	23,20
ÁREA EXTERNA	(5,95+5,95+2,4+2,4)+(12,3*2)	41,30000000	41,30
			64,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,50

7.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
RECEPÇÃO	(1,5+4+4,85+4)*2,6	37,31000000	37,31
ALMOXARIFADO	(1,5+4+1,5+4)*2,6	28,60000000	28,60
ADMINISTRAÇÃO	(4,5+4+4,5+4)*2,6	44,20000000	44,20
ATENDIMENTO IND.	(3,8+4+3,8+4)*2,6	40,56000000	40,56
EQUIPE REFERENCIADA	(3,4+5+3,4+5)*2,6	43,68000000	43,68
COPA	(2,5+2,5+3+3)*2,6	28,60000000	28,60
WC FUNCIONÁRIO	(3+1,35+1,35+3)*2,6	22,62000000	22,62
WC PND	(1,7+2,05+1,7+2,05)*2,6	19,50000000	19,50
WC FEM	(2,9+2,96+1,96+1,15+1,3+1,7)*2,6	31,12000000	31,12
WC MASC	(1,7+3,09+1,7+3,09)*2,6	24,91000000	24,91
WC PND	(2,05+1,7+2,05+1,7)*2,6	19,50000000	19,50
ATENDIMENTO COLETIVO	(6+5,9+6+5,9)*2,6	61,88000000	61,88
CIRCULAÇÃO	(1,5+1,5+4,8+1+4,7+1+4+1+1,5+3,8+4,5+1,5)*2,6	80,08000000	80,08
EXTERNO	(4+1,5+1,15+5,9+6+1,7+2,96+2+4+2,9+3,4+5,3+2,5+5,8+15,4)*2,6	167,73000000	167,73
PLATIBANDA	(13,2+16,6+5,8+2,4+6,5+18)*1,35*2	168,75000000	168,75
CAIXA D'ÁGUA	(5+6)*2,6*2	57,20000000	57,20
INSTALAÇÃO DE GÁS	(0,5+0,5+1,15)+(0,65+0,65)	3,45000000	3,45
PORTAS (PV1;PM1;PM2)	(-1*(1,2*2,1))+(-10*(0,8*2,1))+(-2*(0,7*2,1))	-22,26000000	-22,26
JANELAS (JA1;JA2;JA3;JA4)	(-14*(1,5*1,2))+(-1*(1,2*1,2))+(-4*(0,8*0,4))+(-2*(1,6*0,4))	-29,20000000	-29,20
			828,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 828,23

7.2. 87531 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

			QTD
COPA	(2,5+2,5+3+3)*2,6	28,60000000	28,60
WC FUNCIONÁRIO	(3+1,35+1,35+3)*2,6	22,62000000	22,62
WC PND	(1,7+2,05+1,7+2,05)*2,6	19,50000000	19,50
WC FEM	(2,9+2,96+1,96+1,15+1,3+1,7)*2,6	31,12000000	31,12
WC MASC	(1,7+3,09+1,7+3,09)*2,6	24,91000000	24,91
WC PND	(2,05+1,7+2,05+1,7)*2,6	19,50000000	19,50
ÁREA DE SERVIÇO	(2,9+4+2)*2,6	23,14000000	23,14
PORTAS (PM1;PM2)	(-6*(0,8*2,1))+(-0,7*2,1)	-11,55000000	-11,55
JANELAS (JA1;JA2;JA3;JA4)	(-1*(1,5*1,2))+(-3*(0,8*0,4))+(-2*(1,6*0,4))	-4,04000000	-4,04
			153,80

[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 153,80

7.3. 104951 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

			QTD
CHAPISCO - EMBOÇO	824,78-153,8	670,98000000	670,98
INSTALAÇÕES DE GÁS (INTERNA + EXTERNA)	(0,5+0,5+1,15)+(0,65+0,65)	3,45000000	3,45
			674,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 674,43



7.4. 87265 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
COPA	(2,5+3+2,5+3)*2,6	28,60000000	28,60
WC FUNCIONARIO	(3+1,35+3+1,35)*2,6	22,62000000	22,62
A. DE SERVIÇO	(2,9+4+2)*2,6	23,14000000	23,14
WC PND	(1,7+2,05+1,7+2,05)*2,6	19,50000000	19,50
WC FEM	(2,9+2,96+1,96+1,15+1,3+1,7)*2,6	31,12000000	31,12
WC MASC	(1,7+3,09+1,7+3,09)*2,6	24,91000000	24,91
WC PND	(2,05+1,7+2,05+1,7)*2,6	19,50000000	19,50
PORTAS (PM1;PM2)	(-6*(0,8*2,1))+(-1*(0,7*2,1))	-11,55000000	-11,55
JANELAS(JA1;JA2;JA3)	(-1*(1,5*1,2))+(-3*(0,8*0,4))+(-2*(1,6*0,4))	-4,04000000	-4,04
			153,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 153,80

8.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

<div>  <div> <div>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</div> </div> </div>			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	BDI : 28,87%	
LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	<div> <div>FLS. Nº: _____</div> <div>VISTO</div> </div>	
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		
		<div> <div>COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO</div> </div>	
		<div> <div>SEINFRA</div> <div>028.1 COM DESONERAÇÃO</div> <div>84,44%</div> <div>47,48%</div> </div>	
		<div> <div>SINAPI</div> <div>2024/12 COM DESONERAÇÃO</div> <div>85,06%</div> <div>47,67%</div> </div>	
		<div> <div>Composições Próprias</div> <div>PRÓPRIA</div> <div>0,00%</div> <div>0,00%</div> </div>	

			QTD
ACESSO COBERTO	6,67	6,67000000	6,67
RECEPÇÃO	27,4	27,40000000	27,40
ALMOXARIFADO	6	6,00000000	6,00
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00000000	18,00
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,2	15,20000000	15,20
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00000000	17,00
COPA	7,5	7,50000000	7,50
A. SERVIÇO	8	8,00000000	8,00
WC FUNCIONÁRIO	4,05	4,05000000	4,05
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
WC FEM	7,72	7,72000000	7,72
WC MASC	5,27	5,27000000	5,27
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
NDIMENTO COLETIVO	35,4	35,40000000	35,40
CIRCULAÇÃO	27	27,00000000	27,00
RAMPA ENTRADA	1,94*4,4	8,54000000	8,54
INSTALAÇÃO DE GÁS	0,5*1,15	0,58000000	0,58
			201,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 201,29


8.2. 87630 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

			QTD
ACESSO COBERTO	6,67	6,67000000	6,67
RECEPÇÃO	27,4	27,40000000	27,40
ALMOXARIFADO	6	6,00000000	6,00
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00000000	18,00
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,2	15,20000000	15,20
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00000000	17,00
NDIMENTO COLETIVO	35,4	35,40000000	35,40
CIRCULAÇÃO	27	27,00000000	27,00
RAMPA ENTRADA	1,94*4,4	8,54000000	8,54
INSTALAÇÃO DE GÁS	0,5*1,15	0,58000000	0,58
			161,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 161,79

8.3. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

			QTD
COPA	7,5	7,50000000	7,50
A. SERVIÇO	8	8,00000000	8,00
WC FUNCIONÁRIO	4,05	4,05000000	4,05
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
WC FEM	7,72	7,72000000	7,72
WC MASC	5,27	5,27000000	5,27
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
			39,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,50

8.4. 87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
ACESSO COBERTO	6,67	6,67000000	6,67
RECEPÇÃO	27,4	27,40000000	27,40
ALMOXARIFADO	6	6,00000000	6,00
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00000000	18,00
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,2	15,20000000	15,20
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00000000	17,00
COPA	7,5	7,50000000	7,50
A. SERVIÇO	8	8,00000000	8,00
WC FUNCIONARIO	4,05	4,05000000	4,05
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
WC FEM	7,72	7,72000000	7,72
WC MASC	5,27	5,27000000	5,27
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
ATENDIMENTO COLETIVO	35,4	35,40000000	35,40
CIRCULAÇÃO	27	27,00000000	27,00
			192,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,17



8.5. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

			QTD
CIRCULAÇÃO (UND*ÁREA DO BLOCO)	81*(0,25*0,25)	5,06000000	5,06
EXTERNO (UND*ÁREA DO BLOCO)	91*(0,25*0,25)	5,69000000	5,69
			10,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,75

8.6. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

			QTD
CALÇADA FRENTE	15	15,00000000	15,00
			15,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

8.7. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

			QTD
CALÇADA FRENTE	2*15	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

9.1. 87887 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

			QTD
ACESSO COBERTO	6,67	6,67000000	6,67
RECEPÇÃO	27,4	27,40000000	27,40
ALMOXARIFADO	6	6,00000000	6,00
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00000000	18,00
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,2	15,20000000	15,20
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00000000	17,00
COPA	7,5	7,50000000	7,50
A. DE SERVIÇO	8	8,00000000	8,00
WC FUNCIONÁRIO	4,05	4,05000000	4,05
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
WC FEM	7,72	7,72000000	7,72
WC MASC	5,27	5,27000000	5,27
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
ATENDIMENTO COLETIVO	35,4	35,40000000	35,40
CIRCULAÇÃO	27	27,00000000	27,00
PLATIBANDA	25,6	25,60000000	25,60
INSTALAÇÃO DE GÁS	(0,5*1,15)	0,58000000	0,58
			218,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,35




9.2. 90406 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

			QTD
ACESSO COBERTO	6,67	6,67000000	6,67
RECEPÇÃO	27,4	27,40000000	27,40
ALMOXARIFADO	6	6,00000000	6,00
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00000000	18,00
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,2	15,20000000	15,20
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00000000	17,00
COPA	7,5	7,50000000	7,50
A. DE SERVIÇO	8	8,00000000	8,00
WC FUNCIONÁRIO	4,05	4,05000000	4,05
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
WC FEM	7,72	7,72000000	7,72
WC MASC	5,27	5,27000000	5,27
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
ATENDIMENTO COLETIVO	35,4	35,40000000	35,40
CIRCULAÇÃO	27	27,00000000	27,00
PLATIBANDA	25,6	25,60000000	25,60
INSTALAÇÃO DE GÁS	(0,5*1,15)	0,58000000	0,58
			218,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,35

10.1. 91314 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 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)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

			QTD
PORTAS	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

10.2. 91313 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
PORTAS	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.3. 102183 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

			QTD
PORTA ENTRADA	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.4. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

			QTD
JA1	14*(1,5*1,2)	25,20000000	25,20
JA2	1,2*1,2	1,44000000	1,44
JA3	4*(0,8*0,4)	1,28000000	1,28
JA4	2*(1,6*0,4)	1,28000000	1,28
			29,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,20

10.5. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

			QTD
INSTALAÇÕES DE GÁS	0,71*1,15	0,82000000	0,82
			0,82


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,82

10.6. C4725 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
FACAHAHA	18	18,00000000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

10.7. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
FACHADA	2*2	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



11.1. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
PROJETO	145	145,00000000	145,00
			145,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 145,00

11.2. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
PROJETO	48,1	48,10000000	48,10
			48,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,10

11.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
PROJETO	1136,19	1.136,190000000	1.136,19
			1.136,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.136,19

11.4. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
PROJETO	575,77+29,9	605,67000000	605,67
			605,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 605,67

11.5. 97584 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	35	35,00000000	35,00
			35,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,00

11.6. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

 MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

PROJETO	33	33,00000000	QTD
			33,00
			33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

11.7. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

PROJETO	2	2,00000000	QTD
			2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.8. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

PROJETO	8	8,00000000	QTD
			8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

11.9. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

PROJETO	2	2,00000000	QTD
			2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.10. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

PROJETO	1	1,00000000	QTD
			1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.11. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

PROJETO	38	38,00000000	QTD
			38,00
			38,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,00

11.12. 92009 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

PROJETO	5	5,00000000	QTD
			5,00
			5,00



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

11.13. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
PROJETO	5	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,00

11.14. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
PROJETO	61	61,00000000	61,00
			61,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.15. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

11.16. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	7	7,00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.17. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

11.18. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)


			QTD
PROJETO	3	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

11.19. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



			
MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.20. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



21. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

			QTD
PROJETO	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

11.22. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.23. I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.24. 91864 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)


			QTD
PROJETO	14	14,00000000	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

11.25. 91919 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROTÃ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROTÃ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROTÃ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROTÃ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

11.26. 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		QTD
PROJETO	2	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



11.27. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

		QTD
PROJETO	1	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.1. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		QTD
PROJETO	50	50,00000000
		50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

12.1.2. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		QTD
PROJETO	105	105,00000000
		105,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,00

12.1.3. 89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		QTD
PROJETO	60	60,00000000
		60,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00

12.1.4. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QTD
PROJETO	33	33,00000000
		33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

12.1.5. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,87%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
PROJETO	15	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

12.1.6. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

12.1.7. 89397 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.1.8. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.1.9. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.1.10. 96662 BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)


			QTD
PROJETO	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.1.11. 89374 LUYA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	8	8,00000000	8,00
			8,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

12.1.12. 89376 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		QTD
PROJETO	7	7,00000000
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00



12.1.13. 94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QTD
PROJETO	8	8,00000000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

12.1.14. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QTD
PROJETO	7	7,00000000
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.1.15. 89984 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QTD
PROJETO	4	4,00000000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.1.16. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

		QTD
PROJETO	2	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.2.1. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

		QTD
PROJETO	10	10,00000000
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.2.2. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
PROJETO	75	75,00000000	75,00
			75,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,00

12.2.3. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

			QTD
PROJETO	12	12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.2.4. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

			QTD
PROJETO	25	25,00000000	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

12.2.5. 89854 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.2.6. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

12.2.7. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.2.8. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
			84,44% 47,48%
			85,06% 47,67%
			0,00% 0,00%

		QTD	
PROJETO	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



12.2.9. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD	
PROJETO	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.2.10. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD	
PROJETO	3	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.2.11. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD	
PROJETO	5	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.2.12. 89830 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

		QTD	
PROJETO	5	5,00000000	5,00
			5,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.2.13. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		QTD	
PROJETO	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.2.14. 89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		DATA : 04/12/2024		BDI : 28,87%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:		DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:		MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PROJETO	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.2.15. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.2.16. 99251 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	7	7,00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.3.1. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

			QTD
PROJETO	40	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

12.3.2. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

			QTD
PROJETO	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00


12.3.3. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

			QTD
PROJETO	32	32,00000000	32,00
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

12.3.4. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

			QTD
PROJETO	33	33,00000000	33,00
			33,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

12.3.5. 97901 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

			QTD
PROJETO	16	16,00000000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00



12.3.6. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
PROJETO	17,15+18,15+2	37,30000000	37,30
			37,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,30

12.3.7. 00011707 RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS (UN)

			QTD
PROJETO	11	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

12.4.1. 98065 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.4.2. 98053 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)


			QTD
PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.1. 95472 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

13.2. 100869 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



13.3. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	3	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.4. 93441 BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.5. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00


13.6. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.7. 86927 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	DATA : 04/12/2024		BDI : 28,87%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.8. 86939 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



13.9. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.10. 00001370 DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

13.11. 95546 KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	5	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

14.1. 101911 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.2. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

			QTD
	5	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

14.3. 00037559 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

		QTD
3	3,00000000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.4. 100799 TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (M)

		QTD
6	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5. 00020260 MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA) (UN)

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.6. 110224 VALVULA REGULADORA DE PRESSÃO DE GÁS C/FLANGES DN 50 (UN)

		QTD
UND	1	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.7. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.8. 100799 TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (M)

		QTD
COMP.	4,5	4,50000000
		4,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50


15.1. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

		QTD
RASGO	5*3	15,00000000
		15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

15.2. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
DRENO (3 A CADA LIGAÇÃO)	3*5	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

15.3. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

			QTD
3 METROS POR QTDE DE PONTOS	3*5	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

15.4. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

			QTD
ENCHIMENTO	5*3	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

15.5. 103247 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)

			QTD
	5	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

16.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

			QTD
SAPATAS(C*L*A)	1*1*1*21	21,00000000	21,00
VB (C*L*A)	0,5*14,91*1	7,46000000	7,46
VB 02 (C*L*A)	0,5*29,86*1	14,93000000	14,93
VB 03 (C*L*A)	0,5*29,86*1	14,93000000	14,93
			58,32


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,32

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

			QTD
VB (C*L*A)	0,2*14,91*0,3	0,89000000	0,89
VB 02 (C*L*A)	0,2*29,86*0,3	1,79000000	1,79
VB 03 (C*L*A)	0,2*29,86*0,3	1,79000000	1,79
			4,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,47

16.2.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
SAPATAS	1*1*1*21	21,00000000	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

16.2.2.2. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

			QTD
PRANCHA 03	12,6+24,57	37,17000000	37,17
			37,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,17

16.2.2.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	27,73	27,73000000	27,73
			27,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,73

16.2.2.4. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	59,18	59,18000000	59,18
			59,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,18

16.2.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	104,09	104,09000000	104,09
			104,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,09

16.2.2.6. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 03	1,88+1,13	3,01000000	3,01
			3,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,01

16.2.3.1. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

			QTD
PRANCHA 03	57,45	57,45000000	57,45
			57,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,45

16.2.3.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	119,73	119,73000000	119,73
			119,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119,73

16.2.3.3. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

			QTD
PRANCHA 03	56,25	56,25000000	56,25
			56,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,25

16.2.3.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 03	3,38	3,38000000	3,38
			3,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,38

16.3.1.1. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	30,55+1,55	32,10000000	32,10
			32,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,10


16.3.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 03	87,27+4,36	91,63000000	91,63
			91,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 91,63

16.3.1.3. 92415 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
PRANCHA 03	28,08+1,4	29,48000000	29,48
			29,48

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,48

16.3.1.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 03	1,3+0,06	1,36000000	1,36
			1,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,36



16.3.2.1. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 04	119,09	119,09000000	119,09
			119,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119,09

16.3.2.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
PRANCHA 04	103,73	103,73000000	103,73
			103,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,73

16.3.2.3. 92451 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
PRANCHA 04	33,75	33,75000000	33,75
			33,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,75

16.3.2.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
PRANCHA 04	1,69	1,69000000	1,69
			1,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,69

16.4.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

			QTD
LADO DIREITO	30*2	60,00000000	60,00
LADO ESQUERDO	30*2	60,00000000	60,00
FUNDO	15*2	30,00000000	30,00
			150,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

16.5.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

			QTD
LADO DIREITO	30*2*2	120,00000000	120,00
LADO ESQUERDO	30*2*2	120,00000000	120,00
FUNDO	15*2*2	60,00000000	60,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00



16.5.2. 87784 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022 (M2)

			QTD
LADO DIREITO	30*2*2	120,00000000	120,00
LADO ESQUERDO	30*2*2	120,00000000	120,00
FUNDO	15*2*2	60,00000000	60,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

16.6.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

			QTD
LADO DIREITO	30*2*2	120,00000000	120,00
LADO ESQUERDO	30*2*2	120,00000000	120,00
FUNDO	15*2*2	60,00000000	60,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

17.1. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

			QTD
CHAPISCO - EMBOÇO	824,78-153,80	670,98000000	670,98
INST DE GÁS (INTERNA + EXTERNA)	(0,5+0,5+1,15)+(0,65+0,65)	3,45000000	3,45
			674,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 674,43

17.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
CHAPISCO - EMBOÇO	824,78-153,80	670,98000000	670,98
INST DE GÁS (INTERNA + EXTERNA)	(0,5+0,5+1,15)+(0,65+0,65)	3,45000000	3,45
			674,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 674,43



17.3. 102201 APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021 (M2)

			QTD
PM1	10*(0,8*2,1)	16,80000000	16,80
PM2	2*(0,7*2,1)	2,94000000	2,94
			19,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,74

17.4. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
PM1	10*(0,8*2,1)	16,80000000	16,80
PM2	2*(0,7*2,1)	2,94000000	2,94
			19,74


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,74

17.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

			QTD
ACESSO COBERTO	6,67	6,67000000	6,67
RECEPÇÃO	27,4	27,40000000	27,40
ALMOXARIFADO	6	6,00000000	6,00
MINISTRAÇÃO	18	18,00000000	18,00
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,2	15,20000000	15,20
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00000000	17,00
COPA	7,5	7,50000000	7,50
A. DE SERVIÇO	8	8,00000000	8,00
WC FUNCIONÁRIO	4,05	4,05000000	4,05
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
WC FEM	7,72	7,72000000	7,72
WC MASC	5,27	5,27000000	5,27
WC PND	3,48	3,48000000	3,48
ATENDIMENTO COLETIVO	35,4	35,40000000	35,40
CIRCULAÇÃO	27	27,00000000	27,00
PLATIBANDA	25,6	25,60000000	25,60
			217,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 217,77

18.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO CRAS NO DISTRITO DE SANTA TEREZA, MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
	LOCAL:	DISTRITO DE SANTA TEREZA, CROATÁ - CE																	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE CROATÁ - CE																	
		DATA : 04/12/2024	BDI : 28,87%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td><td>85,06%</td><td>47,67%</td></tr> <tr> <td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

			QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	15*30	450,00000000	450,00
			450,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 450,00



