	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
				MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

1.1. 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		QTD
Visitas [(5horas/semanas)*4 semanas]*Meses	(5*4)*5	100,0000000
		100,00

1.2. 200004 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (mês)

		QTD
Duração da obra (meses)	5	5,00000000
		5,00

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

		QTD
Comprimento x Largura	2,0*3,0	6,00000000
		6,00

2.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

		QTD
Perímetro da obra	10,52+10,52+7,40+7,40	35,84000000
		35,84

2.3. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF\_03/2024 (M2)

		QTD
Lateral (CompXLarg)	2,92*3,43	10,01560000
Beco (CompXLarg)	2,44*3,98	9,71120000
Fundos (CompXLarg)	9,99*5,47	54,64530000
		74,38


3.1. 97625 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		QTD
Muros (CompXLargxEsp)	20,51*2,3*0,15	7,07600000
Prédio Telemar (PerímetroxAltxEsp)	21,32*3*0,15	9,59400000
Mureta (CompXAltxEsp)	1,15*1,20*0,15	0,20700000
Parede Divisória (CompXAltxEsp)	2,92*2,5*0,15	1,09500000
		17,98

3.2. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		QTD
Prédio Telemar (CompXLargxEsp) + 0,40 de Beiral de cada lado	7,48*4,78*0,1	3,57540000
		3,58

3.3. 104790 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
			CPTM	2024/07	115,54%	-
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
			EMOP	2024/08	-	-
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
PRÓPRIA			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
Prédio Telemar (CompXLargxEsp)	6,68*3,98*0,1	2,65860000	2,66
Calçada (CompXLargxEsp)	9,99*1,3*0,1	1,29870000	1,30
			3,96

3.4. 02.01.02.310.32 Retirada de telhas de fibrocimento (m²)

			QTD
Cobertura (CompXLarg) + 0,40 beiral	7,48*4,78	35,75440000	35,75
			35,75

3.5. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

			QTD
Porta Frontal (LargxAlt)	1,80*2,20	3,96000000	3,96
Porta dos fundos (LargxAlt)	0,80*2,10	1,68000000	1,68
			5,64

3.6. 97645 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

			QTD
Janela Lateral (LargxAlt)	1,20*0,60	0,72000000	0,72
			0,72


3.7. 02.01.00.130.10 Retirada de gradil metálico (m²)

			QTD
Gradil (CompXAlt)	9,99*0,60	5,99400000	5,99
			5,99

3.8. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)

			QTD
Volume das Alvenarias	17,98	17,98000000	17,98
Volume da Laje	3,58	3,58000000	3,58
Volume dos pisos	3,96	3,96000000	3,96
Volume telhas (ÁreaxEspessura)	35,75*0,06	2,14500000	2,15
Volume portas (ÁreaxEspessura)	5,64*0,06	0,33840000	0,34
Volume Janelas (ÁreaxEspessura)	0,72*0,06	0,04320000	0,04
Volume Gradil (ÁreaxEspessura)	5,66*0,04	0,22640000	0,23
Volume vegetação	74,38*0,05	3,71900000	3,72
			32,00

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
			CPTM	2024/07	115,54%	-	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
			EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

			QTD
Vigas de Equilibrio	6,59	6,59000000	6,59
Vigas Baldrame	1,73	1,73000000	1,73
Sapatas	12,45	12,45000000	12,45
			20,77

4.2. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023 (M3)

			QTD
Reaterro = Volume Escavado	20,77	20,77000000	20,77
			20,77

5.1.1. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
S1, S3, S4, S6, S7, S10 E S13 (CompXLargXEspQuant)	0,7*0,6*0,05*7	0,14700000	0,15
S8 E S11 (CompXLargXEspQuant)	0,9*0,9*0,05*2	0,08100000	0,08
S12 E S14 (CompXLargXEspQuant)	0,9*0,8*0,05*2	0,07200000	0,07
S2 (CompXLargXEspQuant)	0,6*0,8*0,05*1	0,02400000	0,02
S5 (CompXLargXEspQuant)	0,8*0,8*0,05*1	0,03200000	0,03
S9 (CompXLargXEspQuant)	0,6*0,9*0,05*1	0,02700000	0,03
S15 (CompXLargXEspQuant)	0,8*0,8*0,05*1	0,03200000	0,03
			0,41

5.1.2. S11488 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura (m3)


			QTD
Volume à ser lançado	0,41	0,41000000	0,41
			0,41

5.2.1. 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
S1, S3, S4, S6, S7, S10 E S13 (VolxQuant)	0,12287*7	0,86010000	0,86
S8 E S11 (VolxQuant)	0,23012*2	0,46020000	0,46
S12 E S14 (VolxQuant)	0,20545*2	0,41090000	0,41
S2 (VolxQuant)	0,13944*1	0,13940000	0,14
S5 (VolxQuant)	0,18349*1	0,18350000	0,18
S9 (VolxQuant)	0,14499*1	0,14500000	0,14
S15 (VolxQuant)	0,18349*1	0,18350000	0,18
			2,37

5.2.2. S11488 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura (m3)

			QTD
Volume à ser lançado	2,37	2,37000000	2,37
			2,37

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
			CPTM	2024/07	115,54%	-	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
			EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

5.2.3. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	130,94	130,94000000	130,94
			130,94

5.2.4. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

			QTD
Considerando 4 reutilizações: S1, S3, S4, S6, S7, S10 E S13 (Perimetroxh0xQuant)	(0,6+0,6+0,7+0,7)*0,2*2	1,04000000	1,04
Considerando 1 reutilização: S8 e S11 (Perimetroxh0xQuant)	0,9*4*0,2*1	0,72000000	0,72
Considerando 1 reutilização: S12 e S14 (Perimetroxh0xQuant)	(0,8+0,8+0,9+0,9)*0,2*1	0,68000000	0,68
S2 (Perimetroxh0xQuant)	(0,6+0,6+0,8+0,8)*0,2*1	0,56000000	0,56
Considerando 1 reutilização: S5 e S15 (Perimetroxh0xQuant)	0,8*4*0,2*1	0,64000000	0,64
S9 (Perimetroxh0xQuant)	(0,6+0,6+0,9+0,9)*0,2*1	0,60000000	0,60
			4,24

5.3.1. 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Volume de Concreto em m³)	1,758	1,75800000	1,76
			1,76


5.3.2. S11488 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura (m3)

			QTD
Volume à ser lançado	1,76	1,76000000	1,76
			1,76

5.3.3. 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)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	21,17	21,17000000	21,17
			21,17

5.3.4. 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)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
			COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	CPTM	2024/07	115,54%	-	
			EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
SINAPI			2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
PRÓPRIA			PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	42,86	42,86000000	42,86
			42,86

5.3.5. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	26,66	26,66000000	26,66
			26,66

5.3.6. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

			QTD
Considerando 2 reutilizações: VAL 01, 02, 03, 04 e 05 (CompAltQuant)	(4,75*2*0,4)*2	7,60000000	7,60
Considerando 2 reutilizações: VAL 06, 07 e 08 (CompAltQuant)	(1,85*2*0,4)*1	1,48000000	1,48
			9,08

5.4.1. 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Volume de Concreto em m³)	3,5	3,50000000	3,50
			3,50

5.4.2. S11488 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura (m3)


			QTD
Volume à ser lançado	3,50	3,50000000	3,50
			3,50

5.4.3. 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)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	130,15	130,15000000	130,15
			130,15

5.4.4. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	48,28	48,28000000	48,28
			48,28

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
			CPTM	2024/07	115,54%	-
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
			EMOP	2024/08	-	-
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.4.5. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	59,90	59,90000000	59,90
			59,90

5.4.6. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

			QTD
Considerando 2 reutilizações: VB101a, 102, 103, 105 e 107a (CompAltQuant)	(2,35*0,35*2)*2	3,29000000	3,29
Considerando 2 reutilizações: VB109 e 112 (CompAltQuant)	(10,52*0,35*1)*2	7,36400000	7,36
Considerando 3 reutilizações: VB101b, 104, 106 e 107b (CompAltQuant)	(4,60*0,35*1)*2	3,22000000	3,22
Considerando 1 reutilização: VB110 e VB11 (CompAltQuant)	(1,55*0,35*1)*2	1,08500000	1,08
			14,96

5.4.7. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023 (M2)


			QTD
VB101a, 102, 103, 105, 107a (2*Alt+Larg)*Comp*Quant	(2*0,35+0,15)*2,35*5	9,98750000	9,99
VB108, 109 e 112 (2*Alt+Larg)*Comp*Quant	(2*0,35+0,15)*10,52*3	26,82600000	26,83
VB101b, 104, 106, 107b (2*Alt+Larg)*Comp*Quant	(2*0,35+0,15)*4,6*4	15,64000000	15,64
VB110 E 111 (2*Alt+Larg)*Comp*Quant	(2*0,35+0,15)*1,55*2	2,63500000	2,63
Alvenarias (Perímetro*Altura*Lados)	64,31*0,8*2	102,89600000	102,90
			158,00

6.1.1. 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Volume de Concreto em m³)	3,25	3,25000000	3,25
			3,25

6.1.2. S11488 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura (m3)

			QTD
Volume à ser lançado	3,25	3,25000000	3,25
			3,25

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
				MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

6.1.3. 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)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	267,78	267,78000000	267,78
			267,78

6.1.4. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	91,85	91,85000000	91,85
			91,85

6.1.5. 92413 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

			QTD
Considerando 2 reutilizações: P5, P8 e P11 (PerimetroxAltxQuant)	0,8*4,82*1	3,85600000	3,86
Considerando 2 reutilizações: Demais pilares (PerimetroxAltxQuant)	0,8*5,02*3	12,04800000	12,05
			15,91

6.2.1.1. 94971 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Volume de Concreto em m³)	4,27	4,27000000	4,27
			4,27


6.2.1.2. S07692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura (m3)

			QTD
Volume à ser lançado	4,27	4,27000000	4,27
			4,27

6.2.1.3. 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)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	125,9	125,90000000	125,90
			125,90

6.2.1.4. 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)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

		QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	45,20	45,20000000
		45,20

6.2.1.5. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	67,45	67,45000000
		67,45

6.2.1.6. 92467 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

		QTD
Considerando 1 reutilização: V201 e V208 (CompAltQuantxLados)+(Espx Comp)	(6,95*0,4*1*2)+(0,15*6,95)	6,60250000
Considerando 2 reutilizações: V209, V10 e V211 (CompAltQuantxLados)+(Espx Comp)	(10,52*0,4*1*2)+(0,15*10,52)	9,99400000
Considerando 2 reutilizações: V202, V204 e V206 (CompAltQuantxLados)+(Espx Comp)	(2,35*0,4*1*2)+(0,15*2,35)	2,23250000
Considerando 2 reutilizações: V203, V205 e V207 (CompAltQuantxLados)+(Espx Comp)	(4,6*0,4*1*2)+(0,15*4,6)	4,37000000
		23,19

6.2.2.1. 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)


		QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Volume de Concreto em m³)	1,08	1,08000000
		1,08

6.2.2.2. S07692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura (m3)

		QTD
Volume à ser lançado	1,08	1,08000000
		1,08

6.2.2.3. 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)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Centro de Raio-X			DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.			BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%	-
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
		EMOP	2024/08	-	-
		ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	64,42	64,42000000	64,42
			64,42

6.2.2.4. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM (Peso (kg) + 10%)	38,43	38,43000000	38,43
			38,43

6.3.1. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

			QTD
Laje de Cobertura (CompXLarg)	10,52*7,40	77,84800000	77,85
			77,85

6.3.2. C4401 TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO) (KG)

			QTD
Armadura de distribuição da laje de cobertura (7,40mx10,52m)	77,85	77,85000000	77,85
			77,85

6.3.3. ED-19645 ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450) CM, EXCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA (m2xmês)

			QTD
ÁreaxMês	77,85*1	77,85000000	77,85
			77,85

7.1. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)


			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	253,1	253,10000000	253,10
			253,10

7.2. 105036 VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)

			QTD
Sobre Portas	10	10,00000000	10,00
Sobre Janelas	8	8,00000000	8,00
			18,00

7.3. 105039 CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)

			QTD
Sob Janelas	8	8,00000000	8,00
			8,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
			CPTM	2024/07	115,54%	-	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
			EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

7.4. 87532 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	417,32	417,32000000	417,32
			417,32

7.5. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	506,20	506,20000000	506,20
			506,20

7.6. 87530 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	417,32	417,32000000	417,32
			417,32

7.7. S10716 Revestimento com argamassa baritada - densidade = 3,2 g/cm³ - esp=2,0cm (m2)

			QTD
Sala de Raio-X (PerímetroxAltura)	20,2*2,2	44,44000000	44,44
			44,44

7.8. 96361 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF\_07/2023\_PS (M2)

			QTD
Vestibário PNE (PerímetroxAltura)	3,4*3,2	10,88000000	10,88
			10,88


7.9. C4446 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

			QTD
Fachada (Área de Aplicação - Porta)	(3,7*4,15)-(1,20*2,1)	12,83500000	12,84
			12,84

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

			QTD
Fachada (Porcelanato)	12,84	12,84000000	12,84
Sanitário Uso Geral/PNE (Cerâmica)	23,36	23,36000000	23,36
			36,20

7.11. 104611 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

AF\_02/2023\_PE (M2)

			QTD
Sanitário de Uso Geral/PNE (PerímetroxAltura)	7,30*3,20	23,36000000	23,36
			23,36

8.1. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	65,06	65,06000000	65,06
			65,06

8.2. 104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	65,06	65,06000000	65,06
			65,06

8.3. COMPOSIÇÃO 02 PISO EM CASCALHINHO COM ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC (M2)

			QTD
Piso da calçada (CompXLarg)	9,99*1,30	12,98700000	12,99
			12,99

8.4. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_03/2024 (M2)

			QTD
Passeio Externo (PerímetroxLAargura)	10,20*0,25	2,55000000	2,55
			2,55


8.5. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

			QTD
Rota acessível até UBS	51,83*1,20	62,19600000	62,20
			62,20

9.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)

			QTD
Telhado Fibrocimento (CompXLarg)	10,22*6,00	61,32000000	61,32
			61,32

9.2. S08637 Chapim de concreto pré-moldado (m)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
			CPTM	2024/07	115,54%	-
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
			EMOP	2024/08	-	-
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Chapim aplicado sobre todo perímetro das alvenarias da platibanda	35,84	35,84000000	35,84
			35,84

9.3. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M)

			QTD
Rufo (Perímetro interno onde há contato entre o telhado/alvenaria)	6+6+10,22	22,22000000	22,22
			22,22

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

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	65,06	65,06000000	65,06
			65,06

9.5. COMPOSIÇÃO 03 CALHA EM CONCRETO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE TELA, IMPERMEABILIZAÇÃO E FORMAS (M)

			QTD
Comprimento da calha (m)	10,22	10,22000000	10,22
			10,22

9.6. 00000626 MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL) (KG)

			QTD
CompXLarg	10,52*7,40	77,84800000	77,85
			77,85

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


			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	426,57	426,57000000	426,57
			426,57

10.2. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	480,01	480,01000000	480,01
			480,01

10.3. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	480,01	480,01000000	480,01
			480,01

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

10.4. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	65,06	65,06000000	65,06
			65,06

11.1.1. S13096 Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01\_10/2021 (m2)

			QTD
Porta de acesso principal (1,20x2,10)	1,20*2,10	2,52000000	2,52
			2,52

11.1.2. 00039022 PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA (UN)

			QTD
Portão de acesso lateral (0,90x2,10)	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.1.3. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, 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
DML+SU	1	1,00000000	1,00
Sala de Interpretação e Laudos (SleL)	1	1,00000000	1,00
Sanitário de uso geral/PNE	1	1,00000000	1,00
Vestiário PNE	1	1,00000000	1,00
			4,00


11.1.4. 90843 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

			QTD
Vestiário	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.1.5. S08030 Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 90 x 210cm,com visor de vidro 6mm (50x60cm), inclusive batentes e ferragens (un)

			QTD
Sala Administrativa	1	1,00000000	1,00
			1,00

11.1.6. 14.008.0050-0 PORTA PARA CENTRO RADIOLOGICO,REVESTIDA DE LENCOL DE CHUMBODE 2MM,COM ACABAMENTO EM PLACA DE FIBRA DE MADEIRA PENSADA,REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO,INCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Centro de Raio-X			DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.			BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%	-
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
		EMOP	2024/08	-	-
		ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Porta da Sala de Raio-X (1,20x2,10)	1,20*2,10	2,52000000	2,52
Porta da Sala de Comando (0,90x2,10)	0,9*2,10	1,89000000	1,89
			4,41

11.2.1. 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. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

			QTD
Sala Administrativa	1,00*1,00	1,00000000	1,00
Sala de Interpretação e Laudos (SleL)	1,00*1,00	1,00000000	1,00
			2,00

11.2.2. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

			QTD
Vestiário	0,40*0,40	0,16000000	0,16
Vestiário PNE	0,40*0,40	0,16000000	0,16
Sanitário de uso geral/PNE	0,40*0,40	0,16000000	0,16
DML + SU	0,60*0,60	0,36000000	0,36
			0,84

11.2.3. S04894 Visor plumbífero com moldura, esp=80mm (nacional) (m2)


			QTD
Sala de Comando (1,30x1,10)	1,30*1,10	1,43000000	1,43
			1,43

11.2.4. 14.003.0157-0 JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, TIPO GUILHOTINA EM VENEZIANA, INCLUSIVE BORBOLETAS EM PERFIS SERIE 25. FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)

			QTD
Sala Administrativa/Sala de Espera (1,30x1,38)	1,30*1,38	1,79400000	1,79
			1,79

12.1. 98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)

			QTD
Acesso principal	1,20	1,20000000	1,20
DML + SU	0,90	0,90000000	0,90
Vestiário	0,80	0,80000000	0,80
Sanitário de uso geral/PNE	0,90	0,90000000	0,90
Sala Administrativa	0,90	0,90000000	0,90
Sala de Interpretação e Laudos (SleL)	0,90	0,90000000	0,90
Sala de Raio-X	1,20	1,20000000	1,20
Sala de comando	0,90	0,90000000	0,90
			7,70

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

12.2. 00011795 GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= \*2,5\* CM (M2)

			QTD
Sob janela da sala administrativa	1,30*0,20	0,26000000	0,26
Sala de Interpretação e Laudos (SleL)	2,60*0,50	1,30000000	1,30
Sala de Comando (Bancada em L)	3,15*0,50	1,57500000	1,57
			3,14

13.1. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	215,28	215,28000000	215,28
			215,28

13.2. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	471,15	471,15000000	471,15
			471,15

13.3. 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	8,63	8,63000000	8,63
			8,63

13.4. 101564 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_07/2020 (M)


			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	70	70,00000000	70,00
			70,00

13.5. 91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	47,32	47,32000000	47,32
			47,32

13.6. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	145,04	145,04000000	145,04
			145,04

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
				MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

13.7. 91856 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1,5	1,50000000	1,50
			1,50

13.8. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	35	35,00000000	35,00
			35,00

13.9. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

			QTD
Disjuntor Geral QDC	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.10. S12453 Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63A, 10KA, Curva C (un)

			QTD
QDC - Circuito Terminal QDC-02: Equipamento de Raio-x	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.11. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

			QTD
QDC - Circuitos terminais	7	7,00000000	7,00
			7,00

13.12. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

			QTD
QDC - Circuitos terminais	1	1,00000000	1,00
			1,00


13.13. S09969 Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar (un)

			QTD
QDC	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.14. 00039470 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE \*30\* KA (TIPO AC) (UN)

			QTD
QDC	3	3,00000000	3,00
			3,00



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024	BDI : 26,37%
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		HORA	MES
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		COPASA	2024/06 - Base Centro
				CPTM	2024/07
				EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO
				EMOP	2024/08
				ORSE	2024/06
				SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SETOP	2024/04 - Central COM
				SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA

13.15. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	30	30,00000000	30,00
			30,00

13.16. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.17. S00777 Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido (un)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	14	14,00000000	14,00
			14,00

13.18. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	8	8,00000000	8,00
			8,00

13.19. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	5	5,00000000	5,00
			5,00


13.20. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	5	5,00000000	5,00
			5,00

13.21. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	7	7,00000000	7,00
			7,00

13.22. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	Centro de Raio-X		DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.		BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.		
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre		
		FONTE	VERSÃO	HORA
				MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%
		EMOP	2024/08	-
		ORSE	2024/06	112,54%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.23. 91975 INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.24. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.25. 60.07.72 LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO LED, ATÉ 60 CM (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	14	14,00000000	14,00
			14,00

13.26. I1380 LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	3	3,00000000	3,00
			3,00

13.27. I07289 Arandela Decoratta ref: BR Magiluz ou similar (Un)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	2	2,00000000	2,00
			2,00


13.28. C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.29. 00041474 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X \*300\* MM (UN)

			QTD
Aterramento do QDC	3	3,00000000	3,00
Sala de raio-x	4	4,00000000	4,00
Entrada de serviço	2	2,00000000	2,00
			9,00

13.30. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Centro de Raio-X			DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.			BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%	-
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
		EMOP	2024/08	-	-
		ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
QDC	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.31. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	5	5,00000000	5,00
			5,00

13.32. M102751010 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, EQUIPADAS COM DOIS FARÓIS DIRECIONÁVEIS DE LONGO ALCANCE. GRAU DE PROTEÇÃO IP-20 (UN)

			QTD
Instalação de 2 blocos autônomos para iluminação de emergência	2	2,00000000	2,00
			2,00

13.33. COMPOSIÇÃO 05 ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICA (UN)

			QTD
Entrada de energia trifásica	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.34. COMPOSIÇÃO 06 QUADRO DE COMANDO PARA EQUIPAMENTO DE RAO-X (UN)

			QTD
Quadro de comando para equipamento de raio-x	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.1. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	14,50	14,50000000	14,50
			14,50


14.1.1.2. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	3	3,00000000	3,00
			3,00

14.1.1.3. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	9,25	9,25000000	9,25
			9,25

14.1.1.4. 89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	Centro de Raio-X			DATA : 28/09/2024
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.			BDI : 26,37%
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
		CPTM	2024/07	115,54%	-
		EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
		EMOP	2024/08	-	-
		ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
		SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	9,70	9,70000000	9,70
			9,70

14.1.1.5. 99635 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.6. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.7. 94792 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.8. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.9. 00011677 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)


			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.1.1.10. 00011673 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.11. 103966 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
			CPTM	2024/07	115,54%	-	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
			EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

14.1.1.12. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	9	9,00000000	9,00
			9,00

14.1.1.13. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.1.1.14. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.15. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	4	4,00000000	4,00
			4,00

14.1.1.16. 103975 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00


14.1.1.17. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.1.18. 104004 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.1. 102623 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%
			CPTM	2024/07	115,54%	-
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%
			EMOP	2024/08	-	-
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SETOP	2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Reservatório 1.000L	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.2. 86919 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

			QTD
Tanque do DML+SU	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.3. 95472 VASO SANITARIO 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
Vaso Sanitário do Sanitário de uso geral/PNE	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.4. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

			QTD
Lavatório do Sanitário de uso geral/PNE	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.5. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

			QTD
Barras de apoio do sanitário PNE (Horizontal)	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.1.2.6. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

			QTD
Barras de apoio do sanitário PNE (Vertical)	1	1,00000000	1,00
			1,00


14.1.2.7. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

			QTD
Lavatório (Vertical)	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.1.2.8. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

			QTD
Sanitário de Uso Geral/PNE	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.9. I07075 Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar (un)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
			CPTM	2024/07	115,54%	-	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
			EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
SINAPI			2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

			QTD
Sanitário de Uso Geral/PNE	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.10. I9139 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

			QTD
Sanitário de Uso Geral/PNE	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.11. I05207 Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato (un)

			QTD
Abrigo para Cavalete	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.12. I13880 Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4" (un)

			QTD
barras de apoio para lavatório	2	2,00000000	2,00
			2,00

14.1.2.13. I36796S Torneira metalica cromada de mesa, para lavatorio, temporizada pressao fechamento automatico, bica baixa (un)

			QTD
utilizar no lavatório	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.1.2.14. S02059 Fornecimento e instalação de sifão cromado para lavatório (un)

			QTD
Sifão para lavatório	1	1,00000000	1,00
			1,00

14.2.1.1. 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)

			QTD
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	19,55	19,55000000	19,55
			19,55

14.2.1.2. 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
Quantitativos Levantados por meio de metodologia BIM.	6	6,00000000	6,00
			6,00

14.2.1.3. 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)







	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Centro de Raio-X	DATA : 28/09/2024		BDI : 26,37%		
	DESCRIÇÃO:	Orçamento para Construção de Centro de Raio-X no município de Portalegre/RN.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Rua Antônio de Freitas, 52, Centro, Portalegre/RN.	COPASA	2024/06 - Base Centro	0,00%	0,00%	
			CPTM	2024/07	115,54%	-	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Portalegre	EMBASA	2024.1 COM DESONERAÇÃO	142,78%	106,73%	
			EMOP	2024/08	-	-	
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	
			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	83,87%	44,39%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SETOP			2024/04 - Central COM	81,79%	45,83%		
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

			QTD
Área total da obra	77,85	77,85000000	77,85
			77,85