CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	506.047,40	
1.	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER		-					
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)		-					
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	3,00	2*1,5	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	3,00	
1.1.0.2.	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1 UNIDADE	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	1,00	
1.1.0.3.	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	7,00	7 METROS	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	7,00	
1.1.0.4.	BARRACÃO DE OBRA	M²	18,00	6*3	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	18,00	
1.1.0.5.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	56,20	9,25+9,25+18,85+18,85	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	56,20	
1.1.0.6.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.197,53	1197,53 ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	1.197,53	
1.1.0.7.	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	1 UNIDADE	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	1,00	
1.2.	LOCAÇÃO DE ANDAIME		-					
1.2.0.1.	LOCAÇÃO DE ANDAIME TUBULAR DE ENCAIXE	M/MES	20,00	20 METROS DE ADAIME	2.SEI	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	20,00	
1.3.	AMDMINISTRAÇÃO DE OBRA		-					
1.3.0.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	4,98	6 MESES	1.Adr	*Administração Local*	4,98	
1.4.	(INFRAESTRUTURA)		-					
1.4.1.	(INFRAESTRUTURA SAPATA ISOLADA, PILARETE)		-					
1.4.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	12,74	(21*0,70*0,80*1,00)+(1*0,65*1,50*1,00)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	12,74	
1.4.1.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	34,37	32,55+1,82	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	34,37	
1.4.1.3.	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	12,74	(21*0,70*0,80)+(1*0,65*1,50)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	12,74	
1.4.1.4.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	12,74	(21*0,70*0,80)+(1*0,65*1,50)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	12,74	
1.4.1.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,18	2,95+0,23 DE CONCRETO CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	3,18	
1.4.1.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	67,76	63,47+4,29 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	67,76	
1.4.1.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,53	2,53 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	2,53	
1.4.1.8.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,70	8,70 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	8,70	
1.4.1.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	54,20	54,20 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	54,20	
1.4.1.10.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	3,18	2,95+0,23 DE CONCRETO CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	3,18	
1.4.1.11.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,22	(21*0,10*0,10)+(1*0,10*0,10)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	0,22	
1.4.1.12.	ATERRO INTERNO COMPACTADO EM EDIFICAÇÕES MANUALMENTE	M³	14,98	ÁREA DOS AMBIENTES INTERNOS ((14,05+2,29+19,80+14,03+35,00+2,40+2,40+5,30+5,30+2,55+2,55+22,60+12,00+6,25+3,30)*0,10)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	14,98	
1.4.2.	(INFRAESTRUTURA VIGA BALDRAME)		-					
1.4.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,79	PERIMETRO DO BALDRAME * ALTURA *COMPRIMENTO VB1(9,22*0,15*0,20)+VB2 (1,38*0,12*0,20)+VB3(4,03*0,12*0,30)+VB4(3,33*0,15*0,30)+VB5(2,01*0,12*0,20)+VB6(3,32*0,15*0,30)+VB7(3,32*0,12*0,30)+VB8((4,03+1,38+3,32)*0,18*0,30)+VB9(1,73*0,12*0,20)+VB10(4,30*0,18*0,30)+VB11(3,73*0,12*0,30)+VB12(4,00*0,12*0,30)+VB13(3,30*0,12*0,30)+VB14(12,27*0,12*0,30)+VB15(3,12*0,12*0,30)+VB16(3,12*0,12*0,30)+VB17(3,32*0,15*0,30)+VB18(12,09*0,12*0,30)+VB19(12,09*0,12*0,30)+VB20b((0,28+0,46+3,16+1,74+2,75+2,04)0,18*0,30)+VB20(2,55*0,12*0,30)+VB21(3,57*0,15*0,30)+VB22(6,15*0,12*0,30)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	4,79	
1.4.2.2.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	93,44	ÁREA DA FORMA 93,44 M² CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	93,44	
1.4.2.3.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	5,61	5,61 Mº DE CONCRETO CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	5,61	
1.4.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	101,35	101,35 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	101,35	
1.4.2.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	47,38	47,38 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	47,38	
1.4.2.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	241,01	241,01 KG CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	241,01	
1.4.2.7.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,61	5,61 Mº DE CONCRETO CONFORME PROJETO	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	5,61	
1.5.	(SUPERESTRUTURA)		-					
1.5.1.	(SUPERESTRUTURA PILARES)		-					
1.5.1.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	3,00	ÁREA DA FORMA 19,03+6,09+6,61+15,57 M² CONFORME PROJETO	7.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO PILARES*	3,00	
1.5.1.2.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,66	1,08+0,33+0,37+0,88 DE CONCRETO CONFORME PROJETO	7.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO PILARES*	2,66	
1.5.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	165,82	115,50+9,62+25,62+15,08 KG CONFORME PROJETO	7.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO PILARES*	165,82	
1.5.1.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	143,14	29,22+7,97+10,16+95,79 KG CONFORME PROJETO	7.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO PILARES*	143,14	
1.5.1.5.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	2,66	2,66 Mº DE CONCRETO CONFORME PROJETO	7.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO PILARES*	2,66	
1.5.2.	(SUPERESTRUTURA VIGAS)		-					
1.5.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	87,58	ÁREA DA FORMA 81,93+5,65 M² CONFORME PROJETO	8.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	87,58	
1.5.2.2.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,61	4,10+0,51 DE CONCRETO CONFORME PROJETO	8.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	4,61	
1.5.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	101,08	9,89+91,19 KG CONFORME PROJETO	8.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	101,08	
1.5.2.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	46,40	29,67+16,73 KG CONFORME PROJETO	8.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	46,40	
1.5.2.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	234,01	234,01 KG CONFORME PROJETO	8.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	234,01	
1.5.2.6.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	4,61	4,61 Mº DE CONCRETO CONFORME PROJETO	8.SUI	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	4,61	
1.5.3.	(CONCRETO ARMADO PARA VERGAS E CONTRA VERGAS)		-					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**506.047,40**	
1.5.3.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	20,01	(10 PORTAS DE 0,80X2,10)+(2 PORTAS DE 0,90X2,10)+(2PORTAS DE 1,20X2,10)+(1 JANELA DE 1,25*2,00)+(2 JANELAS DE 1,20*1,10)+(1 JANELA DE 0,75*2,00) NA EXECUÇÃO DAS VERGAS ESTÁ CONTABILIZADO 0,10 M PARA CADA LADO	8.SU	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	20,01	
1.5.3.2.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	23,85	(1 PORTA DE 2,50X2,10)+(1 PORTA DE 2,00X2,10)+(5 JANELAS 2,00*1,10)+(1 JANELA 2,55*0,50)+(1 JANELA DE 3,15*0,50)+(1 JANELA DE 1,85*2,00) NA EXECUÇÃO DAS VERGAS ESTÁ CONTABILIZADO 0,10 M PARA CADA LADO	8.SU	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	23,85	
1.5.3.3.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,10	(5 JANELAS 2,00*1,10)+(1 JANELA 2,55*0,50)+(1 JANELA DE 3,15*0,50) NA EXECUÇÃO DAS VERGAS ESTÁ CONTABILIZADO 0,10 M PARA CADA LADO	8.SU	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	17,10	
1.5.3.4.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	23,85	(10 PORTAS DE 0,80X2,10)+(2 PORTAS DE 0,90X2,10)+(2PORTAS DE 1,20X2,10)+(1 JANELA DE 1,25*2,00)+(2 JANELAS DE 1,20*1,10)+(1 JANELA DE 0,75*2,00) NA EXECUÇÃO DAS VERGAS ESTÁ CONTABILIZADO 0,10 M PARA CADA LADO	8.SU	*SUPERETRUTURA DA EDIFICAÇÃO VIGAS*	23,85	
1.5.4.	(LAJE DE COBERTURA)		-					
1.5.4.1.	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	147,23	ÁREA DA LAJE 147,23 M²	9.LA	*LAJE*	147,23	
1.6.	(VEDAÇÃO)		-					
1.7.	(ALVENARIA EXTERNA)		-					
1.7.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	139,74	ALVENARIA EXTERNA-ABERTURAS ((1,31+9,05+3,60+6,00+3,55+2,04+2,75+4,00+3,00+3,00+3,76+1,60+1,35+1,71)*4,00)+((3,15*5,43)-(2,00*2,10+2,00*1,10+1,20*1,10+1,20*1,10+1,65*2,00+2,00*1,10+3,15*0,50+2,00*1,10+2,00*1,10)	10.AL	*ALVENARIA INTERNA*	139,74	
1.8.	(ALVENARIA INTERNA)		-					
1.8.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	147,32	ALVENARIA INTERNA-ABERTURAS ((9,10+0,99+1,14+10,40+3,45+2,00+2,00+2,55+1,30+3,30+3,30)*4,00)-(1,25*2,00+0,90*2,10+0,90*2,10+0,80*2,10+0,80*2,10+0,80*2,10+0,80*2,10+1,20*2,10+1,20*2,10+0,90*2,10+0,90*2,10+0,80*2,10+2,00*2,10)	11.AL	*ALVENARIA EXTERNA*	147,32	
1.9.	(ESQUADRIAS)		-					
1.9.1.	(ESQUADRIAS DE MADEIRA)		-					
1.9.1.1.	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	6 PORTAS DE 0,80X2,10	12.ES	*ESQUADRIAS*	6,00	
1.9.1.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	4 PORTAS DE 0,90X2,10	12.ES	*ESQUADRIAS*	4,00	
1.9.1.3.	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	UN	2,00	2 PORTAS DE 1,20X2,10	12.ES	*ESQUADRIAS*	2,00	
1.9.1.4.	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	21,35	(6 PORTAS DE 0,80X2,10)+(4 PORTAS DE 0,90X2,10)+(2 PORTAS DE 1,20X2,10)+(1 PORTA DE 3,05*0,60)+(1 PORTA DE 1,20*0,71)+(1 PORTA DE 1,80*1,72)+(1 PORTA DE 2,50*2,10)+(1 PORTA DE 2,00*2,10)	12.ES	*ESQUADRIAS*	21,35	
1.9.1.5.	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	17,00	12 PORTAS DE MADEIRA + (2 PORTÃO DE 0,80*2,10)+(1 PORTA DE 3,05*0,60)+(1 PORTA DE 1,20*0,71)+(1 PORTA DE 1,80*1,72) PORTAS DE FERRO	12.ES	*ESQUADRIAS*	17,00	
1.10.	(PORTAS DE VIDRO TEMPERADO)		-					
1.10.0.1.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2,50X2,10 M, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UND	1,00	1 PORTA DE 2,50*2,10	12.ES	*ESQUADRIAS*	1,00	
1.10.0.2.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2,00X2,10 M, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UND	1,00	1 PORTA DE 2,00*2,10	12.ES	*ESQUADRIAS*	1,00	
1.11.	(ESQUADRIAS DE AÇO)		-					
1.11.0.1.	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	9,14	(2 PORTÃO DE 0,80*2,10)+(1 PORTA DE 3,05*0,60)+(1 PORTA DE 1,20*0,71)+(1 PORTA DE 1,80*1,72)	12.ES	*ESQUADRIAS*	9,14	
1.11.0.2.	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	1,83	1 porta de ferro para o alçapão (3,05*0,60)	12.ES	*ESQUADRIAS*	1,83	
1.12.	(ESQUADRIAS DE ALUMINIO)		-					
1.12.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	23,79	(1*1,25*2,00)+(5*2,00*1,10)+(1*2,55*0,50)+(2*1,20*1,10)+(1*3,15*0,50)+(1*1,65*2,00)+(1*0,75*2,00)	12.ES	*ESQUADRIAS*	23,79	
1.13.	(COBERTURA)		-					
1.13.1.	(ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE TELHADO)		-					
1.13.1.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃO DE 8,50 M PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO.	KG	915,22	915,22 kg CONFORME PROJETO	13.CO	*COBERTURA*	915,22	
1.13.2.	(TELHADO PARA COBERTURA)		-					
1.13.2.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	115,69	115,69M² CONFORME PROJETO	13.CO	*COBERTURA*	115,69	
1.13.3.	(CALHAS E RUFOS)		-					
1.13.3.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	30,35	PERIMETRO DA CALHA 12,10+12,10+3,00+3,15	13.CO	*COBERTURA*	30,35	
1.13.3.2.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	36,47	PERIMETRO DO RUFO 8,71+8,71+2,57+3,15+2,57+3,88+3,00+3,88	13.CO	*COBERTURA*	36,47	
1.13.3.3.	PINGADEIRA EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 22 CM E ESPESSURA 5 CM	M	64,95	PERIMETRO DA PINGADEIRA OU RUFO DE CONCRETO 43,30+12,06+9,59	13.CO	*COBERTURA*	64,95	
1.14.	(PINTURA EM ESTRUTURA METALICA)		-					
1.14.0.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	115,69	115,69M² CONFORME PROJETO	13.CO	*COBERTURA*	115,69	
1.15.	(IMPERMEABILIZAÇÃO)		-					
1.15.1.	(IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME)		-					

I

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERACÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº A AGRUPADOR DE EVENTOS	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**506.047,40**	
1.15.1.1.	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	88,59	PERIMETRO DO BALDRAME * ALTURA *COMPRIMENTO VB1(9,22*0,15+9,22*0,20*2)+VB2 (1,38*0,12+1,38*0,20*2)+VB3(4,03* 0,12+4,03*0,30*2)+VB4(3,33*0,15+3 ,33*0,30*2)+VB5(2,01*0,12+2,01*0, 20*2)+VB6(3,32*0,15+3,32*0,30*2)+ VB7(3,32*0,12+3,32*0,30*2)+VB8((4,03+1,38+3,32)*0,18)4,03+1,38+3, 32*0,30*2)+VB9(1,73*0,12+1,73*0,2 0*2)+VB10(4,30*0,18+4,30*0,30*2)+ VB11(3,73*0,12+3,73*0,30*2)+VB12 (4,00*0,12+4,00*0,30*2)+VB13(3,30 *0,12+3,30*0,30*2)+VB14(12,27*0,1 2+12,27*0,30*2)+VB15(3,12*0,12+3, 12*0,30*2)+VB16(3,12*0,12+3,12*0, 30*2)+VB17(3,32*0,15+3,32*0,30*2) +VB18(12,09*0,12+12,09*0,30*2)+V B19(12,09*0,12+12,09*0,30*2)+VB2 0b(((0,28+0,46+3,16+1,74+2,75+2,0 4)0,18)+(0,28+0,46+3,16+1,74+2,75 +2,04)*0,30*2)+VB20(2,55*0,12+2,5 5*0,30*2)+VB21(3,57*0,15+3,57*0,3 0*2)+VB22(6,15*0,12+6,15*0,30*2)	6.INF	*INFRA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO*	88,59	
1.15.2.	(IMPERMEABILIZACÃO DE LAJE)		-	25,39 CONFORME PROJETO				
1.15.2.1.	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M2	25,39	25,39 CONFORME PROJETO	9.LA	*LAJE*	25,39	
1.16.	(REVESTIMENTO)		-					
1.16.1.	(REVESTIMENTO INTERNO)		-					
1.16.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	434,38	147,32X2+139,74 M² ÁREA DA ALVENARIA INTERNA+ ÁREA INTERNA DA ALVENARIA EXTERNA	14.RE	*REVESTIMENTO*	434,38	
1.16.1.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	352,34	AREA DA ALVENARIA-AREA DE EMBOÇO 434,38 M²-82,04M²=352,34	14.RE	*REVESTIMENTO*	352,34	
1.16.1.3.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	82,04	82,04 M² ÁREA DO REVESTIMENTO CERAMICO	14.RE	*REVESTIMENTO*	82,04	
1.16.1.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	82,04	PERIMETRO*ALTURA(WC COLETIVO 1 E 2+WC PNE 1 E 2, COPA, AREA DE SERVIÇO) (6,40*2,50*2+6,40*2,50*2+9,80*2,50 +2,55*1,50)- (0,80*2,10+0,80*2,10+2*0,80*2,10+ 0,90*2,10+0,80*2,10)	14.RE	*REVESTIMENTO*	82,04	
1.16.2.	(REVESTIMENTO EXTERNO)		-					
1.16.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	139,74	139,74 M² CONFORME AREA EXTERNA DA ALVENARIA EXTERNA	14.RE	*REVESTIMENTO*	139,74	
1.16.2.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	139,74	139,74 CONFORME AREA DE ALVENARIA EXTERNA	14.RE	*REVESTIMENTO*	139,74	
1.16.3.	(REVESTIMETO DE LAJE)		-					
1.16.3.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	147,23	LAJE (ESPAÇO EXTERNO COBERTO,SALA DE ADM/COORD.,SALA MULTIUSO,WC COLETIVO,WC COLETIVO 2, A. SERVIÇO,CIRCULAÇÃO,COPA,AL MOXARIFADO,WC PNE,WC PNE 2,RECEPÇÃO,S.AT.FAMILIAR,AC ESSO COBERTO (14,05+19,80+35,00+2,40+2,40+3,3 0+14,03+5,30+5,00+2,55+2,55+22,6 0+12,00+6,25)	14.RE	*REVESTIMENTO*	147,23	
1.16.3.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	147,23	LAJE (ESPAÇO EXTERNO COBERTO,SALA DE ADM/COORD.,SALA MULTIUSO,WC COLETIVO,WC COLETIVO 2, A. SERVIÇO,CIRCULAÇÃO,COPA,AL MOXARIFADO,WC PNE,WC PNE 2,RECEPÇÃO,S.AT.FAMILIAR,AC ESSO COBERTO (14,05+19,80+35,00+2,40+2,40+3,3 0+14,03+5,30+5,00+2,55+2,55+22,6 0+12,00+6,25)	14.RE	*REVESTIMENTO*	147,23	
1.17.	(SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		-					
1.17.1.	(PISO)		-					
1.17.1.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	147,23	(ESPAÇO EXTERNO COBERTO,SALA DE ADM/COORD.,SALA MULTIUSO,WC COLETIVO,WC COLETIVO 2, A. SERVIÇO,CIRCULAÇÃO,COPA,AL MOXARIFADO,WC PNE,WC PNE 2,RECEPÇÃO,S.AT.FAMILIAR,AC ESSO COBERTO (14,05+19,80+35,00+2,40+2,40+3,3 0+14,03+5,30+5,00+2,55+2,55+22,6 0+12,00+6,25)	15.PI	*PISO*	147,23	
1.17.2.	(REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO)		-					
1.17.2.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	147,23	ÁREA DO CONTRAPISO 147,23 M²	15.PI	*PISO*	147,23	
1.17.2.2.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	143,32	ÁREA DOS AMBIENTES INTERNOS (ESPAÇO EXTERNO COBERTO,SALA DE ADM/COORD.,SALA MULTIUSO,WC COLETIVO,WC COLETIVO 2, A. SERVIÇO,CIRCULAÇÃO,COPA,AL MOXARIFADO,WC PNE,WC PNE 2,RECEPÇÃO,S.AT.FAMILIAR,AC ESSO COBERTO (7,80+18,60+25,50+6,40+6,40+5,15 +23,66+9,80+9,60+6,40+6,40+19,32 +14,00+6,34)-ABERTURAS DE PORTAS (1 PORTA DE 3,05*0,60)+(1 PORTA DE 1,20*0,71)+(1 PORTA DE 1,80*1,72)+(8 PORTAS DE 0,80X2,10)+(3 PORTAS DE 0,90X2,10)+(2 PORTAS DE 1,20X2,10)+(1 PORTA DE 2,50*2,10)+(1 PORTA DE 2,00*2,10)	15.PI	*PISO*	143,32	
1.18.	(PAVIMENTAÇÃO)		-					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA: FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERENCIA DA MULHER						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**506.047,40**	
1.18.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	5,10	ÁREA DAS CALÇADAS 85,03*0,06	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	5,10	
1.18.0.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	85,03	ÁREA DAS CALÇADAS 85,03	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	85,03	
1.18.0.3.	ATERRO INTERNO COMPACTADO EM EDIFICAÇÕES MANUALMENTE	M³	8,50	ÁREA DAS CALÇADAS 85,03*0,10 ESPESSURA	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	8,50	
1.19.	(PISO TATIL)		-					
1.19.0.1.	EXECUÇÃO DE PISO TATIL ALERTA, DE CONCRETO, 25X25 CM, E=5 MM, PARA ARGAMASSA	M²	2,19	COMPRIM.*LARGURA 8,75*0,25	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	2,19	
1.19.0.2.	EXECUÇÃO DE PISO TATIL DIRECIONAL, DE CONCRETO, 25X25 CM, E=5 MM, PARA ARGAMASSA	M²	8,69	COMPRIM.*LARGURA*QUANT. PISO TATIL DIRECIONAL 34,75*0,25	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	8,69	
1.19.0.3.	EXECUÇÃO DE PISO TATIL ALERTA , DE BORRACHA COLORIDA, 25X25 CM, E=5 MM, PARA COLA	M²	3,19	PISO TATIL ALERTA DE BORRACHA 12,75*0,25	15.PI	*PISO*	3,19	
1.19.0.4.	EXECUÇÃO DE PISO TATIL DIRECIONAL, DE BORRACHA CLORIDA, 25X25 CM, E=5 MM, PARA COLA	M²	4,34	PISO TATIL DIRECIONAL DE BORRACHA 17,37*0,25	15.PI	*PISO*	4,34	
1.20.	PAISAGISMO		-					
1.20.0.1.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	136,52	25,19+85,11+6,12+13,28+4,59+2,23	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	136,52	
1.20.0.2.	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	8,00	8	16.CA	*CALÇADA EXTERNA*	8,00	
1.21.	(PINTURA)		-					
1.21.1.	(PINTURA INTERNA)		-					
1.21.1.1.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	352,34	ÁREA DA MASSA ÚNICA (REBOCO) 82,04 M²	17.PI	*PINTURA*	352,34	
1.21.1.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	352,34	ÁREA DA MASSA ÚNICA (REBOCO) 82,04 M²	17.PI	*PINTURA*	352,34	
1.21.2.	(PINTURA EXTERNA)		-					
1.21.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	139,74	ÁREA DA ALVENARIA EXTERNA 139,74 M²	17.PI	*PINTURA*	139,74	
1.21.3.	(PINTURA PARA ESQUADRIAS)		-					
1.21.3.1.	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	45,36	(6 PORTAS DE 0,80X2,10)+(4 PORTAS DE 0,90X2,10)+(2 PORTAS DE 1,20X2,10)	17.PI	*PINTURA*	45,36	
1.21.3.2.	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	12,08	(2 PORTÃO DE 0,80*2,10)+(1 PORTA DE 3,05*0,60)+(1 PORTA DE 1,20*0,71))	17.PI	*PINTURA*	12,08	
1.21.4.	(PINTURA DE LAJE)		-					
1.21.4.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	147,23	ÁREA DA LAJE 147,23 M²	17.PI	*PINTURA*	147,23	
1.21.4.2.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	147,23	ÁREA DA LAJE 147,23 M²	17.PI	*PINTURA*	147,23	
1.22.	(INSTALAÇÕES ELETRICAS)		-					
1.22.1.	(INSTALAÇÃO ELETRICA 220/380 ACESSORIOS PARA ELETRODUTOS)		-					
1.22.1.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	60,00	60 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	60,00	
1.22.1.2.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	21 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	21,00	
1.22.1.3.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	3 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	3,00	
1.22.2.	(CABO UNIPOLAR)		-					
1.22.2.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	783,10	783,10 M DE FIO	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	783,10	
1.22.2.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	126,30	126,30 M DE FIO	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	126,30	
1.22.2.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	45,00 M DE FIO	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	45,00	
1.22.3.	(DISPOSITIVO ELETRICO-EMBUTIDO)		-					
1.22.3.1.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	13 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	13,00	
1.22.3.2.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	4 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	4,00	
1.22.3.3.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	40,00	40 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	40,00	
1.22.3.4.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	13 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	13,00	
1.22.3.5.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	2 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	2,00	
1.22.3.6.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	4 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	4,00	
1.22.3.7.	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	1 UNIDADE	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	1,00	
1.22.3.8.	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	1 UNIDADE	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	1,00	
1.22.4.	(DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO)		-					
1.22.4.1.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	8 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	8,00	
1.22.4.2.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 70A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	1 UNIDADE	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	1,00	
1.22.4.3.	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40 KA REFER. SINAPI DEZ. 74130/003	UND	2,00	2 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	2,00	
1.22.4.4.	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO BIPOLAR DR LN 30MA E 25A	UND	8,00	8 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	8,00	
1.22.5.	(ELETRODUTO PVC FLEXIVEL)		-					
1.22.5.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,60	250,60 METROS	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	250,60	
1.22.6.	(LUMINARIA E ACESSORIOS)		-					
1.22.6.1.	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	12 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	12,00	
1.22.6.2.	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	9 UNIDADES	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	9,00	
1.22.6.3.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,00	1 LÂMPADA	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	1,00	
1.22.7.	(MATERIAL PARA ENTRADA DE SERVICO ELETRICOS)		-					
1.22.7.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1 CAIXA DE INSPEÇÃO	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	1,00	
1.22.7.2.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	1 HASTE	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	1,00	
1.22.7.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,32	COMP. 8METROS * LARGURA *0,20 * ESPESSURA 0,20	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	0,32	
1.22.7.4.	ATERRO INTERNO COMPACTADO EM EDIFICAÇÕES MANUALMENTE	M³	0,18	COMP. 8METROS * LARGURA *0,15 * ESPESSURA 0,15	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	0,18	
1.22.7.5.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	8 METROS	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	8,00	
1.22.7.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	45 METROS	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	45,00	
1.22.7.7.	POSTE CONCRETO SECAO CIRCULAR COMPRIMENTO=5M CARGA NOMINAL TOPO 100KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	1 POSTE	2.SE	*SERVIÇOS PRELIMINARES*	1,00	
1.22.8.	(QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)		-					
1.22.8.1.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1 QUADRO	18.IN	*INSTALAÇÕES ELETRICA*	1,00	
1.23.	(INSTALAÇÕES SANITARIAS)		-					
1.23.1.	(CAIXA DE PASSAGEM PARA SERVIÇOS SANITARIOS)		-					
1.23.1.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	4,00	4 UNIDADES DE CAIXA DE INSPEÇÃO	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	4,00	
1.23.1.2.	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1 UNIDADE	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	1,00	
1.23.2.	(PVC ACESSORIOS PARA SERVIÇOS SANITARIOS)		-					

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERACÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**506.047,40**	
1.23.2.1.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	5 UNIDADES DE CAIXA SIFONADA 150X150X50	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	5,00	
1.23.3.	(PVC ESGOTO)		-					
1.23.3.1.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	4,00	
1.23.3.2.	CURVA CURTA 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_12/2014	UN	3,00	3 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	3,00	
1.23.3.3.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	1 UNIDADE	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	1,00	
1.23.3.4.	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_12/2014	UN	1,00	1 UNIDADE	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	1,00	
1.23.3.5.	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_12/2014	UN	4,00	4 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	4,00	
1.23.3.6.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	2 UNIDADES DE JUNÇÃO SIMPLES 100M-50MM	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	2,00	
1.23.3.7.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	31,36	31,36 METROS	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	31,36	
1.23.3.8.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	17,97	17,97 METROS	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	17,97	
1.23.3.9.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	11,45	11,45 METROS	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	11,45	
1.23.3.10.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	4 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	4,00	
1.23.3.11.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	3 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	3,00	
1.23.3.12.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	2 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	2,00	
1.23.3.13.	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_12/2014	UN	9,00	9 UNIDADES	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	9,00	
1.24.	(FOSSA SÉPTICA)		-					
1.24.0.1.	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 9x19x29, DIMENSÕES EXTERNAS DE 2,20X1,10X1,50 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UND	1,00	1 FOSSA SÉPTICA	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	1,00	
1.25.	(SUMIDOURO)		-					
1.25.0.1.	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO 9x19x29 DIAMETRO 1,50M E ALTURA 2,60M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO E ESPESSURA 10CM	UND	1,00	1 SUMIDOURO	19.IN	*INSTALAÇOES SANITARIA*	1,00	
1.26.	(LOUCAS)		-					
1.26.0.1.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPU	UN	1,00	1 PIA DE COZINHA	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	1,00	
1.26.0.2.	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_12/2013	UN	4,00	4 LAVATÓRIOS	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	4,00	
1.26.0.3.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00	1 TANQUE	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	1,00	
1.26.0.4.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	4 VASOS	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	4,00	
1.27.	(RESERVATORIO)		-					
1.27.0.1.	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	1,00	1 CAIXA D' ÁGUA DE 2000 LITROS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.28.	(INSTALAÇÕES PLUVIAL)		-					
1.28.0.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	5 UNIDADES	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	5,00	
1.28.0.2.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	6 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	6,00	
1.28.0.3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	48,57	48,57 METROS DE TUBO 75 MM	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	48,57	
1.28.0.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	9,71	9,71 METROS DE TUBO 100 MM	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	9,71	
1.28.0.5.	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	2 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	2,00	
1.29.	(INSTALAÇÕES HIDRAULICAS)		-					
1.29.1.	(METAIS PARA SERVIÇOS HIDRAULICOS)		-					
1.29.1.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	8 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	8,00	
1.29.1.2.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1 PEÇA	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.1.3.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	REGISTRO DE ESFERA 1/2 (3 PEÇAS)	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	3,00	
1.29.2.	(PVC MISTO SOLDAVEL PARA SERVIÇOS HIDRAULICOS)		-					
1.29.2.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	3,00	
1.29.3.	(PVC ROSCAVEL COM BUCHA DE LATÃO PARA SERVIÇOS HIDRAULICOS)		-					
1.29.3.1.	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_12/2014	UN	3,00	3 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	3,00	
1.29.3.2.	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	8PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	8,00	
1.29.4.	(PVC RIGIDO ROSCAVEL PARA HIDRAULICO)		-					
1.29.4.1.	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 20MM X 3/4", CONEXÃO POR CRIMPAGEM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	17,00	17 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	17,00	
1.29.4.2.	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	LUVA DE CORRER DN 20 MM (2 PEÇAS)	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	2,00	
1.29.4.3.	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	10 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	10,00	
1.29.4.4.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,00	TE DE REDUÇÃO 90 SOLDAVEL 50MM - 25MM (9 PEÇA)	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	9,00	
1.29.4.5.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	TÊ DE REDUÇÃO 90 SOLDAVEL 50 MM - 25 MM (1 PEÇA)	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.4.6.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	10 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	10,00	
1.29.4.7.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,28	0,28	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	0,28	

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS Nº	FRENTES DE OBRA: Agrupador de Eventos	FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERENCIA DA MULHER						**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**506.047,40**	
1.29.4.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1 PEÇA	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.5.	(PVC RIGIDO SOLDAVEL PARA HIDRAULICO)		-					
1.29.5.1.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1 PEÇA	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.5.2.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	4 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	4,00	
1.29.5.3.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	3 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	3,00	
1.29.5.4.	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_12/2014	UN	2,00	2 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	2,00	
1.29.5.5.	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	2,00	BUCHA DE REDUÇÃO 50 X 25 (2 PECAS)	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	2,00	
1.29.5.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	7 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	7,00	
1.29.5.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	1 PEÇA	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.5.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	3 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	3,00	
1.29.5.9.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	2 PEÇAS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	2,00	
1.29.5.10.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	49,49	40,57+8,92 METROS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	49,49	
1.29.5.11.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	26,85	3,46+21,67+1,72 METROS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	26,85	
1.29.5.12.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	1 PEÇA	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.5.13.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	1 PEÇA	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	1,00	
1.29.5.14.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13,71	13,71 METROS	20.IN	*INSTALAÇÕES HIDRAULICA E PLUVIAL*	13,71	
1.30.	(COMBATE A INCÊNDIO)		-					
1.30.0.1.	EXTINTOR DE PQS 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	4 EXTINTORES	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	4,00	
1.30.0.2.	LUMINARIA DE EMERGENCIA	UN	3,00	3 LAMPADAS DE EMERGENCIA	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	3,00	
1.31.	(METAIS)		-					
1.31.0.1.	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	3,40	0,85 DE COMPRIMENTO *4 UNIDADES NOS BANHEIROS PNE	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	3,40	
1.31.0.2.	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	2,76	2,76 METROS DE GUARDA CORPO	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	2,76	
1.31.0.3.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	4 UNIDADES	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	4,00	
1.31.0.4.	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	4 UNIDADES	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	4,00	
1.31.0.5.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	1 PEÇA	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	1,00	
1.31.0.6.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	3 PEÇA	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	3,00	
1.31.0.7.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	4 PEÇAS	21.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES*	4,00	
2.	**(CONSTRUÇÃO DO MURO)**		**-**					
2.1.	(INFRAESTRUTURA BLOCO ISOLADO)		-					
2.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	11,75	0,50*0,50*0,70*26 BLOCOS+ESCAVAÇÃO DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO 75*0,30*0,32	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	11,75	
2.1.0.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	30,50	0,50*0,50*26 BLOCOS+ALVENARIA DE EMBASAMENTO 75*0,32	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	30,50	
2.1.0.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	30,50	0,50*0,50*26 BLOCOS+ALVENARIA DE EMBASAMENTO 75*0,32	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	30,50	
2.1.0.4.	ATERRO INTERNO COMPACTADO EM EDIFICAÇÕES MANUALMENTE	M³	0,18	0,10*0,10*0,70*26 BLOCOS+ALVENARIA DE EMBASAMENTO 75*0,20	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	0,18	
2.1.0.5.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,68	0,10*0,10*0,70*26 BLOCOS+ALVENARIA DE EMBASAMENTO 75*0,20*0,30	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	4,68	
2.1.0.6.	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 20 MPA.	M³	2,91	0,40*0,40*0,70*26 BLOCOS	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	2,91	
2.2.	(INFRAEST. ALVENARIA DE EMBASAMENTO E VIGA BALDRAME)		-					
2.2.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	22,50	75*0,30 (COMP*ALT)	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	22,50	
2.2.0.2.	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 20 MPA.	M³	1,80	75*0,20*0,12 (COMP*ALT*ESPESSURA)	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	1,80	
2.2.0.3.	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	41,25	75*0,20*2+75*0,15	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	41,25	
2.3.	(SUPERESTRUTURA)		-					
2.3.1.	(SUPERESTRUTURA PILARES)		-					
2.3.1.1.	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 20 MPA.	M³	1,56	0,12*0,20*2,50*26 PILARES	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	1,56	
2.3.2.	(SUPERESTRUTURA VIGAS)		-					
2.3.2.1.	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, FCK = 20 MPA.	M³	1,80	0,12*0,20*75VIGA BALDRAME	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	1,80	
2.4.	(VEDAÇÃO)		-					
2.4.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	187,50	75*2,50 (PERIMETRO*ALTURA ALVENARIA)	3.CO	*SERVIÇOS PRELIMINARES DO MURO*	187,50	
2.5.	(REVESTIMENTO)		-					
2.5.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	375,00	75*2,50 (PERIMETRO*ALTURA ALVENARIA*2 LADOS)	4.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO MURO*	375,00	
2.5.0.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	375,00	75*2,50 (PERIMETRO*ALTURA ALVENARIA*2 LADOS)	4.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO MURO*	375,00	
2.6.	PINTURA		-					
2.6.0.1.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	375,00	75*2,50 (PERIMETRO*ALTURA ALVENARIA*2 LADOS)	4.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO MURO*	375,00	
2.7.	PINGADEIRA		-					
2.7.0.1.	PINGADEIRA EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 22 CM E ESPESSURA 5 CM	M	75,00	15M +30M +30M PINGADEIRA SOBRE O MURO	4.SE	*SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO MURO*	75,00	
2.8.	(CONSTRUÇÃO DO ALAMBRADO)		-					
2.8.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,38	0,20*0,20*0,80*12	5.AL	*ALAMBRADO*	0,38	
2.8.0.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	0,38	0,20*0,20*0,80*12	5.AL	*ALAMBRADO*	0,38	
2.8.0.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	0,48	0,20*0,20*12	5.AL	*ALAMBRADO*	0,48	
2.8.0.4.	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 2,50 M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 3 X 3 CM	M²	31,20	12,48*2,50(PERIMETRO*ALTURA)	5.AL	*ALAMBRADO*	31,20	
2.9.	(PORTÃO DE ACESSO)		-					
2.9.0.1.	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	6,50	((2,60*2,50);2)	5.AL	*ALAMBRADO*	6,50	
2.10.	(PINTURA DE PORTÃO)		-					

I

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTID
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº SICONV**	**Nº OPERACÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	905137/2020	1073506-86/2020	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL - TO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE SERVIÇO 1	2
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER							**TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):**	**506.047,40**	
2.10.0.1.	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	13,00	((2,60*2,50);2)*2lados	5.ALA		*ALAMBRADO*	13,00	
2.11.	AMDMINISTRAÇÃO DE OBRA		-						
2.11.0.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	1,02		1.Adm		*Administração Local*	1,02	

ROMERITO AVELINO DOS SANTOS:05831439119
Assinado de forma digital por ROMERITO AVELINO DOS SANTOS:05831439119

PORTO NACIONAL - TO
Local

sexta-feira, 2 de fevereiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ROMERITO AVELINO DOS SANTOS
CREA/CAU: 320045/D-TO
ART/RRT: TO20240476540