

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
1.	LOCAÇÃO		-	
1.1.	TOPOGRAFIA		-	
1.1.1.	TOPOGRAFIA PARA DEMARCAÇÃO DE TODOS OS PONTOS DE REFERENCIA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO (LOCAÇÃO INICIAL BÁSICA)	H	37,50	37,50
2.	.....BANHEIRO.....		-	
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	10,35	$= (5,15 + 4,20 + 0,5 + 0,5)$ (considerando maior espaçamento e duas utilizações)
2.1.2.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	26,56	$= (4,20 + 0,5) * (5,15 + 0,5)$
2.2.	FUNDAÇÕES		-	
2.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,68	$= (4,45 + 4,45 + 4,6 + 4,6 + 1,45) * (0,40 * 0,47)$
2.2.2.	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	3,13	$= (4,45 + 4,45 + 4,6 + 4,6 + 1,45) * (0,40 * 0,40)$
2.2.3.	V1 - VIGA BALDRAME 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,11	$= (1,7 + 4,85 + 4,20 + 4,20 + 4,85 + 4,85) * (0,15 * 0,3)$
2.2.4.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,49	$= (2,35 * 1,70 * 2 * 0,18) + (4,85 * 2,05 * 0,18) + ((0,13 * 0,07) * (4,85 + 4,85 + 1,80 + 1,80 + 2,35 + 2,35 + 2,35 + 2,35 + 1,45 + 1,45 + 1,45 + 1,45))$
2.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
2.3.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 3 DEMÃOS (TODA FACE SUPERIOR E TODAS AS LATERAIS)	M2	18,49	$= (1,7 + 4,85 + 4,20 + 4,20 + 4,85 + 4,85) * (0,15 + 0,3 + 0,30)$
2.4.	PISO POLIDO		-	
2.4.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,90	$= (1,70 * 2,35 * 2 * 0,05) + (2,05 * 4,85 * 0,05)$
2.4.2.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	21,63	$= (4,20 * 5,15)$
2.4.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,87	$= (4,20 + 4,20 + 5,15 + 5,15) * 0,10$
2.5.	SUPERESTRUTURA		-	
2.5.1.	VIGA AÉREA 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 10,0MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,26	$= (1,70 + 4,85 + 4,20 + 4,20 + 4,85 + 4,85 + 0,40 + 0,40 + 0,85 + 0,40 + 0,40 + 0,85) * 0,15 * 0,30$
2.5.2.	PILAR 15X25CM, ARMAÇÃO 4X D:10MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	0,19	$= (2,55 * 2 * 0,15 * 0,25)$
2.5.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (ACIMA DAS PAREDES DOS OITÕES)	M	18,80	$= (5,15 + 5,15 + 4,25 + 4,25)$
2.6.	FECHAMENTOS E REVESTIMENTOS		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
2.6.1.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,65	$=((1,20+0,4+0,4)^2)+((1,20+0,4+0,4)^2)+((0,4+0,9+0,35+0,8+0,4)+((1,20+0,15+0,4)^2)+(0,85+0,4+0,4+0,85+0,4+0,4)$
2.6.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	68,38	$=((3,90+3,90+5,15)^2,55)+(2,38+2,38)+((5,15-0,15-0,15)^2(0,88+0,25))-0,52-0,52+((1,70+4,85+0,4+0,4+0,85+0,4+0,4+0,85)^2,55)$
2.6.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	140,17	$=(((3,9+3,90+5,15)^2,85)-0,52-0,52)+(2,38+2,38)+((5,15-0,3)^2(0,88+0,25))+0,3^5,15+(5,15^2,85)-(10,37)+((4,85+4,85+2,05+2,05-0,15-0,15-0,15-0,15+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,85+0,40+0,40+0,85)^2,80)-0,52-0,52-10,37$ (PRA FRENTE COM CERAMICA) $((2,35+2,35+1,70+1,70+1,70+1,70+2,35+2,35)^2,80)$
2.6.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	94,81	$=(((3,9+3,90+5,15)^2,85)-0,52-0,52)+(2,38+2,38)+((5,15-0,3)^2(0,88+0,25))+0,3^5,15+(5,15^2,85)-(10,37)+((4,85+4,85+2,05+2,05-0,15-0,15-0,15-0,15+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,85+0,40+0,40+0,85)^2,80)-0,52-0,52-10,37$
2.6.5.	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	46,17	$=((2,35+2,35+1,70+1,70+1,70+1,70+2,35+2,35)^2,85)$
2.6.6.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	11,60	$=2,55^4,55$
2.6.7.	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	46,17	IGUAL EMBOÇO PARA CERAMICA
2.7.	ABERTURAS		-	
2.7.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	$=0,6^1,20^2$

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
2.7.2.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,14	$= (0,9 \times 2,10 \times 2) + (2,10 \times 0,8 \times 2)$
2.7.3.	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	4,20	$= (2,10 \times 1 \times 2)$
2.7.4.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2,60	$= (1,3 + 1,3)$
2.8.	HIDROSSANITÁRIO ÁGUA FRIA (banheiro e quiosque)		-	
2.8.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,29	$= 5 + 0,09 + 0,17 + 0,66 + 0,39 + 0,12 + 0,69 + 0,52 + 2,85 + 0,20 + 1,40 - 0,32 + 2,85 - 0,3 + 2,85 - 0,3 + 6,42 + 1$
2.8.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	35,73	$= (2,83 + 11,59 + 7,24 + 14,07)$
2.8.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2
2.8.4.	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2
2.8.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,41	$= 35,72 \times 0,15 \times 0,3$
2.8.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,41	$= 35,72 \times 0,15 \times 0,3$
2.8.7.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PPR PN20 DN 25 (3/4") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	1
2.8.8.	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	1
2.8.9.	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 1,5 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	1
2.9.	ESGOTO CLOACAL (banheiro e quiosque)		-	
2.9.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	2
2.9.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	12,15	$= 0,24 + 0,43 + 0,24 + 0,43 + 3,73 + 1,61 + 1,3 + 0,4 + 1,65 + 2,12$

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
2.9.3.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	2
2.9.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	2,54	2,54
2.9.5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	2,00
2.9.6.	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	10,60	=0,1+3+1+0,3+0,4+0,4+0,3+0,1+3+1+0,5+0,5
2.9.7.	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_08/2022	UN	10,00	10
2.9.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	8
2.9.9.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	2
2.9.10.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	3
2.9.11.	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *1100* LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	1
2.9.12.	FILTRO ANAEROBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *1100* LITROS (NBR 13969)	UN	1,00	1
2.9.13.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	1
2.9.14.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	24,13	=((1,1+1,1+0,4+0,5)*1,50*2,50)+(2,50*2,50*2)
2.9.15.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,79	=24,13-((3,1415*1,15²)*2,2)-(1,1+1,1)
2.9.16.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,45	=(1,5*1,5*2*0,1)

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
2.9.17.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,18	$= (1,75+1,75+11,10+2,12+1,30+1,61+1,65+0,40+3,73+0,43+0,43) * 0,15 * 0,3$
2.9.18.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,97	$= 1,18 - ((1,75+1,75+11,10+2,12+1,30+1,61+1,65+0,40+3,73+0,43+0,43) * 3,14 * (0,05^2))$
2.9.19.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. OU CAIXA DE GORDURA PVC 18L COM CESTO PARA LIMPEZA AF_12/2020	UN	1,00	1
2.9.20.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,60	$= 1,75+1,75+11,10$
2.9.21.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	2
2.9.22.	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	4
2.10.	LOUÇAS METAIS E EQUIPAMENTOS		-	
2.10.1.	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	2,00	2
2.10.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	2
2.10.3.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2,00	2
2.10.4.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,00	2
2.10.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4
2.10.6.	ESPELHO CRISTAL 4MM 50X60CM , FIXADO EM CHAPA DE MDF 15MM 50X60CM, INSTALADO NA PAREDE	UNIDADE	2,00	2
2.10.7.	BANCADA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, CORTE 45°, SAIA 20CM, SIFÃO EM METAL CROMADO, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICA ALTA, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL 35X50CM, AÉREA FIXADA COM MÃO FRANCESA METÁLICA	UNIDADE	2,00	2
2.11.	FORRO		-	
2.11.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	17,68	$= 9,70+3,99+3,99$
2.11.2.	ACABAMENTO PARA FORRO (RODAFORRO EM PVC)	M	33,20	$= 17+8,10+8,10$
2.12.	COBERTURA		-	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
2.12.1.	PERFIL U ENRIJECIDO, 100X40X15X3MM, CHUMBADO EM VIGA DE CONCRETO	M	15,60	=3,9*4
2.12.2.	TERÇA EM TUBO QUADRADO 40X40MM ESP.:2MM, COM TAMPAS PLÁSTICAS NAS PONTAS	M	52,15	=(0,70*6*2)+(6,25*5)
2.12.3.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	34,29	=6,35*5,40
2.12.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	55,38	
2.12.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	55,38	
2.13.	DRENAGEM PLUVIAL		-	
2.13.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,35	=5,15+0,6+0,6
2.14.	ELÉTRICO		-	
2.14.1.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	4
2.14.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1
2.14.3.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3,00	3
2.14.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,36	=(1,48+1,26+2,50+1,43+1,73+2,58+1,73+2,30+1,19+1,06+1,58+1,43+1,26+2,51+1,06)*1,05
2.14.5.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,76	=1,55*(11)*1,10
2.14.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75,70	=(2,58*2)+(1,26*2)+(1,06*1)+(1,48*1)+(2,30*1)+(1,26*20)+(1,58*2)+(1,06*2)+(2,51*2)+(1,60*4)+(1,60*9)*1,1
2.14.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	74,50	=(1,73*3)+(2,50*3)+(1,43*3)+(1,73*3)+(2,30*3)+(1,43*3)+(1,06*3)+(1,19*1)+(1,2*1)+(1,60*18)*1,1
2.14.8.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	4,00	-
2.14.9.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	-
2.14.10.	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	1,00	-
2.14.11.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	1,00	-

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
2.14.12.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-
2.14.13.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	-
2.14.14.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	-
2.14.15.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	-
2.14.16.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, EXTERNA, EM ALUMÍNIO, COM LAMPADA LED, DOIS FACOS DE LUZ, BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	-
2.15.	PINTURA		-	-
2.15.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	129,85	$=(((3,9+3,90+5,15)*2,85)-0,52-0,52)+(2,38+2,38)+((5,15-0,3)*(0,88+0,25))+(0,3*5,15)+(5,15*2,85)-(10,37)+((4,85+4,85+2,05+2,05-0,15-0,15-0,15-0,15+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,85+0,40+0,40+0,85)*2,80)-0,52-0,52-10,37+(2,55*4,55*2)+((0,21*2*0,07*4*66)+(0,24*0,07*66)+(0,08*2*0,07*4*66))$
2.15.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES COM 1 PAVIMENTO, TRÊS DEMÃOS	M2	129,85	$=(((3,9+3,90+5,15)*2,85)-0,52-0,52)+(2,38+2,38)+((5,15-0,3)*(0,88+0,25))+(0,3*5,15)+(5,15*2,85)-(10,37)+((4,85+4,85+2,05+2,05-0,15-0,15-0,15-0,15+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,64+0,40+0,40+0,85+0,40+0,40+0,85)*2,80)-0,52-0,52-10,37+(2,55*4,55*2)+((0,21*2*0,07*4*66)+(0,24*0,07*66)+(0,08*2*0,07*4*66))$
3.	.....EDÍCULA.....		-	
3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
3.1.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	18,55	$=(0,65+5+0,5+11,90+0,5)$ (considerando maior espaçamento e duas utilizações)
3.1.2.	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	70,06	$=(0,65+5)*(0,5+11,90)$
3.2.	FUNDAÇÕES		-	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,34	$= (0,77 * 1,45 * 0,95 * 4) + (0,95 * 0,95 * 0,77 * 4) + ((3,35 + 2,2 + 3,35) * 0,87) + ((0,46 + 3 + 3,82 + 3,82 + 3,82 + 3,82) * 0,20 * 0,42)$
3.2.2.	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	1,42	$= (3,35 + 2,20 + 3,35) * 0,4 * 0,4$
3.2.3.	SAPATA ISOLADA 145X95X35CM, ARMAÇÃO DIAMETRO 8MM, CONCRETO USINADO FCK 20MPA (TIPO SP1)	UNIDADE	4,00	4
3.2.4.	SAPATA ISOLADA 95X95X20X50CM, ARMAÇÃO DIAMETRO 8MM, CONCRETO USINADO FCK 20MPA (TIPO SP2)	UNIDADE	4,00	4
3.2.5.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,77	$= 16,34 - 1,42 - (4 * 1,45 * 0,95 * 0,35) - (0,299 * 4) - (0,15 * 0,3 * (4,75 + 4,75 + 4,75 + 4,75 + 3 + 0,7))$
3.2.6.	V1 - VIGA BALDRAME 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,02	$= (4,75 + 4,75 + 4,75 + 4,75 + 3 + 0,7) * 0,15 * 0,3$
3.2.7.	V2 - VIGA BALDRAME 12X57CM - FCK 20MPA - 6 BARRAS 8MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	1,14	$= (4,15 * 4 * 0,12 * 0,57)$
3.2.8.	V3 - VIGA BALDRAME 15X40CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	0,80	$= (1 + 1 + 4,15 + 3 + 4,15) * 0,15 * 0,40$
3.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
3.3.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 3 DEMÃOS (VIGAS, PAREDES INTERNAS DA FLOREIRA, SUPERIOR DA LAJE)	M2	30,33	$= ((4,15 + 4,15 + 0,35 + 0,35) * 0,5 * 2) + ((0,85 + 3 + 0,15 + 0,15 + 0,85 + 0,7) * (0,15 + 0,3 + 0,3)) + (13,90 * (0,15 + 0,4 + 0,4)) + (3,5 * 1,1)$
3.4.	PISO POLIDO (todo quiosque e entorno, excessão área da edificação do banheiro)		-	
3.4.1.	REvolvimento e limpeza manual de solo. AF_05/2018	M2	78,07	$= 13,75 + 38,63 + 25,69$
3.4.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	6,79	$= ((61,40 * 0,05) - ((4,75 + 4,75 + 4,75 + 4,75 + 3 + 0,85 + 0,85 + 0,7) * 0,15 * 0,05)) + (13,75 * 0,05) + (38,63 * 0,05) + (25,69 * 0,05)$
3.4.3.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	141,12	$= 13,75 + 133,15 - 2,89 - 2,89$
3.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,47	$= ((24,51 * 0,15) + ((6,09 + 2,67 + 4,79 + 0,8 + 2,11 + 0,8 + 4,08) * 0,3)) + ((1,97 + 1,97 + 1,30 + 1,97) * 0,2) + ((1,30 + 1,30 + 2,50 + 4,77) * 0,4)$
3.4.5.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	141,12	141,12
3.5.	SUPERESTRUTURA		-	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
3.5.1.	P1 - PILAR 13X60CM, FCK 20MPA - 6 BARRAS 10MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	1,03	$=(2,92+0,37)*0,13*0,60*4$
3.5.2.	P2 - PILAR 13X35CM, FCK 20MPA - 6 BARRAS 10MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	0,71	$=(3,67+0,22)*0,13*0,35*4$
3.5.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,84	$=0,85+0,85+13,58+0,7+0,85+0,85+3+0,58+0,58$
3.5.4.	V5 - VIGA AÉREA 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 8,00MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	0,17	$=(3+0,7)*0,15*0,3$
3.5.5.	V4 - VIGA AÉREA 13X35CM - FCK 20MPA - 5 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,98	$=(1+4,15+3+4,15+1+4,75+4,75+4,75+4,75+4,15+4,15+3)*0,13*0,35$
3.5.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,09	$=(3,45*11)+(34*1,05)*0,395$
3.5.7.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	5,23	$=(0,15*(1,1+1,1+3,5+3,5))+(3,50*1,1)$
3.5.8.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,58	$=(3,5*1,1*0,15)$
3.6.	FECHAMENTOS E REVESTIMENTOS		-	-
3.6.1.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,60	$=3,3+3,3$
3.6.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	78,56	$=(0,85*0,85*2)+(4,10*(3,3+0,55+0,55))+(13,90*4,25)$
3.6.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	180,76	$=(0,15+0,85*1*2)+(0,85*0,15*2)+(4,10*(3,3+0,55+0,55))+(0,15*(3,50+1,1+1,1))+(3,5*1,1)+(5,3*4,25*2)+(5,06*4*(0,13+0,35+0,35+0,13))+(4,15*2*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(3*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(4,15*4*(0,5+0,5+0,12))+(4,25*13,90)+(0,15*(13,90+1,25+4,25))$
3.6.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	166,53	$=(0,15+0,85*1*2)+(0,85*0,15*2)+(4,10*(3,3+0,55+0,55))+(0,15*(3,50+1,1+1,1))+(3,5*1,1)+(5,3*4,25*2)+(5,06*4*(0,13+0,35+0,35+0,13))+(4,15*2*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(3*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(4,15*4*(0,5+0,5+0,12))+(4,25*13,90)+(0,15*(13,90+1,25+4,25))-(((4,15+0,35)*0,5*4)+(1,1*3,50)+(0,15*(3,5+3,5+1,1+1,1)))$
3.6.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	64,54	

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**  
 0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
3.6.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	64,54	$= (4,25 * 5,30)$
3.6.7.	REVESTIMENTO DE PAREDE COM TIJOLO REFRAATÁRIO 2,5X11,40X22,90CM	M2	9,37	$= ((1,15 * (0,7 + 0,7 + 1,43 + 1,43)) + (0,7 * 1,15) - (0,85 * 1,20)) * 2$
3.6.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,31	
3.6.9.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 (INTERNO FLOREIRAS, BORDA E SUPERIOR LAJE CHURRASQUEIRA)	M2	14,23	$= (((4,15 + 0,35) * 0,5 * 4) + (1,1 * 3,50) + (0,15 * (3,5 + 3,5 + 1,1 + 1,1)))$
3.7.	ABERTURAS		-	
3.7.1.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,82	$= (0,91 * 2)$
3.8.	LOUÇAS METAIS E EQUIPAMENTOS		-	
3.8.1.	BANCADA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, CORTE 45°, SAIA 20CM, SIFÃO EM METAL CROMADO, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICA ALTA, COM CUBA INOX DE EMBUTIR 46X30X12, AÉREA FIXADA COM MÃO FRANCESA METÁLICA	UNIDADE	2,00	2
3.8.2.	MOLDURA PARA CHURRASQUEIRA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, CORTE 45°, REVESTIDO PARTE INTERNA DA ALVENARIA, BORDA EXTERNA DE 5CM	UNIDADE	1,00	1
3.9.	COBERTURA		-	
3.9.1.	PERFIL U ENRIJECIDO, 100X40X15X3MM, CHUMBADO EM VIGA DE CONCRETO	M	76,24	$= (12,70 * 5) + 0,075 + 0,075$
3.9.2.	TERÇA EM TUBO QUADRADO 40X40MM ESP.:2MM, COM TAMPAS PLÁSTICAS NAS PONTAS	M	8,50	$= 0,5 * 9$
3.9.3.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	80,63	$= 12,90 * 6,25$
3.9.4.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	28,64	
3.9.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	193,25	
3.9.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	193,25	
3.10.	DRENAGEM PLUVIAL		-	
3.10.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,90	12,90
3.11.	ELÉTRICO		-	
3.11.1.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	4

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
3.11.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1
3.11.3.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3,00	3
3.11.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,10	$= (2,94 + 0,46 + 0,1 + 0,92 + 2,97 + 2,97 + 0,73 + 0,1 + 2,10 + 2,30 + 2,92 + 0,87 + 2,43 + 0,91 + 0,52 + 2,95 + 2,15 + 1 + 1 + 2,15 + 2,15) * 1,1$
3.11.5.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	12,32	$= (5,61 + 6,12) * 1,05$
3.11.6.	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	5,00	5
3.11.7.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	7,00	7
3.11.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	109,90	$= (((2,94 + 0,46 + 2,15) * 4) + ((0,92) * (4)) + (1,80 * 4) + (2,49 * 4) + ((2,97 + 2,15 + 2,10) * 2) + ((0,73 + 2,15 + 2,97 + 0,13) * 2) + ((1,32) * 1) + (1,83 * 1) + ((2,92 + 2,15) * 2) + (0,87 * 2) + ((2,43 + 1,41) * 3) + (1,96 * 2)) * 1,1$
3.11.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	68,88	$= (((2,97 + 2,15 + 2,10) * 3) + (3 * 1,32) + (1,85 * 3) + ((2,92 + 2,15) * 3) + ((2,43 + 1,41) * 3) + (1,5 + 3,22)) * 1,1$
3.11.10.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	4,00	4
3.11.11.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1
3.11.12.	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	1,00	1
3.11.13.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	1,00	1
3.11.14.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1
3.11.15.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1
3.11.16.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	1
3.11.17.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	1
3.11.18.	ARANDELA EM ALUMÍNIO E VIDRO, COM LAMPADA DE LED G9 5W, COM DOIS FACHOS E FRISOS	UN	2,00	2
3.12.	PINTURA		-	-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

Nº OPERAÇÃO

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
3.12.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	121,48	$= ((0,15+0,85*1^2)+(0,85*0,15^2)+(4,10*(3,3+0,55+0,55))+(0,15*(3,50+1,1+1,1)))+(3,5*1,1)+(5,3*4,25^2)+(5,06*4*(0,13+0,35+0,35+0,13))+(4,15*2*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(3*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(4,15*4*(0,5+0,5+0,12))+(4,25*13,90)+(0,15*(13,90+1,25+4,25)))-(((4,15+0,35)*0,5^4)+(1,1*3,50)+(0,15*(3,5+3,5+1,1+1,1)))-(5,3*2*4,25)$
3.12.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES COM 1 PAVIMENTO, TRÊS DEMÃOS	M2	121,48	$= ((0,15+0,85*1^2)+(0,85*0,15^2)+(4,10*(3,3+0,55+0,55))+(0,15*(3,50+1,1+1,1)))+(3,5*1,1)+(5,3*4,25^2)+(5,06*4*(0,13+0,35+0,35+0,13))+(4,15*2*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(3*(0,13+0,13+0,35+0,35))+(4,15*4*(0,5+0,5+0,12))+(4,25*13,90)+(0,15*(13,90+1,25+4,25)))-(((4,15+0,35)*0,5^4)+(1,1*3,50)+(0,15*(3,5+3,5+1,1+1,1)))-(5,3*2*4,25)$
4.	..... QUADRA DE AREIA + MUROS DE CONTENÇÃO DE ENTORNO		-	-
4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	-
4.1.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	32,30	$=(11+21,30) \text{ (CONSIDERADO 50\%)}$
4.1.2.	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	345,60	$=(345,60)$
4.2.	FUNDAÇÃO		-	-
4.2.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	57,00	$=(8+18+23)+(40*0,05)+3+3$
4.2.2.	ARMAÇÃO ESTACA MUROS DE CONTENÇÃO, LONGITUDINAL: 4 BARRAS 12,50mm, ESTRIBOS: D5MM C/15CM	M	54,90	$=(8+18+23)+2,95+2,95$
4.2.3.	V5 - VIGA AÉREA 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 8,00MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	0,64	$=(0,15*0,3^3*(2,06+2,17+2,44+2,68+2,87+2))$
4.3.	MUROS		-	-
4.3.1.	ARMAÇÃO PILAR DOS MUROS DE CONTENÇÃO, LONGITUDINAL: 4 BARRAS 12,50mm, ESTRIBOS: D5MM C/15CM	M	43,08	$=(5*0,25)+(1,50+1,73+1,95+2,18+2,40+2,4+2,4+2,4+1,85+1,85+1,85+1,73+1,6+1,5+1,38+1,25+1,13+1+0,9+0,78+0,70)+(0,6^3)+(0,6^8)+(3*0,25)$

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
4.3.2.	EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, CONCRETO FCK 20MPA USINADO, ARMAÇÃO TELA SOLDADA 15X15CM D:4,2MM COM TRAVAMENTO A CADA 50CM, COBRIMENTO 2,50CM COM ESPAÇADORES DE PLÁSTICO, FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM.	M2	108,25	$=82,07+(11*0,65)+(21,3*0,65)-(1*0,25)+(4*0,65)+(9,45*0,3)$
4.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	138,24	$=((345,60/2)*0,8)$
4.3.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	138,24	$=((345,60/2)*0,8)$
4.4.	PISO POLIDO		-	-
4.4.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	2,13	$=42,58*0,05$
4.4.2.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	46,46	$=46,46$
4.4.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,62	$=(11,91+1,81+3+9,45)*0,1$
4.5.	DRENO PARA QUADRA DE AREIA		-	
4.5.1.	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	84,39	$=(6,28*10)+(19,30)+2,29$
4.6.	QUADRA E ALAMBRADO		-	
4.6.1.	ALAMBRADO PARA QUADRA DE AREIA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES E TRAVESSAS COM DIÂMETRO 2" ESPESSURA 3,65MM) PORTAO E CONTRAVENTAMENTOS DIÂMETRO 1 1/4" ESPESSURA 3,25MM, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM, FIXADA COM 4 LINHAS DE ARAME GALVANIZADO 12 BWG + PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO	UNIDADE	1,00	1
4.6.2.	AREIA DE LAVAGEM DE RIO, FINA, SEM IMPUREZAS, ESPALHADAS EM CAMADA DE 20CM SOBRE SOLO COMPACTADO E MANDA GEOTÉXTIL .AF_07/2019 (se areia apresentar impurezas, ou espessura do grão muito grande, a mesma deverá ser toda peneirada)	M3	46,20	$=21*11*0,2$
4.6.3.	GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	198,92	$=99,46*2$
4.7.	ILUMINAÇÃO (saindo do quadro de disjuntor do wc)		-	

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**
**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
4.7.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	105,41	$=(8,88+1,50+1,45+15,22+11,14+15,22)+(6,5*2*4)$
4.7.2.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1,00	1
4.7.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	305,96	$=( ((( ( ( ( ( 8,88+1,50+1,45+15,22+11,14+15,22)+(6,5*2*4) ) * 2 ) + ( 7 * 4 ) + ( ( 9+2+0,5+0,5 ) * 2 ) ) * 1,05 ) + ( 1 * 4 * 7,5 )$
4.7.4.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	8
4.7.5.	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	8,00	8
4.7.6.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	8,00	8
4.7.7.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,72	$=(6,89*0,15*0,3)+(18*0,15*0,15)$
4.7.8.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,72	$=(6,89*0,15*0,3)+(18*0,15*0,15)$
4.7.9.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	4
4.7.10.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR DE LED PARA QUADRA, 150W, IP66, BIVOLT, 13500LM, DIMESÕES APROXIMADAS, 230X200X50MM, FP: >0,5, ÂNGULO 120°, IRC>80, VIDA ÚTIL 25.000HORA OU MAIS, TEMPERATURA DA LUZ 5000K, EFICIENCIA LUMINOSA 90LM/W	UNIDADE	8,00	
5.	.....ILUMINAÇÃO GERAL		-	
5.1.	ILUMINAÇÃO PRAÇA - GERAL		-	
5.1.1.	POSTE DE ENTRADA ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICO, PADRÃO RGE INSTALADO, ENTRADA SUBTERRANEA	UNIDADE	1,00	1
5.1.2.	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL, DIAMETRO 25MM, ATERRADO, ENVELOPADO COM CONCRETO 10X10CM, VALA DE 40X15CM	M	529,03	$=(15,10+10,37+4,27+18,92+7,41+8,28+17,55+9,91+13,13+11,09+4,10+3,55+8,03+12,67+3,99+8,01+3,34+4,83+8,44+16,87+8,50+8,42+11,33+8,55+17,87+10,75+15,46+7,72+10,14+8,87+7,20+3,63+4,39+10,76+6,74+5,78+6,14+6,94+9,86+15,54+9,43+8,80+17,78+28,15+10,79+7,58+7,44+8,63+9,43)+(18,17+28,38)$

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
5.1.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	129,76	$=(0,45*39)+(39*2,39)+((20*0,40)+2)+(3+3+1+1+1)$
5.1.4.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	43,00	$=39+4$
5.1.5.	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8". CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	43,00	$=39+4$
5.1.6.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	43,00	$=39+4$
5.1.7.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	1
5.1.8.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
5.1.9.	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	UN	1,00	
5.1.10.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 15X15X10, FECHAMENTO HERMÉTICO, CHUMBADA NA CONCRETAGEM DO BLOCO DO POSTE	UNIDADE	20,00	22
5.1.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	947,25	$=((10,75+17,87+8,55+8,42+8,50++16,87+8,44+4,83+8,01+3,99+3,55+4,10+8,03+13,13+9,43+8,28+7,41+10,37+7,44+10,79+7,58+8,80+15,54+6,94+6,74+4,39+3,63+8,87+10,14+15,46+7,72)*2*1,1)+(39*2*(4+0,4))$
5.1.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	198,16	$=(11,33*2)+(1*4,5*39)$
5.1.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	256,50	$=((11,09+12,67+3,34+7,20+10,76+5,78+9,86)*2)+((18,17+28,38+2+9+9+1)*2)$
5.1.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	239,88	$(((9,43+1,5+1,5)*2)+(2*(1,5+8,63+15,10+4,27+18,92+17,55+9,91+17,78+6,14+2)))*1,05$
5.1.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	98,12	$=(1,5+28,15+1,5)*3*1,05$
5.1.16.	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	32,27	$(((0,60*39)*1,05)+(3+3+0,5+0,5)*1,1)$
5.1.17.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE CONICO DE AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM UM BRAÇO (INTEIRIÇO) ALTURA 3M, DIAMETRO INFERIOR 95MM	UNIDADE	39,00	39

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
5.1.18.	BLOCO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM UMA ESTACA DE 1M COMPRIMENTO, DIAMETRO 25CM, BLOCO DE COROAMENTO COM 30X30X40CM FCK 30MPA, ARMADO COM UMA TRELIÇA SOLDADA DA BASE DA ESTACA ATÉ TOPO DO BLOCO	UNIDADE	39,00	39
5.1.19.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	39,00	39
5.1.20.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO CONICO CONTÍNUO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, SUPORTE PARA 4 LAMPADAS, SEM LÂMPADA, SEM LUMINÁRIA- DIAMETRO INFERIOR 145MM. AF_11/2019	UNIDADE	2,00	2
5.1.21.	BLOCO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM UMA ESTACA DE 3,5M COMPRIMENTO, DIAMETRO 25CM, BLOCO DE COROAMENTO COM 40X40X40CM, ARMADO COM TRES BARRAS DE 8MM LONGITUDINAL, ESTRIBOS 5MM C/15CM	UNIDADE	2,00	2
5.1.22.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	8
5.1.23.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPOT DE EMBUTIR NO PISO, TIPO BALIZADOR, COM 7W, LED, IP67	UNIDADE	13,00	13
6.	.....PAVIMENTAÇÃO.....		-	
6.1.	PISO INTERTRAVADO		-	
6.1.1.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO, 25X25X2CM, DIRECIONAL E ALERTA VERMELHO	M2	77,39	=66,32-0,49-0,16-0,05-0,33+13,35-(0,5*0,5*3)-(0,25*0,5*4)
6.1.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA, DE BORRACHA	M2	3,10	=(0,76+0,35+0,5+0,5+1,92+0,75+0,75+1,27+0,5+0,5+0,22+0,5+0,5+0,63+0,75+1,98)*0,25
6.1.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022 (APRESENTAR ENSAIOS A COMPRESSÃO DO BLOCO, CONFORME NBR 9781)	0	716,31	=792,02-((66,32-0,49-0,16-0,05-0,33+13,35-(0,5*0,5*3)-(0,25*0,5*4)))+(0,42*4)
6.1.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	415,24	=2,51+107,44+4,81+79,55+4+3,22+3,37+8,38+4,44+3,37+36,33+4,21+10,37+9,67+10,39+6,93+8,17+5,81+1,66+5,44+50,64+5,10+5,76+9,94+5,15+0,43+1,17
6.2.	PISO POLIDO ARMADO		-	
6.2.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	424,79	=79,06-(0,784*5)+62,18+107,04-(0,784*3)+27,40+25,48+50,00+79,90
6.2.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	16,35	=((79,06-(0,784*5)+62,18+107,04-(0,784*3)+27,40+25,48+50,00-(48,84*0,13)-(89,06*0,13))*0,05)+(79,90*0,04)



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

Nº OPERAÇÃO

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>				
6.2.3.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	344,89	$=79,06-(0,784*5)+62,18+107,04-(0,784*3)+27,40+25,48+50,00$
6.2.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	24,07	$=((0,15*15,80)+((12,51+0,72+9,99+0,72+4,19)*0,15)+(0,20*(5+5+5+6,59)))+(0,17*(6,38+7,24+5,33+4,67+3,81+50)))+(5,08+11,90)*0,07$
6.2.5.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	326,96	$=79,06-(0,784*5)+62,18+107,04-(0,784*3)+27,40+25,48+50,00-(48,84*0,13)-(89,06*0,13)+(79,90)$
6.2.6.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	60,40	$=24,07+(0,15*5,29)+(12,82*0,3)+((1,57+11,89+0,72+9,99+0,72+2,67+14,93+4,13+0,71)*0,15)+((48,83-21,83)*0,15)+(21,83*0,3)+(0,13*25,21)+(25,21*(0,85/2))+((5,08+11,90)*0,05)$
6.2.7.	VIGA DE BORDO PARA PISO POLIDO - 13X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 8MM, ESTRIBOS 4,2MM C/20CM	M3	6,85	$=((5,29+12,82+1,57+11,89+0,71+9,98+0,72+2,67+14,93+0,71+4,13+48,84+(3,13*5))*0,13*0,3)+(25,20*(0,07+0,05)*0,13)+(25,20*(0,85/2)*0,13)$
6.2.8.	AREIA DE LAVAGEM DE RIO, FINA, SEM IMPUREZAS, ESPALHADAS EM CAMADA DE 12CM SOBRE SOLO COMPACTADO E MANDA GEOTEXTIL .AF_07/2019 (se areia apresentar impurezas, ou espessura do grão muito grande, a mesma deverá ser toda peneirada)	M3	9,59	79,90
6.3.	PISO POLIDO NÃO ARMADO (RAMPAS)		-	
6.3.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	9,44	$=2,36*4$
6.3.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,47	$=2,36*0,05*4$
6.3.3.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, NÃO ARMADO.	M2	9,44	$=2,36*4$
6.3.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	9,44	$=2,36*4$
6.4.	GUARDA CORPOS E CORRIMÃOS		-	
6.4.1.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2" EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	11,83	$=2,15+0,15+9,53$
6.4.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	47,76	$=12,72+1,65+10,69+5,30+5,30+6,8+5,3$



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**  
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR				

Tenente Portela - RS  
**Local**

sexta-feira, 25 de agosto de 2023  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: RONEI ROBSON PÖERCH**  
**CREA/CAU: SC 128652-4**  
**ART/RRT:**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**  
 0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
1.	LOCAÇÃO		-
1.1.	TOPOGRAFIA		-
1.1.1.	TOPOGRAFIA PARA DEMARCAÇÃO DE TODOS OS PONTOS DE REFERENCIA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO (LOCAÇÃO INICIAL BÁSICA)	H	37,50
2.	.....BANHEIRO.....		-
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
2.1.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	10,35
2.1.2.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	26,56
2.2.	FUNDAÇÕES		-
2.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,68
2.2.2.	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	3,13
2.2.3.	V1 - VIGA BALDRAME 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,11
2.2.4.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,49
2.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-
2.3.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 3 DEMÃOS (TODA FACE SUPERIOR E TODAS AS LATERAIS)	M2	18,49
2.4.	PISO POLIDO		-
2.4.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,90
2.4.2.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	21,63
2.4.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,87
2.5.	SUPERESTRUTURA		-
2.5.1.	VIGA AÉREA 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 10,0MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,26
2.5.2.	PILAR 15X25CM, ARMAÇÃO 4X D:10MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	0,19
2.5.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (ACIMA DAS PAREDES DOS OITÕES)	M	18,80
2.6.	FECHAMENTOS E REVESTIMENTOS		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
2.6.1.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,65
2.6.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	68,38
2.6.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	140,17
2.6.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	94,81
2.6.5.	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	46,17
2.6.6.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	11,60
2.6.7.	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	46,17
2.7.	ABERTURAS		-
2.7.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
2.7.2.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,14
2.7.3.	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	4,20
2.7.4.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2,60
2.8.	HIDROSSANITÁRIO ÁGUA FRIA (banheiro e quiosque)		-
2.8.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,29
2.8.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	35,73
2.8.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
2.8.4.	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
2.8.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,41
2.8.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,41
2.8.7.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PPR PN20 DN 25 (3/4") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00
2.8.8.	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2) -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00
2.8.9.	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 1,5 M³/H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00
2.9.	ESGOTO CLOACAL (banheiro e quiosque)		-
2.9.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
2.9.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	12,15

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
2.9.3.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00
2.9.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	2,54
2.9.5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00
2.9.6.	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	10,60
2.9.7.	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_08/2022	UN	10,00
2.9.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00
2.9.9.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
2.9.10.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00
2.9.11.	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *1100* LITROS (NBR 7229)	UN	1,00
2.9.12.	FILTRO ANAEROBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *1100* LITROS (NBR 13969)	UN	1,00
2.9.13.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00
2.9.14.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	24,13
2.9.15.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,79
2.9.16.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,45

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
2.9.17.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,18
2.9.18.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,97
2.9.19.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. OU CAIXA DE GORDURA PVC 18L COM CESTO PARA LIMPEZA AF_12/2020	UN	1,00
2.9.20.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,60
2.9.21.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00
2.9.22.	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00
2.10.	LOUÇAS METAIS E EQUIPAMENTOS		-
2.10.1.	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	2,00
2.10.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00
2.10.3.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2,00
2.10.4.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,00
2.10.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
2.10.6.	ESPELHO CRISTAL 4MM 50X60CM , FIXADO EM CHAPA DE MDF 15MM 50X60CM, INSTALADO NA PAREDE	UNIDADE	2,00
2.10.7.	BANCADA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, CORTE 45°, SAIA 20CM, SIFÃO EM METAL CROMADO, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICA ALTA, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL 35X50CM, AÉREA FIXADA COM MÃO FRANCESA METÁLICA	UNIDADE	2,00
2.11.	FORRO		-
2.11.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	17,68
2.11.2.	ACABAMENTO PARA FORRO (RODAFORRO EM PVC)	M	33,20
2.12.	COBERTURA		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
2.12.1.	PERFIL U ENRIJECIDO, 100X40X15X3MM, CHUMBADO EM VIGA DE CONCRETO	M	15,60
2.12.2.	TERÇA EM TUBO QUADRADO 40X40MM ESP.:2MM, COM TAMPAS PLÁSTICAS NAS PONTAS	M	52,15
2.12.3.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	34,29
2.12.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	55,38
2.12.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	55,38
2.13.	DRENAGEM PLUVIAL		-
2.13.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,35
2.14.	ELÉTRICO		-
2.14.1.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
2.14.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
2.14.3.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3,00
2.14.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,36
2.14.5.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,76
2.14.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75,70
2.14.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	74,50
2.14.8.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	4,00
2.14.9.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00
2.14.10.	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	1,00
2.14.11.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	1,00



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
2.14.12.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
2.14.13.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
2.14.14.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
2.14.15.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
2.14.16.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, EXTERNA, EM ALUMÍNIO, COM LAMPADA LED, DOIS FACOS DE LUZ, BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
2.15.	PINTURA		-
2.15.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	129,85
2.15.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES COM 1 PAVIMENTO, TRÊS DEMÃOS	M2	129,85
3.	.....EDÍCULA.....		-
3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
3.1.1.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	18,55
3.1.2.	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	70,06
3.2.	FUNDAÇÕES		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,34
3.2.2.	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	1,42
3.2.3.	SAPATA ISOLADA 145X95X35CM, ARMAÇÃO DIAMETRO 8MM, CONCRETO USINADO FCK 20MPA (TIPO SP1)	UNIDADE	4,00
3.2.4.	SAPATA ISOLADA 95X95X20X50CM, ARMAÇÃO DIAMETRO 8MM, CONCRETO USINADO FCK 20MPA (TIPO SP2)	UNIDADE	4,00
3.2.5.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,77
3.2.6.	V1 - VIGA BALDRAME 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,02
3.2.7.	V2 - VIGA BALDRAME 12X57CM - FCK 20MPA - 6 BARRAS 8MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	1,14
3.2.8.	V3 - VIGA BALDRAME 15X40CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	0,80
3.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-
3.3.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 3 DEMÃOS (VIGAS, PAREDES INTERNAS DA FLOREIRA, SUPERIOR DA LAJE)	M2	30,33
3.4.	PISO POLIDO (todo quiosque e entorno, excessão área da edificação do banheiro)		-
3.4.1.	REvolvimento e limpeza manual de solo. AF_05/2018	M2	78,07
3.4.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	6,79
3.4.3.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	141,12
3.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,47
3.4.5.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	141,12
3.5.	SUPERESTRUTURA		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
3.5.1.	P1 - PILAR 13X60CM, FCK 20MPA - 6 BARRAS 10MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	1,03
3.5.2.	P2 - PILAR 13X35CM, FCK 20MPA - 6 BARRAS 10MM, ESTRIBOS 5MM C/12CM	M3	0,71
3.5.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,84
3.5.4.	V5 - VIGA AÉREA 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 8,00MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	0,17
3.5.5.	V4 - VIGA AÉREA 13X35CM - FCK 20MPA - 5 BARRAS 12,50MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	1,98
3.5.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,09
3.5.7.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	5,23
3.5.8.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,58
3.6.	FECHAMENTOS E REVESTIMENTOS		-
3.6.1.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,60
3.6.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	78,56
3.6.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	180,76
3.6.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	166,53
3.6.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	64,54

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Tenente Portela
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
3.6.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	64,54
3.6.7.	REVESTIMENTO DE PAREDE COM TIJOLO REFRAATÁRIO 2,5X11,40X22,90CM	M2	9,37
3.6.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,31
3.6.9.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 (INTERNO FLOREIRAS, BORDA E SUPERIOR LAJE CHURRASQUEIRA)	M2	14,23
3.7.	ABERTURAS		-
3.7.1.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,82
3.8.	LOUÇAS METAIS E EQUIPAMENTOS		-
3.8.1.	BANCADA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, CORTE 45°, SAIA 20CM, SIFÃO EM METAL CROMADO, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICA ALTA, COM CUBA INOX DE EMBUTIR 46X30X12 , AÉREA FIXADA COM MÃO FRANCESA METÁLICA	UNIDADE	2,00
3.8.2.	MOLDURA PARA CHURRASQUEIRA EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, CORTE 45°, REVESTIDO PARTE INTERNA DA ALVENARIA, BORDA EXTERNA DE 5CM	UNIDADE	1,00
3.9.	COBERTURA		-
3.9.1.	PERFIL U ENRIJECIDO, 100X40X15X3MM, CHUMBADO EM VIGA DE CONCRETO	M	76,24
3.9.2.	TERÇA EM TUBO QUADRADO 40X40MM ESP.:2MM, COM TAMPAS PLÁSTICAS NAS PONTAS	M	8,50
3.9.3.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	80,63
3.9.4.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	28,64
3.9.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	193,25
3.9.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	193,25
3.10.	DRENAGEM PLUVIAL		-
3.10.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,90
3.11.	ELÉTRICO		-
3.11.1.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**  
 0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
3.11.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
3.11.3.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3,00
3.11.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,10
3.11.5.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	12,32
3.11.6.	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	5,00
3.11.7.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	7,00
3.11.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	109,90
3.11.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	68,88
3.11.10.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	4,00
3.11.11.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00
3.11.12.	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	1,00
3.11.13.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	1,00
3.11.14.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
3.11.15.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
3.11.16.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
3.11.17.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
3.11.18.	ARANDELA EM ALUMÍNIO E VIDRO, COM LAMPADA DE LED G9 5W, COM DOIS FACHOS E FRISOS	UN	2,00
3.12.	PINTURA		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
3.12.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	M2	121,48
3.12.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES COM 1 PAVIMENTO, TRÊS DEMÃOS	M2	121,48
4.	..... QUADRA DE AREIA + MUROS DE CONTENÇÃO DE ENTORNO		-
4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
4.1.1.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	32,30
4.1.2.	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	345,60
4.2.	FUNDAÇÃO		-
4.2.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	57,00
4.2.2.	ARMAÇÃO ESTACA MUROS DE CONTENÇÃO, LONGITUDINAL: 4 BARRAS 12,50mm, ESTRIBOS: D5MM C/15CM	M	54,90
4.2.3.	V5 - VIGA AÉREA 15X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 8,00MM, ESTRIBOS 5MM C/15CM	M3	0,64
4.3.	MUROS		-
4.3.1.	ARMAÇÃO PILAR DOS MUROS DE CONTENÇÃO, LONGITUDINAL: 4 BARRAS 12,50mm, ESTRIBOS: D5MM C/15CM	M	43,08

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**  
 0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
4.3.2.	EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, CONCRETO FCK 20MPA USINADO, ARMAÇÃO TELA SOLDADA 15X15CM D:4,2MM COM TRAVAMENTO A CADA 50CM, COBRIMENTO 2,50CM COM ESPAÇADORES DE PLASTICO, FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM.	M2	108,25
4.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	138,24
4.3.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	138,24
4.4.	PISO POLIDO		-
4.4.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	2,13
4.4.2.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	46,46
4.4.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,62
4.5.	DRENO PARA QUADRA DE AREIA		-
4.5.1.	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	84,39
4.6.	QUADRA E ALAMBRADO		-
4.6.1.	ALAMBRADO PARA QUADRA DE AREIA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES E TRAVESSAS COM DIAMETRO 2" ESPESSURA 3,65MM) PORTAO E CONTRAVENTAMENTOS DIAMETRO 1 1/4" ESPESSURA 3,25MM, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM, FIXADA COM 4 LINHAS DE ARAME GALVANIZADO 12 BWG + PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO	UNIDADE	1,00
4.6.2.	AREIA DE LAVAGEM DE RIO, FINA, SEM IMPUREZAS, ESPALHADAS EM CAMADA DE 20CM SOBRE SOLO COMPACTADO E MANTA GEOTÉXTIL .AF_07/2019 (se areia apresentar impurezas, ou espessura do grão muito grande, a mesma deverá ser toda peneirada)	M3	46,20
4.6.3.	GEOTÉXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	198,92
4.7.	ILUMINAÇÃO (saído do quadro de disjuntor do wc)		-

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**  
 0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
4.7.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	105,41
4.7.2.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1,00
4.7.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	305,96
4.7.4.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00
4.7.5.	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	8,00
4.7.6.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	8,00
4.7.7.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,72
4.7.8.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,72
4.7.9.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00
4.7.10.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR DE LED PARA QUADRA, 150W, IP66, BIVOLT, 13500LM, DIMENSÕES APROXIMADAS, 230X200X50MM, FP: >0,5, ÂNGULO 120°, IRC>80, VIDA ÚTIL 25.000HORA OU MAIS, TEMPERATURA DA LUZ 5000K, EFICIENCIA LUMINOSA 90LM/W	UNIDADE	8,00
5.	.....ILUMINAÇÃO GERAL .....		-
5.1.	ILUMINAÇÃO PRAÇA - GERAL		-
5.1.1.	POSTE DE ENTRADA ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICO, PADRÃO RGE INSTALADO, ENTRADA SUBTERRANEA	UNIDADE	1,00
5.1.2.	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL, DIAMETRO 25MM, ATERRADO, ENVELOPADO COM CONCRETO 10X10CM, VALA DE 40X15CM	M	529,03



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORARNº SICONV  
0Nº OPERAÇÃO  
0PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
5.1.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	129,76
5.1.4.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	43,00
5.1.5.	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8". CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	43,00
5.1.6.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (COMPRIMENTO 3 METROS)	UN	43,00
5.1.7.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00
5.1.8.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
5.1.9.	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	UN	1,00
5.1.10.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 15X15X10, FECHAMENTO HERMÉTICO, CHUMBADA NA CONCRETAGEM DO BLOCO DO POSTE	UNIDADE	20,00
5.1.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	947,25
5.1.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	198,16
5.1.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	256,50
5.1.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	239,88
5.1.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	98,12
5.1.16.	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	32,27
5.1.17.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE CONICO DE AÇO GALVANIZADO, FLANGEADO, COM UM BRAÇO (INTEIRIÇO) ALTURA 3M, DIAMETRO INFERIOR 95MM	UNIDADE	39,00

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

**Nº SICONV**  
 0

**Nº OPERAÇÃO**  
 0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
5.1.18.	BLOCO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM UMA ESTACA DE 1M COMPRIMENTO, DIAMETRO 25CM, BLOCO DE COROAMENTO COM 30X30X40CM FCK 30MPA, ARMADO COM UMA TRELIÇA SOLDADA DA BASE DA ESTACA ATÉ TOPO DO BLOCO	UNIDADE	39,00
5.1.19.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	39,00
5.1.20.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO CONICO CONTÍNUO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, SUPORTE PARA 4 LAMPADAS, SEM LÂMPADA, SEM LUMINÁRIA- DIAMETRO INFERIOR 145MM. AF_11/2019	UNIDADE	2,00
5.1.21.	BLOCO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO, COM UMA ESTACA DE 3,5M COMPRIMENTO, DIAMETRO 25CM, BLOCO DE COROAMENTO COM 40X40X40CM, ARMADO COM TRES BARRAS DE 8MM LONGITUDINAL, ESTRIBOS 5MM C/15CM	UNIDADE	2,00
5.1.22.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00
5.1.23.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPOT DE EMBUTIR NO PISO, TIPO BALIZADOR, COM 7W, LED, IP67	UNIDADE	13,00
6.	.....PAVIMENTAÇÃO.....		-
6.1.	PISO INTERTRAVADO		-
6.1.1.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO, 25X25X2CM, DIRECIONAL E ALERTA VERMELHO	M2	77,39
6.1.2.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA, DE BORRACHA	M2	3,10
6.1.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022 (APRESENTAR ENSAIOS A COMPRESSÃO DO BLOCO, CONFORME NBR 9781)	0	716,31
6.1.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	415,24
6.2.	PISO POLIDO ARMADO		-
6.2.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	424,79
6.2.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	16,35

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
 PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR

 Nº SICONV  
 0

 Nº OPERAÇÃO  
 0

 PROPONENTE / TOMADOR  
 Prefeitura Municipal de Tenente Portela

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR</b>			
6.2.3.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, ARMADO COM TELA SOLDADA, D:4,2MM MALHA 15X15CM	M2	344,89
6.2.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	24,07
6.2.5.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	326,96
6.2.6.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	60,40
6.2.7.	VIGA DE BORDO PARA PISO POLIDO - 13X30CM - FCK 20MPA - 4 BARRAS 8MM, ESTRIBOS 4,2MM C/20CM	M3	6,85
6.2.8.	AREIA DE LAVAGEM DE RIO, FINA, SEM IMPUREZAS, ESPALHADAS EM CAMADA DE 12CM SOBRE SOLO COMPACTADO E MANDA GEOTEXTIL .AF_07/2019 (se areia apresentar impurezas, ou espessura do grão muito grande, a mesma deverá ser toda peneirada)	M3	9,59
6.3.	PISO POLIDO NÃO ARMADO (RAMPAS)		-
6.3.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	9,44
6.3.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,47
6.3.3.	PISO EM CONCRETO USINADO POLIDO, FCK 30MPA, ESPESSURA 7CM, JUNTAS SERRADAS, POLIDO MECANICAMENTE, NÃO ARMADO.	M2	9,44
6.3.4.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	9,44
6.4.	GUARDA CORPOS E CORRIMÃOS		-
6.4.1.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	11,83
6.4.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1.20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	47,76



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Tenente Portela
---	----------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
PRAÇA LOTEAMENTO BEM MORAR			

Tenente Portela - RS  
**Local**

sexta-feira, 25 de agosto de 2023  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: RONEI ROBSON PÖERCH**  
**CREA/CAU: SC 128652-4**  
**ART/RRT:**