



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – centro – CEP 12.955-000
CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1000

MEMORIAL DE CÁLCULO DE
QUANTITATIVO DE SERVIÇOS

FRENTE I - RECONSTRUÇÃO DE
DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA
VICENTE DE ALMEIDA PASSOS



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

RESUMO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1 PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	6,00 M2
1.2 TAPUME FIXO EM PAINEL OSB - espessura 10mm	410,40 M2
1.3 LOCAÇÃO	
1.3.1 LOCAÇÃO DA REDE DE CANALIZAÇÃO	55,00 M
2. DEMOLIÇÃO	
2.1 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	233,65 M2
2.2 DESMONTE (LEVANTAMENTO) MECANIZADO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA DE CONCRETO, INCLUSIVE ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	154,00 M2
2.3 DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	234,50 M2
2.4 DEMOLIÇÃO DOS QUIOSQUES	
2.4.1 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	12,00 M3
2.4.2 DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJES PRÉ-MOLDADAS, INCLUINDO REVESTIMENTO	121,84 M2
2.4.3 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	43,00 M3
2.4.4 RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS DE BARRO	121,84 M2
2.4.5 RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO	146,21 M2
2.4.6 RETIRADA DE PEÇA OU ACESSÓRIO COMPLEMENTAR EM GERAL DE ESQUADRIAS	24,00 UND
2.4.7 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	140,47 M3
2.4.8 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 5KM ATÉ O 10KM	8,79 M3
3. DRENAGEM	
3.1 ESCAVACAO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 4M	1.693,28 M3
3.2 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM ROLO, MÍNIMO DE 95% PN	1.302,05 M3
3.3 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO ATÉ O 2KM	1.692,66 M3
3.4 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE	1.692,66 M3
3.5 CONCRETO USINADO, FCK=20MPa	19,76 M3
3.6 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO	19,76 M3
3.7 BASE DE BRITA GRADUADA	32,40 M3
3.8 LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MANUAL	75,60 M3
3.9 COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO A 100% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO	102,60 M3
3.10 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ADUELA/GALERIA PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, 1.50X1.50M, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	108,00 M
4. BOCA DE LOBO	
4.1 EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	4,00 UND
4.2 LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	29,00 M
4.3 TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN=600MM	29,00 M
4.4 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2,00 M	52,20 M3
4.5 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM ROLO, MÍNIMO DE 95% PN	33,64 M3
4.6 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO ATÉ O 2KM	24,13 M3
4.7 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE	12,37 M3
4.8 SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20MPa	2,70 M3
4.9 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO	5,00 UND
4.10 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CANALETAS OU TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	85,00 M
4.11 GUIA PRÉ-MOLDADA	27,02 M
5. MURO DE ALA E VIGA DO TOPO DA LAJE SUPERIOR	
5.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	9,00 M2
5.2 CONCRETO USINADO, FCK=20MPa	4,00 M3



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

RESUMO

5.3 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO	4,00	M3
5.4 FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	92,00	M2
5.5 CONCRETO USINADO, FCK=25MPa	14,00	M3
5.6 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	14,00	M3
5.7 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (AOU B) fyk=500MPa	627,00	KG
5.8 VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	0,80	M3
5.9 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20CM - COMPLETA	36,00	M
5.10 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 19x19x39CM - CLASSE C	39,04	M2
5.11 CHAPISCO	78,08	M2
5.12 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER	78,08	M2
6. RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO		
6.1 REASSENTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO, ESPESSURA 10CM, COM REJUNTE EM AREIA	154,00	M2
6.2 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35MPa, ESPESSURA 8CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	114,00	M2
6.3 GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - fck 25MPa	45,00	M
6.4 SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM fck 25MPa	0,79	M3
6.5 LASTRO DE PEDRA BRITADA	0,28	M3
6.6 ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE ATÉ O RAIOS DE 1KM	234,50	M2
6.7 BASE DE BRITA GRADUADA	46,90	M3
6.8 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	234,50	M2
6.9 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	234,50	M2
6.10 CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ	7,04	M3
6.11 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVECIONAL, NÃO ARMADO.	11,82	M3
7. FAIXA ELEVADA DE PEDRESTRES E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
7.1 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	244,80	M2
7.2 CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ	36,00	M3
7.3 GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM FUROS REDONDOS, 79,5x24,50X8CM	60,00	UND
7.4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY	366,20	M2
7.5 CANTONEIRA EM AÇO GALVANIZADO	85,80	KG
7.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL EM PLACA DE AÇO GALVANIZADA COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO	17,82	M2
7.7 COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUPORTE DE MADEIRA / METÁLICO - SOLO	8,91	M2
7.8 SUPORTE DE PERFIL METÁLICO GALVANIZADO	264,00	KG
8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
8.1 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX (COLETADO CAIXA)	18,00	UND
8.2 CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS	6,00	UND
8.3 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50MM, COM ACESSÓRIOS	43,14	M
9. INSTALAÇÕES PONTO DE ÁGUA/ESGOTO		
9.1 ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN=3/4"	3,00	UND
9.2 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN=25MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	58,00	M
9.3 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PVB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES	42,00	M
9.4 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	4,00	UND

Engº Jorge Galvani Filho
Secretário de Obras, Serviços, Planejamento e Transportes
CREA SP 5062685881



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 52.359.692/0001-62 FONE (11) 4012-1000

"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

RESUMO

Bom Jesus dos Perdões, 20 de Agosto de 2019



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA

SERVIÇOS PRELIMINARES	L1 (m)	L2 (m)	Área (m ²)
PLACA DE OBRAS	2,00	3,00	6,00
TOTAL			6,00

VALOR CALCULADO M2

1.2 TAPUME FIXO EM PAINEL OSB - espessura 10mm

SERVIÇOS PRELIMINARES	L1 (m)	L2 (m)	Área (m ²)
TAPUME	228,00	1,80	410,40
TOTAL			410,40

VALOR CALCULADO M2

1.3 LOCAÇÃO

1.3.1 LOCAÇÃO DA REDE DE CANALIZAÇÃO

SERVIÇOS PRELIMINARES	COMP (M)
LOCAÇÃO DA REDE DE CANALIZAÇÃO	55,00
TOTAL	55,00

VALOR CALCULADO M



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

2. DEMOLIÇÃO

2.1 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO

DEMOLIÇÃO	Área (M2)
DEMOLIÇÃO PAVIMENTAÇÃO OU PISO DE CONCRETO	233,65
OBS 1: Conforme o cálculo de área no desenho utilizando autocad	TOTAL 233,65
OBS 2: Remoção será por caçamba	

VALOR CALCULADO 233,65 M2

2.2 DESMONTE (LEVANTAMENTO) MECANIZADO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO OU LAJOTA DE CONCRETO, INCLUSIVE ACOMODAÇÃO DO MATERIAL

DEMOLIÇÃO	Área (m²)
DEMOLIÇÃO PRAÇA/PAVIMENTO INTERTRAVADO	154,00
OBS 1: Conforme o cálculo de área no desenho utilizando autocad	TOTAL 154,00
OBS 2: Todo o material que for reutilizado será armazenado no terreno ao lado da praça conforme orientação da fiscalização da prefeitura	

VALOR CALCULADO 154,00 M2

2.3 DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL

DEMOLIÇÃO	Área (m²)
DEMOLIÇÃO PAVIMENTO ASFÁLTICO	234,50
OBS 1: Conforme o cálculo de área no desenho utilizando autocad	TOTAL 234,50
OBS 2: O material será destinado para um bota-espera conforme orientação da fiscalização da prefeitura	

VALOR CALCULADO 234,50 M2

2.4 DEMOLIÇÃO DOS QUIOSQUES

2.4.1 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

DEMOLIÇÃO QUIOSQUES							Vol. (m³)
pilar		8,00	5,00	0,20	0,20	3,00	4,80
viga			8,00	0,20	0,30	15,00	7,20
OBS : Remoção será por caçamba						TOTAL	12,00

VALOR CALCULADO 12,00 M3

2.4.2 DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJES PRÉ-MOLDADAS, INCLUINDO REVESTIMENTO

DEMOLIÇÃO QUIOSQUES	Área (m²)
	121,84
OBS : Remoção será por caçamba	TOTAL 121,84

VALOR CALCULADO 121,84 M2



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

2. DEMOLIÇÃO

2.4.3 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO

DEMOLIÇÃO QUIOSQUES E ESCADA						Vol. (m³)	
parede	4,00	8,00	0,14	2,80	15,00	43,04	
OBS : Remoção será por caçamba						TOTAL	43,04

VALOR CALCULADO M3

2.4.4 RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS DE BARRO

DEMOLIÇÃO QUIOSQUES			ÁREA (M2)	
RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA	8	15,23	121,84	
OBS : Remoção será por caçamba			TOTAL	121,84

VALOR CALCULADO M2

2.4.5 RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO

DEMOLIÇÃO QUIOSQUES		Área (m²)	
RETIRADA DE TELHA DE BARRO		146,21	
OBS : Remoção será por caçamba		TOTAL	146,21

VALOR CALCULADO M2

2.4.6 RETIRADA DE PEÇA OU ACESSÓRIO COMPLEMENTAR EM GERAL DE ESQUADRIAS

DEMOLIÇÃO QUIOSQUES			QUANT	
PORTA	8,00	1,00	8,00	
JANELA	8,00	2,00	16,00	
OBS : Remoção será por caçamba			TOTAL	24,00

VALOR CALCULADO UND

2.4.7 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

REMOÇÃO DE ENTULHO		Vol. (M3)	
CONCRETO ARMADO		38,30	
ALVENARIA		43,00	
TELHADO		23,15	
ESQUADRIAS		3,60	
EMPOLAMENTO 30%		TOTAL	140,47

VALOR CALCULADO M3

2.4.8 TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 5KM ATÉ O 10KM

DRENAGEM		Vol. (M3)	
DEMOLIÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		7,04	
EMPOLAMENTO 25%		TOTAL	8,79

Obs: será direcionado para um bota-espera

VALOR CALCULADO M3



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

3.DRENAGEM

3.1 ESCAVACAO MECANICANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 4M

DRENAGEM	ÁREA (M2)	PROF. (M)	VOL(M3)
DEMOLIÇÃO PAVIMENTAÇÃO OU PISO DE CONCRETO	233,65	2,50	584,13
DEMOLIÇÃO PRAÇA/PAVIMENTO INTERTRAVADO	291,00	2,50	727,50
DEMOLIÇÃO PAVIMENTO ASFÁLTICO	152,66	2,50	381,65
profundidade estimada		TOTAL	1.693,28

OBS : Todo o material que for reutilizado será armazenado no terreno ao lado da praça conforme orinetação da fiscalização da prefeitura

VALOR CALCULADO 1.693,28 M3

3.2 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM ROLO, MÍNIMO DE 95% PN

DRENAGEM	ÁREA DO TUBO	COMP	VOL(M3)	VOL(M3)
REATERRO VOLUME CONFORME PROJETO	7,245	54,00	1.693,28	1302,05
			TOTAL	1.302,05

VALOR CALCULADO 1.302,05 M3

3.3 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO ATÉ O 2KM

DRENAGEM	VOL(M3)	
CARGA. MANOBRAS E DESCARGA	1692,66	
	TOTAL	1.692,66

OBS 1: Grau de empolamento utilizado 30%

OBS 2: O material será destinado para um bota-espera conforme orientação da fiscalização da prefeitura

VALOR CALCULADO 1.692,66 M³

3.4 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE

DRENAGEM	VOL(M3)	
CARGA. MANOBRAS E DESCARGA	1692,66	
	TOTAL	1.692,66

Obs: grau de empolamento utilizado 30%

VALOR CALCULADO 1.692,66 M³

3.5 CONCRETO USINADO, FCK=20MPA

DRENAGEM	LASTRO	VOL(M3)	
CONCRETO MAGRO (LASTRO)	0,38	52,00	
		TOTAL	19,76

VALOR CALCULADO 19,76 M3

3.6 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO

DRENAGEM	VOL(M3)	
LANÇAMENTO	19,76	
	TOTAL	19,76

VALOR CALCULADO 19,76 M3



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

3.DRENAGEM

3.7 BASE DE BRITA GRADUADA

DRENAGEM	LARG (M)	PROF (M)	COMP	VOL(M3)
EMBASAMENTO	4,00	0,5	54,00	32,40
TOTAL				32,40

VALOR CALCULADO M3

3.8 LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MANUAL

DRENAGEM	LARG (M)	PROF (M)	COMP	VOL(M3)
LASTRO	4,00	0,5	54,00	75,60
TOTAL				75,60

VALOR CALCULADO M3

3.9 COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO A 100% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO

DRENAGEM	COMP(M)	LARG (M)	PROF (M)	VOL(M3)
TROCA DE SOLO	54,00	3,80	0,50	102,60
TOTAL				102,60

VALOR CALCULADO M3

3.10 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ADUELA/GALERIA PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, 1.50X1.50M, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS

DRENAGEM	QUANT	COMP(M)	COMP(M)
ASSENTAMENTO DE ADUELA	2,00	54,00	108,00
TOTAL		108,00	108,00

VALOR CALCULADO M



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

4. BOCA DE LOBO

4.1 EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO

BOCA DE LOBO	QUANT
EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES	4,00
TOTAL	4,00

VALOR CALCULADO UND

4.2 LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO

REDE DE CANALIZAÇÃO	L1(M)	L2(M)	COMP.(M)
	15,00	14,00	29,00
TOTAL			29,00

VALOR CALCULADO M

4.3 TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN=600MM

REDE DE CANALIZAÇÃO	L1(M)	L2(M)	COMP.(M)
	15,00	14,00	29,00
TOTAL			29,00

VALOR CALCULADO M

4.4 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2,00 M

REDE DE DRENAGEM	COMP.(M)	L1(M)	L2(M)	VOL(M3)
ESCACAVAÇÃO DE VALAS	29,00	1,20	1,50	52,20
TOTAL				52,20

VALOR CALCULADO M3

4.5 REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM ROLO, MÍNIMO DE 95% PN

REDE DE DRENAGEM	COMP.(M)	L1(M)	L2(M)	VOL(M3)
REATERRO COMPACTADO MECANIZADO	29,00	0,80	0,80	33,64
TOTAL				33,64

VALOR CALCULADO M3

4.6 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO ATÉ O 2KM

TRANSPORTE DE SOLO	VOL(M3)		VOL(M3)
	18,56	1,3	24,13
TOTAL			24,13

VALOR CALCULADO M3

4.7 ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE

TRANSPORTE DE SOLO	VOL(M3)		VOL(M3)
	9,51	1,3	12,37
TOTAL			12,37

VALOR CALCULADO M3



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

4. BOCA DE LOBO

4.8 SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20MPa

SARJETA OU SARJETÃO	L1	L2	L3	VOL(M3)
	27,02	0,5	0,2	2,70
			TOTAL	2,70

VALOR CALCULADO M3

4.9 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO

LIMPEZA	QUANT
LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO	5,00
	TOTAL
	5,00

VALOR CALCULADO UND

4.10 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CANALETAS OU TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

LIMPEZA	COMP(M)
	85,00
	TOTAL
	85,00

VALOR CALCULADO M

4.11 Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa

SARJETA OU SARJETÃO	L1	L2	L3	COMP
	27,02	0	0	27,02
			TOTAL	27,02

VALOR CALCULADO M



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

5. MURO DE ALA E VIGA DO TOPO DA LAJE SUPERIOR

5.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

MURO DE ALA	ÁREA(M2)
ver quantitativo fornecido no projeto	9,00
TOTAL	9,00

VALOR CALCULADO M2

5.2 CONCRETO USINADO, FCK=20MPa

MURO DE ALA	VOL(M3)
ver quantitativo fornecido no projeto	4,00
TOTAL	4,00

VALOR CALCULADO M3

5.3 LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO

MURO DE ALA	VOL(M3)
ver quantitativo fornecido no projeto	4,00
TOTAL	4,00

VALOR CALCULADO M3

5.4 FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE

MURO DE ALA	ÁREA(M2)
ver quantitativo fornecido no projeto	92,00
TOTAL	92,00

VALOR CALCULADO M2

5.5 CONCRETO USINADO, FCK=25MPa

MURO DE ALA	VOL(M3)
ver quantitativo fornecido no projeto	14,00
TOTAL	14,00

VALOR CALCULADO M3

5.6 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

MURO DE ALA	VOL(M3)
ver quantitativo fornecido no projeto	14,00
TOTAL	14,00

VALOR CALCULADO M3



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

5. MURO DE ALA E VIGA DO TOPO DA LAJE SUPERIOR

5.7 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (AOU B) fyk=500MPa

MURO DE ALA	PESO(KG)
ver quantitativo fornecido no projeto	627,00
TOTAL	627,00

VALOR CALCULADO KG

5.8 VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO

MURO DE ALA	VOL(M3)
ver quantitativo fornecido no projeto	0,80
TOTAL	0,80

VALOR CALCULADO M3

5.9 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20CM - COMPLETA

MURO DE ALA	COMP	QUANT	COMP(M)
	12,00	3,00	36,00
TOTAL			36,00

VALOR CALCULADO M

5.10 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 19x19x39CM - CLASSE C

ALVENARIA DO GUARDA CORPO	L1(m)	L2(m)	ÁREA(M2)
MURETA DE CONTENÇÃO	35,49	1,10	39,04
TOTAL			39,04

VALOR CALCULADO M2

5.11 CHAPISCO

ALVENARIA DO GUARDA CORPO	L1(m)	L2(m)	ÁREA(M2)
MURETA DE CONTENÇÃO	35,49	1,10	78,08
TOTAL			78,08

2 faces

VALOR CALCULADO M2

5.12 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

ALVENARIA DO GUARDA CORPO	L1(m)	L2(m)	ÁREA(M2)
MURETA DE CONTENÇÃO	35,49	1,10	78,08
TOTAL			78,08

2 faces

VALOR CALCULADO M2



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

6. RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

6.1 REASSENTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO, ESPESSURA 10CM, COM REJUNTE EM AREIA

EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO	Área (m ²)
área obtida através dos desenhos	154,00
TOTAL	154,00

OBS: SERÁ UTILIZADO O PISO INTERTRAVADO EXISTENTE

VALOR CALCULADO M2

6.2 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35MPa, ESPESSURA 8CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA

EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO	Área (m ²)
área obtida através dos desenhos	114,00
TOTAL	114,00

OBS: SERÁ UTILIZADO MATERIAL NOVO

VALOR CALCULADO M2

6.3 GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - fck 25MPa

SARJETA DE CONCRETO	COMP
área obtida através dos desenhos	45,00
TOTAL	45,00

VALOR CALCULADO M

6.4 SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM fck 25MPa

SARJETÃO	COMP	COMP	COMP	VOL(M3)
	26,45	0,20	0,15	0,79
			TOTAL	0,79

VALOR CALCULADO M3

6.5 LASTRO DE PEDRA BRITADA

LASTRO DE BRITA	COMP	COMP	COMP	VOL(M3)
	26,45	0,21	0,05	0,28
			TOTAL	0,28

VALOR CALCULADO M3

6.6 ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 40CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE ATÉ O RAIOS DE 1KM

ABERTURA DE CAIXA	Área (m ²)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	234,50
TOTAL	234,50

VALOR CALCULADO M2



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

6. RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

6.7 BASE DE BRITA GRADUADA

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE	Área (m ²)	PROF (M)	VOL (M3)
	234,50	0,2	46,90
		TOTAL	46,90

VALOR CALCULADO M3

6.8 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

IMPRIMAÇÃO	Área (m ²)	
	234,50	
	TOTAL	234,50

VALOR CALCULADO M2

6.9 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE

IMPRIMAÇÃO	Área (m ²)	
	234,50	
	TOTAL	234,50

VALOR CALCULADO M2

6.10 CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ

CAMADA DE ROLAMENTO	Área (m ²)	PROF (M)	VOL (M3)
	234,50	0,03	7,04
		TOTAL	7,04

VALOR CALCULADO M3

6.11 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVECIONAL, NÃO ARMADO.

CAMADA DE ROLAMENTO	Área (m ²)	PROF (M)	VOL (M3)
	118,20	0,1	11,82
		TOTAL	11,82

VALOR CALCULADO M3



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

7. FAIXA ELEVADA DE PEDRESTRES E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

7.1 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

IMPRIMAÇÃO	L1 (m)	L1 (m)	QUANT	Área (m ²)
	10,20	8,00	3,00	244,80
TOTAL				244,80

VALOR CALCULADO M2

7.2 CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO	VOL (M3)	
	36,00	
TOTAL		36,00

VALOR CALCULADO M3

Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm

7.3 GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM FUROS REDONDOS, 79,5x24,50X8CM

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO	UND	
	60,00	
TOTAL		60,00

VALOR CALCULADO UND

7.4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	ÁREA M2	
	366,20	
TOTAL		366,20

VALOR CALCULADO M2

7.5 CANTONEIRA EM AÇO GALVANIZADO

SINALIZAÇÃO	PESO	
	85,80	
TOTAL		85,80

VALOR CALCULADO KG

7.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL EM PLACA DE AÇO GALVANIZADA COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO

SINALIZAÇÃO VERTICAL	L1 (m)	L1 (m)	QUANT	ÁREA M2
	0,90	0,90	22	17,82
TOTAL				17,82

VALOR CALCULADO M2



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

7. FAIXA ELEVADA DE PEDRESTRES E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

7.7 COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUPORTE DE MADEIRA / METÁLICO - SOLO

COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUPORTE	L1 (m)	L1 (m)	QUANT	ÁREA M2
	0,90	0,90	22	8,91
			TOTAL	8,91

VALOR CALCULADO 8,91 M2

7.8 SUPORTE DE PERFIL METÁLICO GALVANIZADO

SINALIZAÇÃO VERTICAL	PESO(KG)
SUPORTE DE PERFIL METÁLICO GALVANIZADO	264,00
TOTAL	264,00

VALOR CALCULADO 264,00 KG



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX (COLETADO CAIXA)

INSTALAÇÕES ELETRICAS	UND
	18,00
TOTAL	18,00

VALOR CALCULADO UND

8.2 CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS

INSTALAÇÕES ELETRICAS	UND
	6,00
TOTAL	6,00

VALOR CALCULADO UND

8.3 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50MM, COM ACESSÓRIOS

INSTALAÇÕES ELETRICAS	COMP
	43,14
TOTAL	43,14

VALOR CALCULADO M



"RECONSTRUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

9. INSTALAÇÕES PONTO DE ÁGUA/ESGOTO

9.1 ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN=3/4"

INSTALAÇÕES ÁGUA	UND
	3,00
TOTAL	3,00

VALOR CALCULADO UND

9.2 TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN=25MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES

INSTALAÇÕES ÁGUA	COMP
	58,00
TOTAL	58,00

VALOR CALCULADO M

9.3 TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PVB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES

INSTALAÇÕES ESGOTO	COMP
	42,00
TOTAL	42,00

VALOR CALCULADO M

9.4 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.

INSTALAÇÕES ESGOTO	UND
	4,00
TOTAL	4,00

VALOR CALCULADO UND



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – centro – CEP 12.955-000
CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1000

MEMORIAL DE CÁLCULO DE
QUANTITATIVO DE SERVIÇOS

FRENTE II – REVITALIZAÇÃO DA
PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS



"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

RESUMO MEMORIAL DE CÁLCULO

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	4,50	M2
ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE	343,00	M2
1.2 MADEIRA PONTALETEADA		

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,00	H
2.2 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO	16,00	H

3. DEMOLIÇÃO

3.1 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	977,50	M2
3.2 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO	1,60	M3
3.3 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	25,09	M3
3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	25,09	M3

4. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

4.1 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	176,60	M2
4.2 BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM PÉS VAZADOS, DIMENSÕES 200x42x47CM	19,00	UND

5. PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO

5.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	1.160,21	M2
5.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	513,48	M2
5.3 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	92,47	M2
5.4 ASSENTAMENTO DE GUIA, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	345,67	M
5.5 EXECUÇÃO DE SARIETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	29,15	M
5.6 EXECUÇÃO DE GUIAS DOS CANTEIROS DO JARDIM	259,82	M

6. ESTRUTURA DO PAVIMENTO ELEVADO

VERIFICAR COMPOSIÇÃO

7. PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO

VERIFICAR LISTA E COMPOSIÇÃO

Bom Jesus dos Perdões 19 de Julho de 2019

Engº Jorge Galvani Filho
Secretário de Obras, Serviços, Planejamento e Transportes
CREA SP 5062685881



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

SERVIÇOS PRELIMINARES	Comp.(m)	Altura (m)	Área (m ²)
PLACA DE OBRA	2,50	1,80	4,50
TOTAL			4,50

M2

1.2 ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA



Área Total de Revitalização

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 found
LWPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
Space: Model space
Handle = 90b1503
Open
Constant width 0.0000
area 2759.4880
length 342.7400
Press ENTER to continue:
```

SERVIÇOS PRELIMINARES	Exten.(m)	altura (m)	Área (m ²)
ISOLAMENTO DA OBRA	343,00	1,00	343,00
TOTAL			343,00

M2



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SERVIÇOS PRELIMINARES	DIAS	HORAS
LOCAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	2,00	16,00
TOTAL	2,00	16,00

H

2.2 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO

SERVIÇOS PRELIMINARES	DIAS	HORAS
LOCAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	2,00	16,00
TOTAL	2,00	16,00

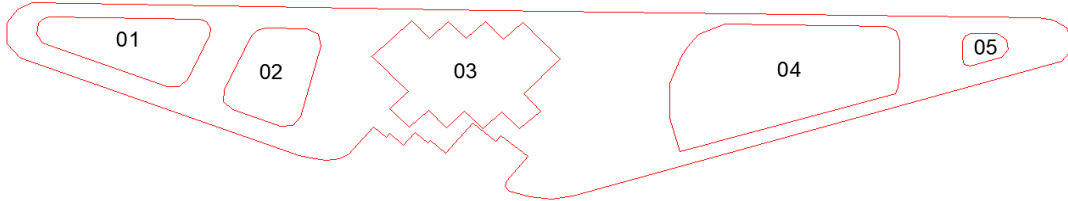
H



"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

3. DEMOLIÇÕES / RETIRADAS

3.1 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL



AREA 01

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 found
      LWPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
      Space: Model space
      Handle = 90b1652
      Open
      Constant width 0.0000
      area 320.1451
      length 75.4837
Press ENTER to continue:
```

AREA 02

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 found
      LWPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
      Space: Model space
      Handle = 90b154a
      Open
      Constant width 0.0000
      area 154.1576
      length 47.2322
Press ENTER to continue:
```

AREA 03

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 found
      LWPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
      Space: Model space
      Handle = 90b164c
      Open
      Constant width 0.0000
      area 489.6247
      length 89.9237
Press ENTER to continue:
```

AREA 04

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
      Space: Model space
      Color: 146,145,151 Linetype: "BYLAYER"
      Handle = 90b1646
      Hatch pattern SOLID
      Associative
Press ENTER to continue:
      Area 730.8324
      Origin X= 0.0000 Y= 0.0000 Z= 0.0000
Command:
```

AREA 05

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 found
      LWPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
      Space: Model space
      Handle = 90b15c0
      Open
      Constant width 0.0000
      area 81.2603
      length 37.0039
Press ENTER to continue:
```




"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

3. DEMOLIÇÕES / RETIRADAS

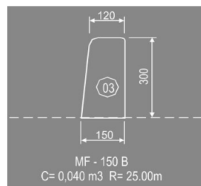
DEMOLIÇÃO	Área. (M ²)
Área Total	2759,50
Área Subtraída 1	320,00
Área Subtraída 2	160,00
Área Subtraída 3	490,00
Área Subtraída 4	730,00
Área Subtraída 5	82,00
TOTAL	977,50

M2

3.2 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO

DEMOLIÇÃO	L1(M)	L2(M)	L3(M)	vol. (M ³)
BANCOS DE CONCRETO	2,00	0,50	0,10	1,60
TOTAL				1,60

16X



VALOR CALCULADO M3

3.3 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

DEMOLIÇÃO	TX. EMP.	VOL	Volume (m ³)
DEMOLIÇÃO DE PISO	0,20	0,05*977,50	9,78
BANCO DE CONCRETO		1,60	1,60
GUIAS DE CONCRETO		13,71	13,71
TOTAL			25,09

VALOR CALCULADO M3

3.4 TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 15,0 KM

DEMOLIÇÃO	TX. EMP.	VOL	Volume (m ³)
DEMOLIÇÃO DE PISO	0,20	0,05*977,50	9,78
BANCO DE CONCRETO		1,60	1,60
GUIAS DE CONCRETO		13,71	13,71
TOTAL			25,09

VALOR CALCULADO M3



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

4. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

4.1 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018

PLANTIO	ÁREA
PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	176,60
TOTAL	176,60

VALOR CALCULADO M2

4.2 BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM PÉS VAZADOS, DIMENSÕES 200x42x47CM

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO
Composição	10				
CPOS	35.04.140	BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM PÉS VAZADOS, DIMENSÕES 200x42x47CM	UND		359,92284
CPOS	B.01.000.01 0139	Pedreiro	H	0,252	3,9365424
CPOS	B.01.000.01 0146	Servente	H	1,2	15,4056
CPOS	B.05.000.02 0522	Pedrisco	m ³	0,0064	0,521664
CPOS	B.03.000.02 0505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,46	0,2346
CPOS	B.02.000.02 0508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,5	2,535
CPOS	B.04.000.02 0503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,017	1,31393
CPOS	C.07.000.02 3049	Banco em concreto pré-moldado com 1 assento, pés vazados, de 200 x 42 x 47cm, ref. BV200 da Neo Rex ou un	un	1	335,8
CPOS	S.01.000.08 0125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e h	h	0,01	0,1755



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

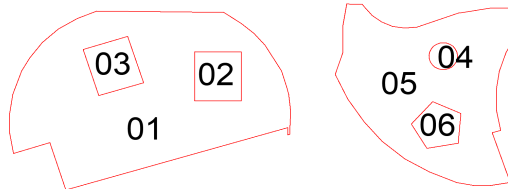
5. PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO

5.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

PAVIMENTAÇÃO	ÁREA
PAVIMENTO CONCRETO INTERTRAVADO COR CINZA	1160,21
TOTAL	1.160,21

VALOR CALCULADO M2

5.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015



AREA 01

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 found
LMPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
Space: Model space
Handle = 90b15cc
Open
Constant width 0.0000
area 354.6765
length 77.1773
Press ENTER to continue:
```

AREA 02
AREA 03

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 Found
LMPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
Space: Model space
Handle = 90b15cd
Open
Constant width 0.0000
area 22.2197
length 18.8786
Press ENTER to continue:
```

AREA 04

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
CIRCLE Layer: "EDIFICACOES"
Space: Model space
Handle = 90b15b8
center point, X=342789.9455 Y=7441129.3985 Z= 0.0000
radius 1.3820
circumference 8.6836
Press ENTER to continue:
area 6.0005
Press ENTER to continue:
```

AREA 05

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 Found
LMPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
Space: Model space
Handle = 90b15d0
Open
Constant width 0.0000
area 224.5801
length 64.9999
Press ENTER to continue:
```

AREA 06

```
AutoCAD Text Window - praça 24-05-19.dwg 2010 (1).dwg
Edit
1 Found
LMPOLYLINE Layer: "EDIFICACOES"
Space: Model space
Handle = 90b15a3
Open
Constant width 0.0000
area 15.3258
length 14.9263
Press ENTER to continue:
```



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

5. PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO

PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO COLORIDO	ÁREA
PAVIMENTO CONCRETO INTERTRAVADO COR VERMELHO	203,25
PAVIMENTO CONCRETO INTERTRAVADO COR AMARELO	310,23
TOTAL	513,48

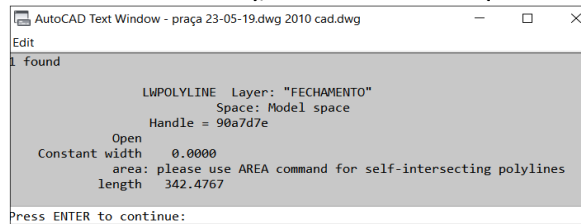
VALOR CALCULADO M2

5.3 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015

PAVIMENTAÇÃO ESTACIONAMENTO	ÁREA
PAVIMENTO CONCRETO INTERTRAVADO COR CINZA	92,47
TOTAL	92,47

VALOR CALCULADO M2

5.4 ASSENTAMENTO DE GUIA, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).



PAVIMENTAÇÃO	COMP
GUIA DE CONCRETO	345,67
TOTAL	345,67

VALOR CALCULADO M

5.5 EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016

PAVIMENTAÇÃO	COMP
SARJETÃO CONCRETO	29,15
TOTAL	29,15

VALOR CALCULADO m

5.6 EXECUÇÃO DE GUIAS DOS CANTEIROS DO JARDIM

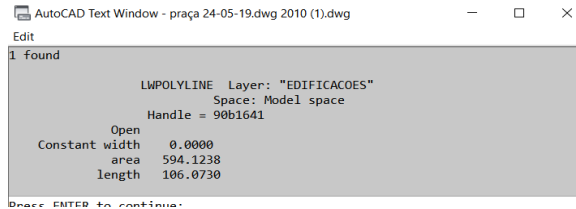
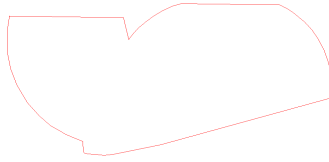
PAVIMENTAÇÃO	COMP
GUIAS DE JARDIM	259,82
TOTAL	259,82

VALOR CALCULADO m



"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

6. ESTRUTURA DO PAV. ELEVADO



Obs: Todos os itens foram calculados por metro linear de piso elevado.

6.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FORMA (P/ 1M LINEAR)

ESCAVAÇÃO	L1(M)	L2(M)	L3(M)	vol. (M³)
VIGA BALDRAME	0,30	0,40	1,00	0,12
TOTAL				0,12

VALOR CALCULADO M3

6.2 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAM 20CM, PROF. ATÉ 3M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA (POR METRO LINEAR DE MURO DE CONTENÇÃO)

ESTACA BROCA	comp. (M)
ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAM 20CM, PROF. ATÉ 3M	1,20
TOTAL	1,20

VALOR CALCULADO M

6.3 EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PÓ DE PEDRA (POR METRO LINEAR DE MURO DE CONTENÇÃO)

ESCAVAÇÃO	L1(M)	L2(M)	L3(M)	vol. (M³)
VIGA BALDRAME	0,03	0,40	1,00	0,01
TOTAL				0,01

VALOR CALCULADO M3

6.4 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 (POR METRO LINEAR DE MURO DE CONTENÇÃO)

GRAUTEAMENTO VERTICAL	L1(M)	L2(M)	L3(M)	vol. (M³)
MURO PISO ELEVADO	0,11	0,11	0,40	0,005
TOTAL				0,005

VALOR CALCULADO M3

6.5 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK30MPA, COM USO DE BOMBA (POR METRO LINEAR DE MURO DE CONTENÇÃO)

ESCAVAÇÃO	L1(M)	L2(M)	L3(M)	vol. (M³)
PISO ELEVADO	0,30	0,40	1,00	0,12
TOTAL				0,12

VALOR CALCULADO M3



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

6. ESTRUTURA DO PAV. ELEVADO

6.6 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014

ALVENARIA ESTRUTURAL	L1(M)	L2(M)	área (M ²)
PISO ELEVADO	0,40	1,15	0,46
TOTAL			0,46

VALOR CALCULADO M2

6.7 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014

ALVENARIA ESTRUTURAL	L1(M)	L2(M)	área (M ²)
PISO ELEVADO	0,40	1,15	0,46
TOTAL			0,46

VALOR CALCULADO M2

6.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

VIGA BALDRAME	vol. (M ³)	kg/m3	peso (kg)
PISO ELEVADO	0,12	70,00	8,40
TOTAL			8,40

VALOR CALCULADO M2

6.9 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

ATERRO	área. (M ²)	EMP.	vol. (M ³)	vol. (M ³)
PREPARO PARA COLOCAÇÃO DOS BLOQUETES	595,00	0,05	29,75	0,28
TOTAL			0,28	

VALOR CALCULADO M3



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO L, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 4 MEDIDORES (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI 1068	UND	1,00
CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI 1062	UND	1,00
ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI 2446	M	99,00
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICO S MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	SINAPI 97887	UND	9,00
CABO DE COBRE UNIPOLAR 10 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC	SINAPI-I 948	M	296,55
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI-I 34616	UND	4+6
POSTE DE ACO CONICO CONTINUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 73769/004	UND	6,00
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX (COLETADO CAIXA)	SINAPI 42977	UND	6,00
FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI-I 944	M	162,00
CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1 1/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 31 A 34 MM	SINAPI 1601	UND	24,00
SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 4 LUMINARIAS TIPO PETALAS	CPOS 41.11.470	UND	6,00
SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	COMP.08	M	10,00

FIXAÇÃO DOS POSTES

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA	SINAPI 96534	M3	1,31
ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	SINAPI 98228	M	12,00
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE	SINAPI 96534	M2	7,20
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI 96543	KG	1,20
CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM	SINAPI 96557	M3	1,08



MUNICÍPIO DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, nº83 Centro, CEP 10955-000
CNPJ: 45.279.627/0001-61 FONE (11) 4012-1000

"REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA VICENTE DE ALMEIDA PASSOS"

7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO
Composição	9				
CPOS	41.11.470	Suporte tubular de fixação em poste para 4 luminárias tipo pétala	UND		120,43
CPOS	B.01.000.01	Eletricista	H	0,3	5,6154
CPOS	B.01.000.01	Ajudante eletricista	H	0,3	3,8514
CPOS	P.15.000.09 2177	Suporte tubular para 4 pétalas, ref. TPC 105/4 90° da Trópico, Ilumatic ou DTS-4-60 Repume	UND	1	110,94