



"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

RESUMO

1. CANTEIRO DE OBRAS

1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	6,00	M2
-----	---	------	----

2. DRENAGEM PLUVIAL

2.1 REDE DE DRENAGEM EM TUBOS DE CONCRETO

2.1.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA.....	97,44	M3
2.1.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA.....	6,09	M3
2.1.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015.....	40,60	M
2.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016.....	85,96	M3
2.1.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS).....	11,48	M3
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA.....	447,70	TxKM

2.2 BOCA DE LOBO

2.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA.....	9,00	M3
2.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016.....	2,40	M3
2.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS).....	6,60	M³
2.2.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA.....	171,60	TxKM
2.2.5	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA.....	0,48	M3
2.2.6	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO.....	4,00	UN

2.3 MURO DE ALA

2.3.1	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA.....	17,40	M2
2.3.2	CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA.....	2,10	M3
2.3.3	LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO.....	2,10	M3
2.3.4	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA.....	153,00	KG
2.3.5	ARGAMASSA GRAUTE.....	1,68	M3
2.3.6	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE B.....	1,68	M2
2.3.7	CHAPISCO.....	16,80	M2
2.3.8	EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER.....	16,80	M2

2.4 SARJETÃO

2.4.1	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016.....	11,58	M
-------	---	-------	---

2.5 LIMPEZA

2.5.1	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO.....	6,00	UN
-------	---	------	----

3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

3.1	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,5 M. AF_05/2018.....	1,50	M
3.1	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO.....	127,23	M2



"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

RESUMO

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

4.1.1	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETROS E DESCARREGAMENTO.....	20,00	M
4.1.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO.....	1,20	
4.1.3	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.....	673,95	M2

4.2 GUIAS E SARJETAS

4.2.1	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA.....	23,98	M
4.2.2	GUIA PRÉ-MOLDADA CURVA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA.....	20,68	M
4.2.3	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA.....	2,68	M3

4.3 PASSEIO

4.3.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIOS DE 1 KM.....	0,00	M2
4.3.2	LASTRO DE PEDRA BRITADA.....	0,00	M3
4.3.3	LONA PLÁSTICA.....	0,00	M2
4.3.4	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK.....	0,00	M3
4.3.5	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	0,00	M2

4.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

4.4.1	RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ.....	7,50	M3
4.4.2	COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN.....	673,95	M2
4.4.3	BASE DE BICA CORRIDA.....	101,09	M3
4.4.4	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ.....	114,69	M3
4.4.5	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE.....	673,95	M2
4.4.6	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE.....	4.020,61	M2

5. SINALIZAÇÃO

5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO.....	134,91	M2
5.2	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACAS DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO - AÇO GALVANIZADO 2".....	21,00	UN
5.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	24,00	UN
5.4	PLACA DE RUA EM AÇO 18 COM PINTURA EPÓXI.....	8,00	UN
5.5	INSTALAÇÃO DE TACHÕES REFLETIVOS (2 LADOS).....	40,00	UN

Bom Jesus dos Perdões, 14 de novembro 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: 52.359.692/0001-62 FONE (11) 4012-1000

"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

1. CANTEIRO DE OBRAS

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

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

VALOR CALCULADO M2



"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

2. DRENAGEM PLUVIAL

2.1 REDE DE DRENAGEM EM TUBOS DE CONCRETO

2.1.1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA

REDE DE DRENAGEM	VOL(M3)
ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA	97,44
TOTAL	97,44

VALOR CALCULADO M3

2.1.2 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA.

REDE DE DRENAGEM	VOL(M3)
LASTRO DE VALA	6,09
TOTAL	6,09

VALOR CALCULADO M3

2.1.3 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

REDE DE DRENAGEM	COMP(M)
TUBO DE CONCRETO DN400MM	40,60
TOTAL	40,60

VALOR CALCULADO M

2.1.4 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

REDE DE DRENAGEM	VOL(M3)
REATERRO VOLUME CONFORME PROJETO	85,96
TOTAL	85,96

VALOR CALCULADO M3

2.1.5 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

REDE DE DRENAGEM	Vol (m³)
CARGA. MANOBRAS E DESCARGA	11,48
TOTAL	11,48

VALOR CALCULADO M3

2.1.6 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA

REDE DE DRENAGEM	Emp. 30%	Vol (m³)	Quilometro	TxKM
TRANSPORTE COMERCIAL	0,30	11,48	30,00	447,70
TOTAL				447,70

Obs: grau de empolamento utilizado 30%

VALOR CALCULADO TxKM

2.2 BOCA DE LOBO

2.2.1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA

BOCA DE LOBO	VOL(M3)
ESCAVAÇÃO VOLUME CONFORME PROJETO	9,00
TOTAL	9,00

VALOR CALCULADO M3

2. DRENAGEM PLUVIAL

2.2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

BOCA DE LOBO	VOL(M3)
REATERRO VOLUME CONFORME PROJETO	2,40
TOTAL	2,40

VALOR CALCULADO M3

2.2.3 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

BOCA DE LOBO	Vol (m³)
CARGA. MANOBRAS E DESCARGA	6,60
TOTAL	6,60

VALOR CALCULADO M³

2.2.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA

BOCA DE LOBO	Emp. 30%	Vol (m³)	Quilometro	TxKM
TRANSPORTE COMERCIAL	0,30	6,60	5,00	171,60
TOTAL				171,60

Obs: grau de empolamento utilizado 30%

VALOR CALCULADO TxKM

2.2.5 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA.

BOCA DE LOBO	VOL(M3)
LASTRO DE VALA	0,48
TOTAL	0,48

VALOR CALCULADO M3

2.2.6 BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO

BOCA DE LOBO	QTDE(UN)
BOCA DE LOBO EM ALVENARIA	4,00
TOTAL	4,00

VALOR CALCULADO UN

2.3 MURO DE ALA

2.3.1 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M2/UN	ÁREA(M2)
FORMA EM MADEIRA	3,00	5,8	17,40
TOTAL			17,40

VALOR CALCULADO M2

2.3.2 CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M3/UN	VOL.(M3)
CONCRETO	3,00	0,70	2,10
TOTAL			2,10

VALOR CALCULADO M3

2. DRENAGEM PLUVIAL

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

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M3/UN	VOL.(M3)
LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO	3,00	0,70	2,10
TOTAL			2,10

VALOR CALCULADO M3

2.3.4 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

MURO DE ALA	QTDE (UN)	KG/UN	PESO(KG)
ARMADURA	3,00	51,00	153,00
TOTAL			153,00

VALOR CALCULADO KG

2.3.5 ARGAMASSA GRAUTE

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M3/UN	VOL.(M3)
GRAUTE	3,00	0,56	1,68
TOTAL			1,68

VALOR CALCULADO M3

2.3.6 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE B

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M2/UN	ÁREA(M2)
ALVENARIA	3,00	0,56	1,68
TOTAL			1,68

VALOR CALCULADO M2

2.3.7 CHAPISCO

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M2/UN	ÁREA(M2)
CHAPISCO	3,00	5,60	16,80
TOTAL			16,80

VALOR CALCULADO M2

2.3.8 EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

MURO DE ALA	QTDE (UN)	M2/UN	ÁREA(M2)
EMBOÇO	3,00	5,60	16,80
TOTAL			16,80

VALOR CALCULADO M2

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

SARJETÃO	COMP(M)
EXECUÇÃO DE SARJETÃO CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO	11,58
TOTAL	11,58

VALOR CALCULADO M

2.5.1 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO

LIMPEZA	UND
BOCA DE LOBO	6,00
TOTAL	6,00

VALOR CALCULADO UN



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

"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

3.1 ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,5 M. AF_05/2018

POÇO DE VISITA	QTDE (UN)	ALTURA(M)	TOTAL(M)
ADOTOU-SE 0,15M PARA CADA PV EXISTENTE	10,00	0,15	1,50
TOTAL			1,50

VALOR CALCULADO M

3.2 LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO

POÇO DE VISITA	COMP(M)	SEÇÃO(M2)	ÁREA(M2)
POÇO DE VISITA	20,00	2,83	56,55
REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	150,00	0,47	70,68
TOTAL			127,23

VALOR CALCULADO M2

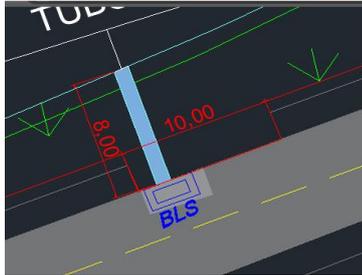


"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1.1 RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETROS E DESCARREGAMENTO

RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA	COMP
	20,00
TOTAL	20,00



VALOR CALCULADO M

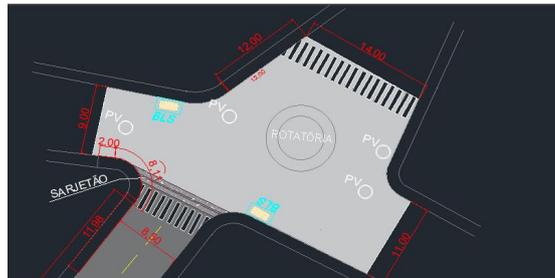
4.1.2 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO

DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO	Vol. (m ³)
	1,20
TOTAL	1,20

VALOR CALCULADO M2

4.1.3 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO

DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL	Área (m ²)
	673,95
TOTAL	673,95



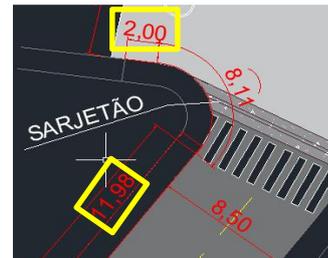
VALOR CALCULADO M2

4.2.1 GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA

GUIA PRÉ-MOLDADA RETA	COMP
	23,98
TOTAL	23,98



VALOR CALCULADO M



4.2.2 GUIA PRÉ-MOLDADA CURVA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA

GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO	COMP
	20,68
TOTAL	20,68



VALOR CALCULADO M



4. PAVIMENTAÇÃO



4.2.3 SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA

SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL	VOL. (m3)
	2,68
TOTAL	2,68

VALOR CALCULADO M3

4.3.1 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIOS DE 1 KM

LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	ÁREA. (m2)
	0,00
TOTAL	0,00

VALOR CALCULADO M2

4.3.2 LASTRO DE PEDRA BRITADA

LASTRO DE PEDRA BRITADA	VOL. (m3)
	0,00
TOTAL	0,00

VALOR CALCULADO M3

4.3.3 LONA PLÁSTICA

LONA PLÁSTICA	ÁREA. (m2)
	0,00
TOTAL	0,00

VALOR CALCULADO M2

4.3.4 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK

PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES	VOL. (m3)
	0,00
TOTAL	0,00

VALOR CALCULADO M3

4.3.3 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

PLANTIO DE GRAMA	ÁREA. (m2)
	0,00
TOTAL	0,00

VALOR CALCULADO M2

4.4.1 RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ

RECAPEAMENTO	ÁREA (M2)	ESPE. (M)	VOL. (m3)
RESTURAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	250	0,03	7,50
TOTAL			7,50

VALOR CALCULADO M3

4.4.2 COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN

PAVIMENTAÇÃO	ÁREA M2
COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	673,95
TOTAL	673,95

VALOR CALCULADO M2

4.4.3 BASE DE BICA CORRIDA

PAVIMENTAÇÃO	VOL (M3)
BASE DE BICA CORRIDA	101,09
TOTAL	101,09

VALOR CALCULADO M3

4. PAVIMENTAÇÃO

4.4.4 CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ

PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO	VOL (M3)
CBUQ	114,69
TOTAL	114,69

VALOR CALCULADO 114,69 M3

4.4.5 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE

PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO	ÁREA M2
IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE	673,95
TOTAL	673,95

VALOR CALCULADO 673,95 M2

4.4.6 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO	ÁREA M2
IMPRIMAÇÃO LIGANTE	4.020,61
TOTAL	4.020,61

VALOR CALCULADO 4.020,61 M2



"PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA DRENAGEM E PV'S"

5. SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA	ÁREA (M2)
	134,91
TOTAL	134,91

VALOR CALCULADO M2

5.2 POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACAS DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO - AÇO GALVANIZADO 2"

POSTE DE SINALIZAÇÃO	QTDE (UN)
	21,00
TOTAL	21,00

VALOR CALCULADO UN

5.3 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM

PLACA DE SINALIZAÇÃO	QTDE (UN)
	24,00
TOTAL	24

VALOR CALCULADO UN

5.4 PLACA DE RUA EM AÇO 18 COM PINTURA EPÓXI

PLACA DE RUA	QTDE (UN)
	8,00
TOTAL	8,00

VALOR CALCULADO UN

5.5 INSTALAÇÃO DE TACHÕES REFLETIVOS (2 LADOS)

INSTALAÇÃO DE TACHÕES	QTDE (UN)
	40,00
TOTAL	40,00

VALOR CALCULADO UN