



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS
DURAÇÃO DA OBRA CONFORME CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO = 1 MESES		
2 SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	M2
PLACA CONFORME MANUAL DE USO DE MARCA DO GOVERNO FEDERAL 1X*2X		
COMP. LARGURA		
ÁREA= 1,50 X 3,00 = 4,50 M2		
2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO = 1 UN		
2.3	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M	UN
UMA PLACA POR INÍCIO E FIM DO TRECHO - TOTAL 2		
QUANTIDADES		
AV. BEIRA RIO 2,00		
AV. 01 0,00		
RUA 04 0,00		
RUA 06 2,00		
TOTAL = 4 UN		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

2.4	CONE EM PVC H = 75 CM PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	UN
DOIS CONES POR INÍCIO, FIM DE TRECHO E RETORNOS		
QUANTIDADES		
AV. BEIRA RIO 4,00		
AV. 01 0,00		
RUA 04 0,00		
RUA 06 2,00		
TOTAL = 6 UN		
2.5	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L = 7 M	M
TUBO 600 TUBO 800 TUBO 1000 TUBO 1200 TUBO 1500		
EXTENSÃO= 0,00 + 0,00 + 0,00 + 30,00 + 0,00		
TOTAL FITA		
TOTAL = 30,00 = 30,00 M		
3	DRENAGEM	
3.1	DRENAGEM - MOVIMENTO DE TERRA	
3.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M
EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL		
TUBO 600 TUBO 800 TUBO 1000 TUBO 1200 TUBO 1500		
EXTENSÃO= 114,00 + 80,00 + 164,96 + 26,00 + 0,00		
TOTAL= 384,96 M		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3
VOLUME= 1.154,88 M3 Vide Nota de Serviço		
3.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3
VOLUME= 898,91 M3 Vide Nota de Serviço		
3.1.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,50 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3
VOLUME= 0,00 M3 Vide Nota de Serviço		
3.1.5	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 08/2020	M
REDE DE DRENAGEM		
COMPRIMENTO ALTURA LADOS		
AV. BEIRA RIO	= 26,00 X 2,00 X 2,00	= 104,00
TOTAL		104,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.1.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2
VOLUME= 769,92 M2 Vide Nota de Serviço		
3.1.8	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOLOAMENTO MANUAL	M3
VOLUME= 12,71 M3 Vide Nota de Serviço		
3.1.9	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 DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3
VOLUME= 604,88 M3 Vide Nota de Serviço		
3.1.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3
VOLUME= 604,88 M3 Vide Nota de Serviço		
3.1.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM
VOLUME BF DMT EMPOLAM. TRANSPORTE= 604,88 X 3,00 X 1,16 = 2.104,98 M3xKM		
3.1.12	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3
VOLUME DE BOTA-FORA ESPALHADO EM CAMADAS DE 20CM VOLUME DE BOTA FORA = 604,88 M3		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.2 DRENAGEM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS - REDE TUBULAR

3.2.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 600MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M
--------------	---	----------

EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

EXTENSÃO DA REDE= 114,00 M

3.2.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 800MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M
--------------	---	----------

EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

EXTENSÃO DA REDE= 80,00 M

3.2.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 1000MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M
--------------	--	----------

EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

EXTENSÃO DA REDE= 164,96 M

3.2.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 1200MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M
--------------	--	----------

EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

EXTENSÃO DA REDE= 26,00 M

3.2.4	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 1500MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M
--------------	--	----------

EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

EXTENSÃO DA REDE= 0,00 M



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M
EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL EXTENSÃO DA REDE= 25,00 M		
3.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, PARA MANUTENÇÃO DA REDE	M
EXTENSÃO CONFORME RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL EXTENSÃO DA REDE= 50,00 M		
3.2.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 600 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T
EXT. TUBO PESO MÉDIO TOTAL= 114,00 X 0,25 = 28,50 T		
3.2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2021	T
EXT. TUBO PESO MÉDIO TOTAL= 80,00 X 0,25 = 20,00 T		
3.2.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1000 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2022	T
EXT. TUBO PESO MÉDIO TOTAL= 164,96 X 0,29 = 47,84 T		
3.2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T
EXT. TUBO PESO MÉDIO TOTAL= 26,00 X 0,29 = 7,41 T		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO	TXKM
SOMATÓRIO PESO= TUBO 60028,50+TUBO 80020,00+TUBO 100047,84+TUBO 12007,41+TUBO 15000,00 TOTAL=103,75 T		
MOMENTO DE TRANSPORTE= PESO103,75DMT72,00 X = 7.470,00 TxKM		
3.3	DRENAGEM - POÇO DE VISITA - PV	
3.3.1	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR DN 800	UN
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL		
QUANTIDADE= 1 UN		
3.3.2	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR DN 1000	UN
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL		
QUANTIDADE= 2 UN		
3.3.3	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR DN 1200	UN
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL		
QUANTIDADE= 1 UN		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.3.4	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR DN 1500	0,00
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL QUANTIDADE= 0 UN		
3.3.5	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO ARMADO, 2,10mx2,10m TUBO Ø1,20M.	M
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL QUANTIDADE= 1,00 M		
3.4 DRENAGEM - ADUELA DE CONCRETO E TAMPÕES		
3.4.1	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M. AF_12/2020	M
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL QUANTIDADE= 4,00 X 0,50 = 2,00 M		
3.4.2	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO, D=60cm	UN
QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL QUANTIDADE= 4,00 UN		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

3.5 DRENAGEM - BOCA DE LOBO - BL

3.5.1	BOCA DE LOBO GRELA DE FERRO FUNDIDO	UN
-------	-------------------------------------	----

QUANTIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM E QUADRO RESUMO QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

QUANTIDADE= 10,00 UN

4.1 TERRAPLANAGEM

4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M
-------	-------------------------------------	---

TOTAL= 6.342,00 M Vide Nota de Serviço

4.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3
-------	--	----

VOLUME= 24,29 M3 Vide Nota de Serviço

4.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3
-------	---	----

VOLUME= 24,29 M3 Vide Nota de Serviço

4.1.5	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL COM TRATOR DE 74,5 KW E CARREGADEIRA DE 1,53M³	M3
-------	--	----

VOLUME DE CORTE CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

VOLUME TOTAL= 970,33 M3



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

4.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020						M3XKM
BOTA FORA							
VOLUME = ATERRO - CORTE = 24,29 - 970,33 = 946,03 M3							
VOLUME DMT EMPOL.							
TRANSPORTE= 946,03 X 3,00 X 1,2000 = 3.405,72 M3xKM							
4.2	PAVIMENTAÇÃO BASE						
4.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO						M2
BASE							
TOTAL= 951,30 = 951,30 M3							
VOLUME DE ESCAVAÇÃO ESPESSURA DE ESCAVAÇÃO							
TOTAL= 951,30 / 0,70 = 1.359,00 M2 LIMPEZA EM JAZIDA							
4.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019						M2
AREA DE REGULARIZAÇÃO CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AVENIDA NS-A							
ÁREA= 6.342,00 M2							
4.2.3	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						M3
VOLUME DE BASE E BASE CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							
BASE 951,30							
ÍNDICE DE VAZIOS - 14% 133,18							
TOTAL= 1.084,48							



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

4.2.4	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL COM TRATOR DE 74,5 KW E CARREGADEIRA DE 1,53M³					M3
VOLUME DE BASE CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AVENIDA						
TOTAL= 1.084,48 M3						
4.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³,EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020					M3XKM
VOLUME DMT EMPOL.						
1.084,48 X 3,00 X 1,2000						
TRANSPORTE= 3.904,14 M3xKM						
4.2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019					M3
VOLUME = 951,30 M3						
4.3 REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ						
4.3.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE					M2
ÁREA DE IMPRIMAÇÃO CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
AREA TOTAL= 6.342,00 M2						
4.3.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C					M2
FOI CONSIDERADO A MESMA ÁREA DE IMPRIMAÇÃO CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
AREA TOTAL= 6.342,00 M2						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

4.3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025. (ESPESSURA 4,00CM).	M3
MASSA DE CBUQ CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AVENIDA NS-		
ÁREA P. LIGAÇÃO ESPESSURA		
VOLUME= 6.342,00 X 0,03 = 190,26 M3		
4.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM	TON
MASSA DE CBUQ CONFORME QUADRO RESUMO SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA AVENIDA NS-		
ÁREA P. LIGAÇÃO ESPESSURA DESIDADE		
VOLUME= 6.342,00 X 0,03 X 2,40 456,62 T		
4.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM
CONS. DE CM-30= 0,0012 T/M2 ÁREA DE IMPRIMAÇÃO= 6.342,00 M2		
CM-30= 6.342,00 X 0,0012 = 7,61 T		
DMT FORNECEDORxOBRA = 70,00 KM		
MASSA DMT		
TRANSPORTE CM-30= 7,61 X 70,00 = 532,73 TxKM		
CONS. DE RR-2C= 0,00045 T/M2 ÁREA PINTURA LIGAÇÃO= 6.342,00 M2		
RR-2C= 6.342,00 X 0,00045 = 2,85 T		
DMT FORNECEDORxOBRA = 70,00 KM		
MASSA DMT		
TRANSPORTE RR-2C= 2,85 X 70,00 = 199,77 TxKM		
CM-30 RR-2C		
TRANSPORTE TOTAL= 532,73 + 199,77 = 732,50 TxKM		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA
AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL, TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE SANTA VITÓRIA-MG

LOCAL: AV. BEIRA RIO - DISTRITO DE CHAVESLÂNDIA - SANTA VITÓRIA/MG

4.3.6	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO DA USINA ATÉ A PISTA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3 EM PISO PAVIMENTADO	TXKM
TRANSPORTE= CBUQ (M3) DMT MOMENTO DE TRANSPORTE TOTAL = 135,73 X 70,00 = 9.501,10 TxKM		
5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
5.1.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M
TOTAL= 647,00 M		
5.1.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M
TOTAL= 0,00 M		

Santa Vitória 04 de fevereiro 2026

Responsável Técnico: Dion Berto Compasso da Silva
Engº Civil - CREA 337044/MG