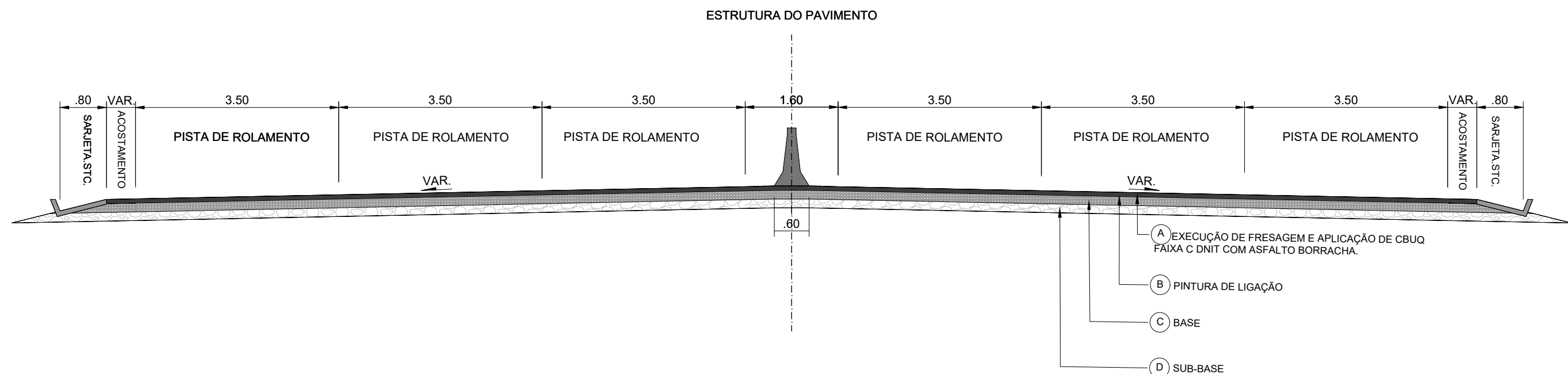


Planta
Escala:1:50

PROJETO TIPO 1 VIAS PRINCIPAIS-RECAPEAMENTO SIMPLES COM FRESAGEM_PAV TIPO 1



CONCEPÇÃO DA SOLUÇÃO:

- FRESAGEM:
SERÁ EXECUTADA COM ESPESSURA CONFORME DETERMINAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO E PLANILHA CONTRATUAL;
- PINTURA DE LIGAÇÃO:
SERÁ EXECUTADA SOBRE O REVESTIMENTO EXISTENTE, COM UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C, DILUÍDA EM ÁGUA À RAZÃO DE 1:1 OU INFERIOR. A TAXA DE APLICAÇÃO SERÁ DETERMINADA EM CAMPO. OS SERVIÇOS DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO DNIT 145/2010 – ES;
- REVESTIMENTO – CAMADA DE ROLAMENTO:
SERÁ EM CBUQ COM ESPESSURA A SER DEFINIDA PELO FISCAL DO CONTRATO E DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DO PAVIMENTO, COM DISTRIBUIÇÃO GRANULOMÉTRICA DOS AGREGADOS ENQUADRADA NA FAIXA C OU OUTRA INDICADA PELA FISCALIZAÇÃO, ATENDENDO A ESPECIFICAÇÃO DNIT 031/2006 ES, COM ASFALTO BORRACHA. OUTROS ASFALTOS E ESPECIFICAÇÕES PODEM SER INDICADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

PERFIL DO PAVIMENTO FLEXÍVEL RECAPEAMENTO SIMPLES COM FRESAGEM		
CÓDIGO	MATERIAL	ALTURA DA ESTRUTURA
(A)	CBUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE-FAIXA C DNIT COM ASFALTO BORRACHA	5,0 cm
(B)	PINTURA DE LIGAÇÃO	0,80 a 1,6L/m²
(C)	BASE	-
(D)	SUB-BASE	-

NOTAS:

1. A PINTURA DE LIGAÇÃO DEVE SER FEITA COM MATERIAL BETUMINOSO RR-1C;
2. O REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), POSSUI ESPESSURA A SER DEFINIDA FUTURAMENTE PELO FISCAL DO CONTRATO;
3. O PROJETO ESTATIGRÁFICO E A IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA BHTRANS. QUE, TÃO LOGO A VIA SEJA PAVIMENTADA, PROCEDERÁ COM A EXECUÇÃO DOS MESMOS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICO:

MAURICIO

CANGUSSU
DIRETOR DE MANUTENÇÃO

MAGALHAES:0

4502854646

Assinado de forma digital
por MAURICIO
CANGUSSU
E INFRAESTRUTURA VIÁRIA
MAGALHÃES:045028546

Dados: 2026.03.16
AGALHÃES_02434-2

gov.br Documento assinado digitalmente
HUGO RIBEIRO ROCHA MELO
Data: 13/03/2026 16:22:42-0300
Verifique em <https://validar.itj.gov.br>

GERENTE DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ANEL RODOVIÁRIO

HUGO RIBEIRO ROCHA MELO-BM-118.379-4



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

PROJETO TIPO 1- RECAPEAMENTO SIMPLES COM FRESAGEM

EMPREENDIMENTO: PROJETO TIPO DE MANUTENÇÃO DE VIAS PRINCIPAIS, RECAPEAMENTO SIMPLES COM FRESAGEM

LOGRADOURO: ANEL RODOVIÁRIO CELSO MELLO AZEVEDO

BAIRRO:DIVERSOS

REGIONAL: DIVERSAS

CP:

LOGRADOURO(S) / TRECHO(S)

	NOME
--	------

TRECHO (ENTRE LOGRADOURO)

	C.V.
--	------

L.O.V.

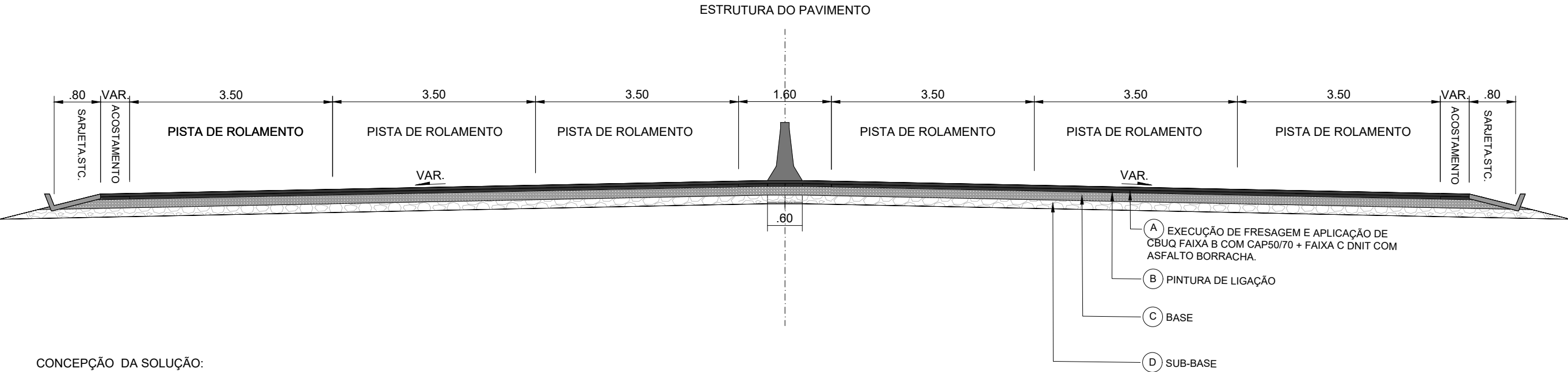
	L.F.V.
--	--------

/001	
------	--

FORMATO: A3

Planta
Escala:1:50

PROJETO TIPO 2 VIAS PRINCIPAIS- RECAPEAMENTO COMPOSTO COM FRESAGEM_PAV TIPO 2



- NOTAS:
- A PINTURA DE LIGAÇÃO DEVE SER FEITA COM MATERIAL BETUMINOSO RR-1C;
 - O REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ),POSSUI ESPESSURA A SER DEFINIDA FUTURAMENTE PELO FISCAL DO CONTRATO;
 - O PROJETO ESTATIGRÁFICO E A IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA BHTRANS, QUE, TÃO LOGO A VIA SEJA PAVIMENTADA, PROCEDERÁ COM A EXECUÇÃO DOS MFSMOS

RESPONSÁVEIS TÉCNICO:

MAURICIO
CANGUSSU
MAGALHAES:04
502854646

Assinado de forma digital
por MAURICIO CANGUSSU
MAGALHAES:0450285464
6
Dados: 2026.03.16
08:42:24 -03'00'

GERENTE DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ANEL RODOVIÁRIO



HUGO RIBEIRO ROCHA MELO
Data: 13/03/2026 16:23:26-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

HUGO RIBEIRO ROCHA MELO-BM-118.379-4



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

PROJETO TIPO 2- RECAPEAMENTO COMPOSTO COM FRESAGEM

EMPREENDIMENTO: PROJETO TIPO DE MANUTENÇÃO , RECAPEAMENTO COMPOSTO COM FRESAGEM

LOGRADOURO: ANEL RODOVIÁRIO CELSO MELLO AZEVEDO

BAIRRO:DIVERSOS

REGIONAL: DIVERSAS

CP:

LOGRADOURO(S) / TRECHO(S)

NOME

TRECHO (ENTRE LOGRADOURO)

C.V.

L.O.V.

L.F.V.

COD. ARQUIVAMENTO:

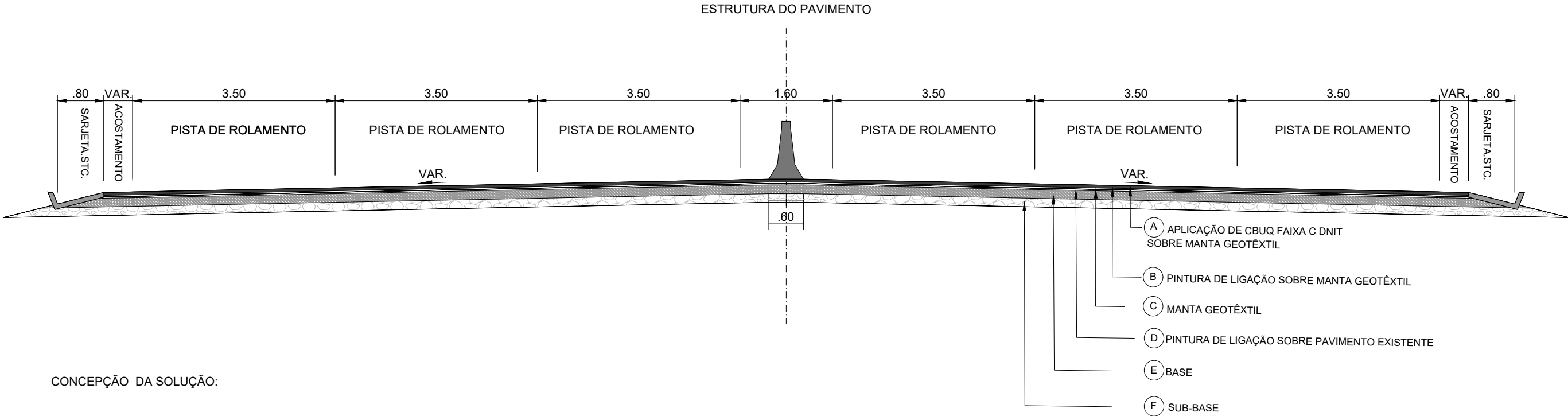
REVISÃO: 0

PRANCHA: 001/001

FORMATO: A3

Planta
Escala:1:50

PROJETO TIPO 3 VIAS PRINCIPAIS-RECAPEAMENTO SIMPLES SOBRE MANTA GEOTÊXTIL_PAV TIPO 3



CONCEPÇÃO DA SOLUÇÃO:

- PINTURA DE LIGAÇÃO:
SERÁ EXECUTADA SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE, COM UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C, DILUÍDA EM ÁGUA À RAZÃO DE 1:1. A TAXA DE APLICAÇÃO SERÁ DETERMINADA EM CAMPO. OS SERVIÇOS DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO DNIT 145/2010 – ES;
- APLICAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM PINTURA DE LIGAÇÃO RR-1C;
- PINTURA DE LIGAÇÃO:
SERÁ EXECUTADA SOBRE MANTA GEOTÊXTIL, COM UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C, DILUÍDA EM ÁGUA À RAZÃO DE 1:1 OU INFERIOR. A TAXA DE APLICAÇÃO SERÁ DETERMINADA EM CAMPO. OS SERVIÇOS DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO DNIT 145/2010 – ES;
- REVESTIMENTO – CAMADA DE ROLAMENTO:
SERÁ EM CBUQ COM ESPESSURA A SER DEFINIDA PELO FISCAL DO CONTRATO E DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DO PAVIMENTO, COM DISTRIBUIÇÃO GRANULOMÉTRICA DOS AGREGADOS ENQUADRADA NA FAIXA "C" OU OUTRA INDICADA PELA FISCALIZAÇÃO, ATENDENDO A ESPECIFICAÇÃO DNIT 031/2006 ES, COM ASFALTO BORRACHA. OUTROS ASFALTOS E ESPECIFICAÇÕES PODEM SER INDICADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

PERFIL DO PAVIMENTO FLEXÍVEL RECAPEAMENTO SIMPLES SOBRE MANTA GEOTÊXTIL		
CÓDIGO	MATERIAL	ALTURA DA ESTRUTURA
(A)	CBUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE FAIXA C DNIT	5,0 cm
(B)	PINTURA DE LIGAÇÃO	0,80 a 1,6L/m²
(C)	MANTA GEOTÊXTIL	-
(D)	PINTURA DE LIGAÇÃO	0,80 a 1,6L/m²
(E)	BASE	-
(F)	SUB-BASE	-

NOTAS:

- A PINTURA DE LIGAÇÃO DEVE SER FEITA COM MATERIAL BETUMINOSO RR-1C;
- O REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ),POSSUI ESPESSURA A SER DEFINIDA FUTURAMENTE PELO FISCAL DO CONTRATO;
- O PROJETO ESTATIGRÁFICO E A IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA BHTRANS, QUE, TÃO LOGO A VIA SEJA PAVIMENTADA, PROCEDERÁ COM A EXECUÇÃO DOS MESMOS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICO:

MAURICIO

CANGUSSU

MAGALHAES:04

502854646

Assinado de forma digital
por MAURICIO CANGUSSU
Diretor de Infraestrutura Viária
MAGALHAES:0450285464
Dados: 2026.03.16
Mauricio Cangussu Magalhaes 02434-2



Documento assinado digitalmente
HUGO RIBEIRO ROCHA MELO
Data: 13/03/2026 16:24:18-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

GERENTE DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ANEL RODOVIÁRIO

HUGO RIBEIRO ROCHA MELO-BM-118.379-4



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

PROJETO TIPO 3- RECAPEAMENTO SIMPLES SOBRE MANTA GEOTÊXTIL

EMPREENDIMENTO: PROJETO TIPO DE MANUTENÇÃO DE VIAS PRINCIPAIS, RECAPEAMENTO SIMPLES SOBRE MANTA GEOTÊXTIL

LOGRADOURO: ANEL RODOVIÁRIO CELSO MELLO AZEVEDO

BAIRRO:DIVERSOS

REGIONAL: DIVERSAS

CP:

LOGRADOURO(S) / TRECHO(S)

NOME

TRECHO (ENTRE LOGRADOURO)

C.V.

L.O.V.

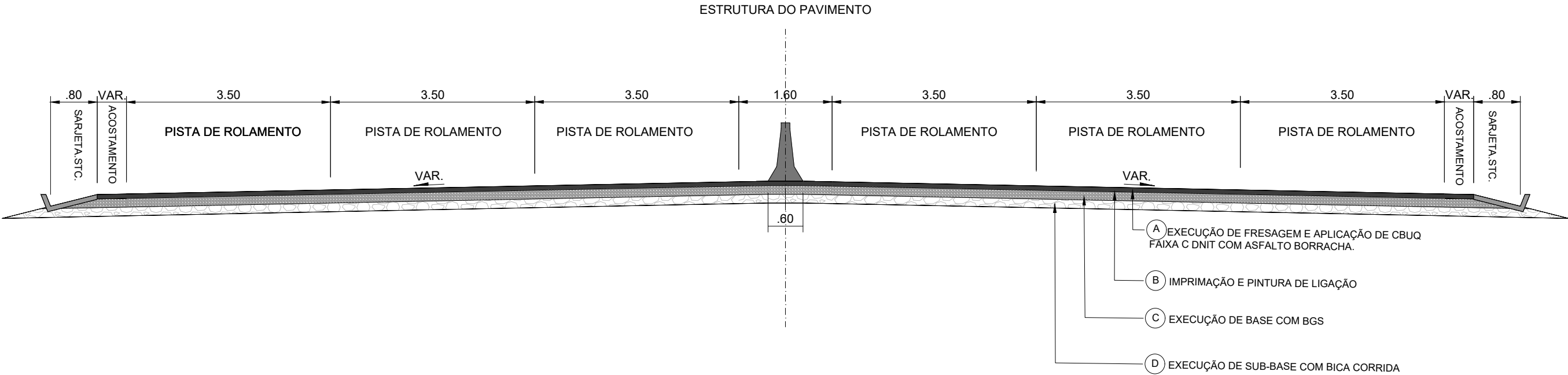
L.F.V.

PRANCHA: 001/001

FORMATO: A3

Planta
Escala:1:50

PROJETO TIPO 4 VIAS PRINCIPAIS-RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO-EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE_PAV TIPO 4



CONCEPÇÃO DA SOLUÇÃO:

- REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO CONFORME ESPECIFICADAS NO CADERNO DE ENCARGOS DA SUDECAP;
- EXECUÇÃO DA CAMADA DE SUB-BASE EM BICA CORRIDA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 20 cm;
- EXECUÇÃO DA CAMADA DE BASE EM BGS OU BGTC COM ESPESSURA MÍNIMA DE 20 cm;
- IMPRIMAÇÃO DA CAMADA DE BASE COM ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO – ADP – CM30;
- PINTURA DE LIGAÇÃO:
SERÁ EXECUTADA SOBRE O REVESTIMENTO EXISTENTE, COM UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C, DILUÍDA EM ÁGUA À RAZÃO DE 1:1 OU INFERIOR. A TAXA DE APLICAÇÃO SERÁ DETERMINADA EM CAMPO. OS SERVIÇOS DEVERÃO SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO DNIT 145/2010 – ES;
- REVESTIMENTO – CAMADA DE ROLAMENTO:
SERÁ EM CBUQ COM ESPESSURA A SER DEFINIDA PELO FISCAL DO CONTRATO E DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DO PAVIMENTO, COM DISTRIBUIÇÃO GRANULOMÉTRICA DOS AGREGADOS ENQUADRADA NA FAIXA "C" OU OUTRA INDICADA PELA FISCALIZAÇÃO, ATENDENDO A ESPECIFICAÇÃO DNIT 031/2006 ES, COM ASFALTO BORRACHA. OUTROS ASFALTOS E ESPECIFICAÇÕES PODEM SER INDICADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

PERFIL DO PAVIMENTO FLEXÍVEL RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO-EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE		
CÓDIGO	MATERIAL	ALTURA DA ESTRUTURA
A	CBUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE-FAIXA C DNIT COM ASFALTO BORRACHA	5,0 cm
B	IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO	0,80 a 1,6L/m²
C	BASE COM BGS	20,0cm
D	SUB-BASE COM BICA CORRIDA	20,0cm

NOTAS:

- A PINTURA DE LIGAÇÃO DEVE SER FEITA COM MATERIAL BETUMINOSO RR-1C;
- O REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ),POSSUI ESPESSURA A SER DEFINIDA FUTURAMENTE PELO FISCAL DO CONTRATO;
- O PROJETO ESTATIGRÁFICO E A IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA BHTRANS, QUE, TÃO LOGO A VIA SEJA PAVIMENTADA, PROCEDERÁ COM A EXECUÇÃO DOS MESMOS.
- O DIMENSIONAMENTO E A ESPESSURA DAS CAMADAS INFERIORES, SERÁ FEITO PELO PROJETO.

RESPONSÁVEIS TÉCNICO:

MAURICIO CANGUSSU
DIRETOR DE MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA
MAGALHAES:04502854646
854676

GERENTE DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ANEL RODOVIÁRIO

HUGO RIBEIRO ROCHA MELO-BM-118.379-4



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

PROJETO TIPO 4- RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO-EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE

EMPREENDIMENTO: PROJETO TIPO DE MANUTENÇÃO DE VIAS PRINCIPAIS, RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO,BASE E SUB-BASE

LOGRADOURO: ANEL RODOVIÁRIO CELSO MELLO AZEVEDO

BAIRRO:DIVERSOS

REGIONAL: DIVERSAS

CP:

LOGRADOURO(S) / TRECHO(S)

NOME

TRECHO (ENTRE LOGRADOURO)

C.V.

L.O.V.

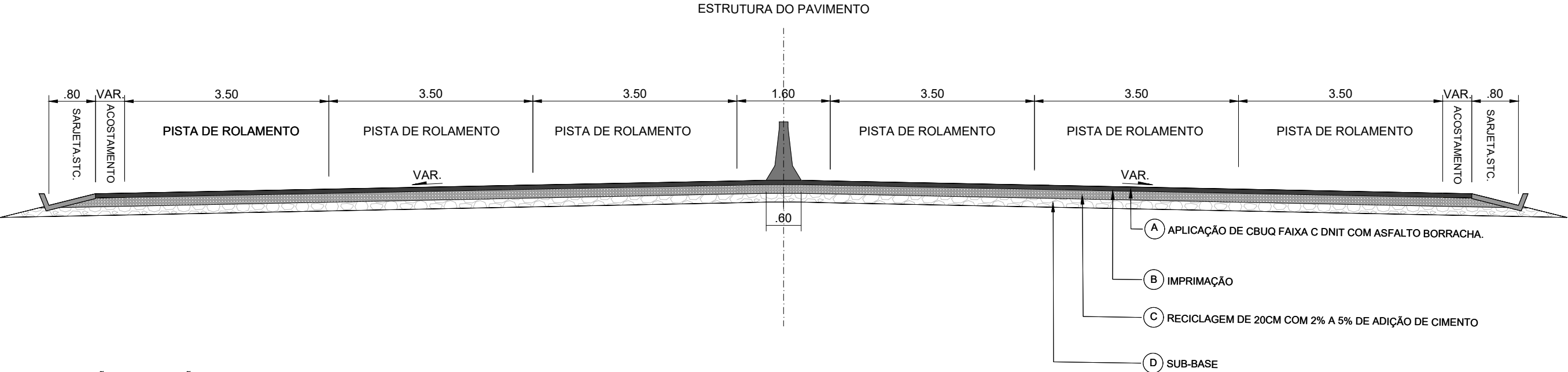
L.F.V.

PRANCHA: 001/001

FORMATO: A3

Planta
Escala:1:50

PROJETO TIPO 5 VIAS PRINCIPAIS-RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO-EXECUÇÃO DE RECICLAGEM_PAV TIPO 5



- NOTAS:
1. A PINTURA DE LIGAÇÃO DEVE SER FEITA COM MATERIAL BETUMINOSO RR-1C;
 2. O REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ),POSSUI ESPESSURA A SER DEFINIDA FUTURAMENTE PELO FISCAL DO CONTRATO;
 3. O PROJETO ESTATIGRÁFICO E A IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA BHTRANS, QUE, TÃO LOGO A VIA SEJA PAVIMENTADA, PROCEDERÁ COM A EXECUÇÃO DOS MESMOS.
 4. O DIMENSIONAMENTO E A ESPESSURA DAS CAMADAS INFERIORES, SERÁ FE

RESPONSÁVEIS TÉCNICO:

MAURICIO
CANGUSSU
MAGALHAES:045
02854616

Assinado de forma digital
por MAURICIO CANGUSSU
MAGALHAES:04502854646
Dados: 2026.03.16 08:43:38

GERENTE DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ANEL RODOVIÁRIO

gov.br
HUGO RIBEIRO ROCHA MELO
Data: 13/03/2026 16:25:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HUGO RIBEIRO ROCHA MELO-BM-118.379-4



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

PROJETO TIPO 4- RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO-EXECUÇÃO DE RECICLAGEM

EMPREENDIMENTO: PROJETO TIPO DE MANUTENÇÃO DE VIAS PRINCIPAIS, RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO-RECICLAGEM

LOGRADOURO: ANEL RODOVIÁRIO CELSO MELLO AZEVEDO

BAIRRO:DIVERSOS

REGIONAL: DIVERSAS

CP:

LOGRADOURO(S) / TRECHO(S)

NOME

TRECHO (ENTRE LOGRADOURO)

C.V.

L.O.V.

L.F.V.

PRANCHA: 001/001

FORMATO: A3