











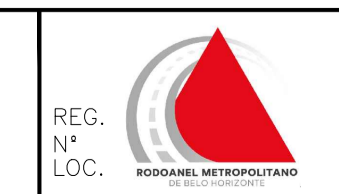


SINALIZAÇÃO VERTICAL														
PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO	PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO	PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO
	R-27	Ø=1,00m	4	SOLO		I-016	2,65x1,20m	2	SOLO					
	R-15	Ø=1,00m	8	AÉREA										
	A-2a	L=1,00m	2	SOLO										
	A-2b	L=1,00m	2	SOLO										
	A-20b	L=1,00m	1	SOLO										
	MA-E	0,50x0,60m	229	SOLO										
	MA-D	0,50x0,60m	233	SOLO										
	MQ	0,70x1,10m	26	SOLO										
	ESCUDO ESTADUAL	0,85x0,57m	4	SOLO										
	I-001	3,45x1,85m	1	SOLO										
	I-002	3,45x1,85m	1	SOLO										

NOTAS:

- O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO DE TRÂNSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUÇÕES DO CONTRAN E NORMAS ABNT;
- AS PLACAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS CONFORME ESPECIFICADO ABAIXO:
 - PLACAS DE SOLO (REGULAMENTAÇÃO) – CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+III;
 - PLACAS DE SOLO (ADVERTÊNCIA) – CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+IV;
 - PLACAS DE SOLO (INDICATIVAS) – CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+III;
 - PLACAS AÉREAS (REGULAMENTAÇÃO) – CHAPAS EM ALUMÍNIO, PELÍCULAS III+X;
 - MARCADORES DE PERIGO E ALINHAMENTO – CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS X+IV.



REG. N° LOC. VISTO DATA 10/2020

accentureconsulting
RODOANEL RMBH/MG

LOTE

TRECHO: Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte
SUBTRECHO: Alça Sul
SEGMENTO: Sudeste

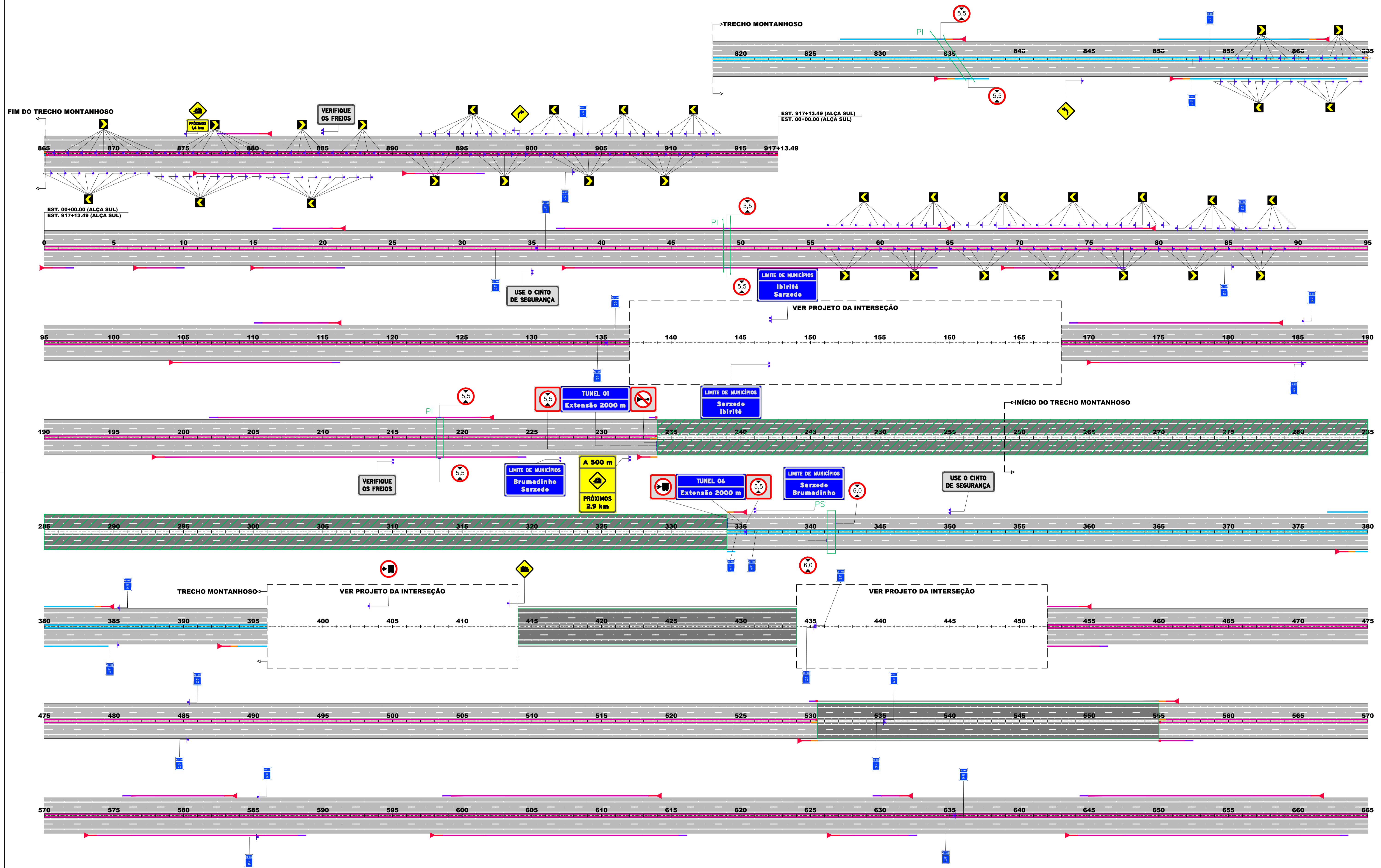
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA
LISTAGEM VERTICAL – UNIFILAR



ESCALA: 1:2.500

FOLHA: SV-02

AEN ES RODO BH LISTAGEM VERTICAL_ALÇA SUL - SEG SUDESTE_R02_V01.DWG



LEGENDA:	
	PAVIMENTO PROPOSTO
	OAE PROPOSTA
	TUNEL PROPOSTO
	CANTEIRO PROPOSTO
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROPOSTA
	SUORTE SIMPLES PROPOSTO
	SUORTE DUPLO PROPOSTO
	BRACO PROJETADO PROPOSTO
	DEFENSA METÁLICA SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA
	ANCORAGEM SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA
	BARRERA RÍGIDA SIMPLES BAIXA PROPOSTA
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO (ESPESSURA DE 1.5mm)
	BARRERA RÍGIDA SIMPLES EM OAE
	TERMINAL ABSORVEDOR DE IMPACTO SIMPLES PROPOSTO
	TRANSIÇÃO TRIPLA ONDA PROPOSTA

NOTAS:

- O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO DE TRÁNSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODVIÁRIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUÇÕES DO CONTRAN E NORMAS ABNT;
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO (ESPESSURA DE 1.5mm);
- SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA CONSIDERANDO CHAPAS DE AÇO CARBONO (PLACAS EM SOLO) E CHAPAS DE ALUMÍNIO (PLACAS AÉREAS);

- OS DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO LONGITUDINAIS FORAM PROJETADOS CONSIDERANDO O NÍVEL DE CONTENÇÃO "ALTO", COM EXCEÇÃO DOS TRECHOS MONTANHOSOS, DOS QUAIS O NÍVEL DE CONTENÇÃO CONSIDERADO FOI "MUITO ALTO";
- AS BARRERAS RÍGIDAS DAS OBRAS DE ARTE SERÃO QUANTIFICADAS EM PROJETO ESPECÍFICO. OS BALIZADORES REFLETIVOS, CONTUDO, SERÃO CONTABILIZADOS NESTE PROJETO.

REG. Nº LOC.

VISTO DATA 10/2020

accentureconsulting

RODOANEL RMBH/MG

LOTE

MINAS GERAIS

MBC

TRECHO: Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte

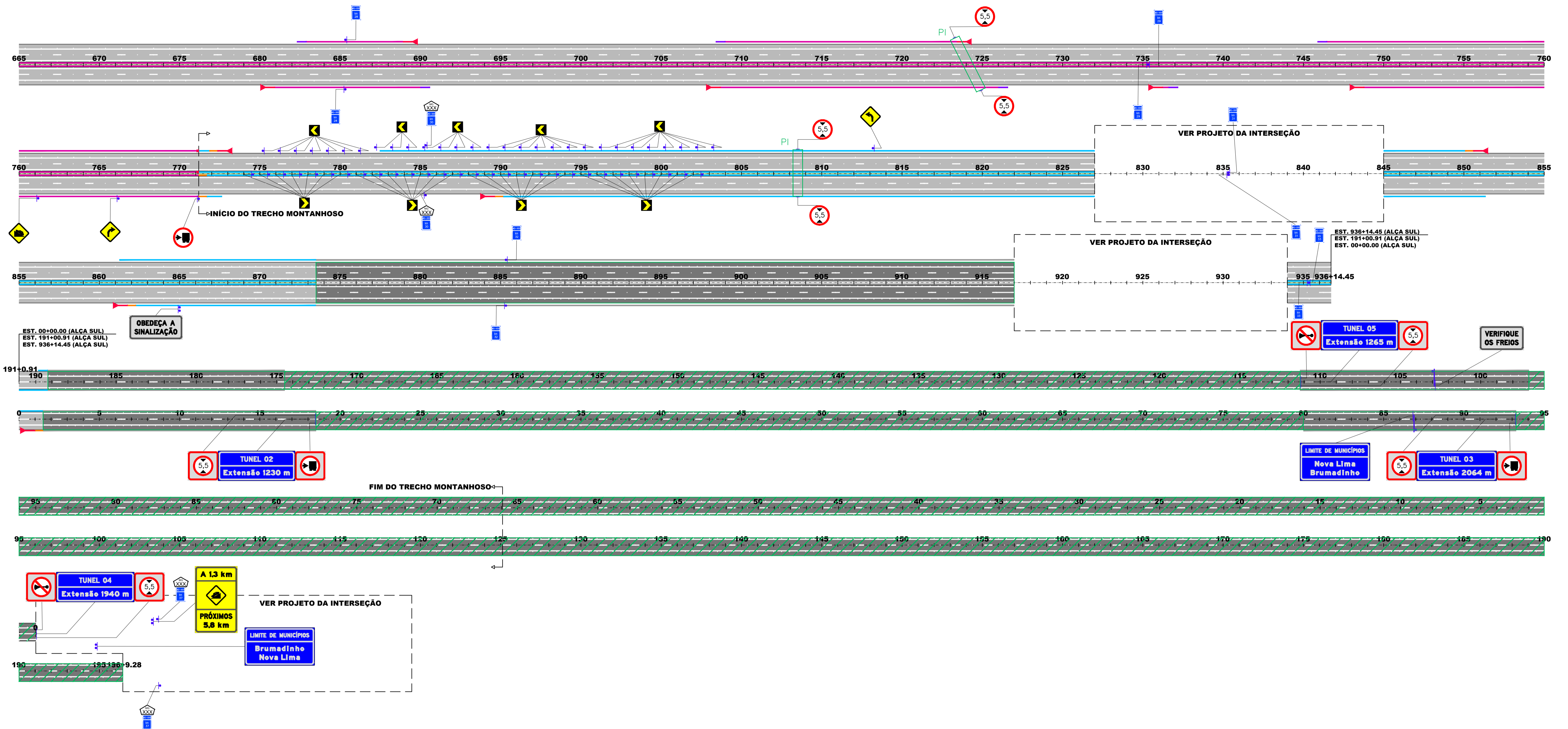
SUBTRECHO: Alça Sul

SEGMENTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA UNIFILAR

ESCALA: H=1:2.500 V=1:1.250

REG. Nº LOC. SV-03

FOLHA: SV-03



LEGENDA:	
	PAVIMENTO PROPOSTO
	OAE PROPOSTA
	TUNEL PROPOSTO
	CANTEIRO PROPOSTO
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROPOSTA
	SUORTE SIMPLES PROPOSTO
	SUORTE DUPLO PROPOSTO
	BRACO PROJETADO PROPOSTO
	DEFENSA METALICA SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA
	ANCORAGEM SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA
	BARRIEIRA RIGIDA SIMPLES BAIXA PROPOSTA
	BARRIEIRA RIGIDA SIMPLES ALTA PROPOSTA
	BARRIEIRA RIGIDA SIMPLES EM OAE
	TERMINAL ABSORVEDOR DE IMPACTO SIMPLES PROPOSTO
	TRANSICAO TRIPLA ONDA PROPOSTA

NOTAS:

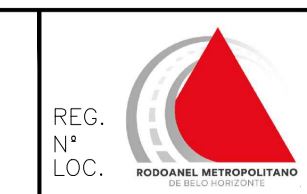
- O PROJETO DEVERA SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CODIGO DE TRANSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZACAO RODOVIARIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUCOES DO CONTRAN E NORMAS ABNT;
- SINALIZACAO HORIZONTAL PROJETADA EM MATERIAL TERMOPLASTICO ASPERGIDO (ESPESURA DE 1.5mm);
- SINALIZACAO VERTICAL PROJETADA CONSIDERANDO CHAPAS DE ACO CARBONO (PLACAS EM SOLO) E CHAPAS DE ALUMINIO (PLACAS AEREAS);
- OS DISPOSITIVOS DE CONTENCAO LONGITUDINAIS FORAM PROJETADOS CONSIDERANDO O NIVEL DE CONTENCAO "ALTO", COM EXCECAO DOS TRECHOS MONTANHOSOS, DOS QUAIS O NIVEL DE CONTENCAO CONSIDERADO FOI "MUITO ALTO";
- AS BARRIEIRAS RIGIDAS DAS OBRAS DE ARTE SERAO QUANTIFICADAS EM PROJETO ESPECIFICO, OS BALIZADORES REFLETIVOS, CONTUDO, SERAO CONTABILIZADOS NESTE PROJETO.

 REG. N° LOC.	DATA 10/2020	 RODOANEL RMBH/MG	LOTE	 TRECHO: Alça Sul - Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte SUBTRECHO: Entr.MG-040 - Entr.BR-040 (Nova Lima) SEGMENTO: Trincheira de transposição da BR-381/SUL até o entr. com a MG-040	ESCALA: H=1:2.500 V=1:1.250
					PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA UNIFILAR

SINALIZAÇÃO VERTICAL														
PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO	PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO	PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO
	R-27	Ø=1,00m	2	SOLO		I-004	3,45x1,85m	1	SOLO		I-015	3,05x1,20m	2	SOLO
	R-15	Ø=1,00m	12	AÉREA		I-005	3,45x1,85m	1	SOLO		I-016	2,65x1,20m	1	SOLO
	A-2a	L=1,00m	2	SOLO		I-006	3,45x1,85m	1	SOLO		I-017	2,20x1,20m	3	SOLO/AÉREA
	A-2b	L=1,00m	2	SOLO		I-007	3,45x1,85m	1	SOLO		AE-001	2,10x1,20m	1	SOLO
	A-20a	L=1,00m	1	SOLO		I-008	3,45x1,85m	1	SOLO		AE-002	2,15x3,30m	1	SOLO
	A-20b	L=1,00m	2	SOLO		I-009	3,95x1,45m	1	AÉREA					
	MA-E	0,50x0,60m	120	SOLO		I-010	3,80x1,45m	1	AÉREA		AE-002	2,10x3,30m	1	SOLO
	MA-D	0,50x0,60m	120	SOLO		I-011	3,95x1,45m	1	AÉREA					
	MQ	0,70x1,10m	40	SOLO		I-012	3,85x1,45m	1	AÉREA		RE-001	1,55x1,45m	6	AÉREA
	ESCUDO ESTADUAL	0,85x0,57m	4	SOLO		I-013	3,80x1,45m	1	AÉREA		RE-002	1,55x1,45m	3	AÉREA
	I-003	3,45x1,85m	1	SOLO		I-014	3,95x1,45m	1	AÉREA		RE-003	1,55x1,45m	3	AÉREA

NOTAS:

- O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO DE TRÂNSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUÇÕES DO CONTRAN E NORMAS ABNT;
- AS PLACAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS CONFORME ESPECIFICADO ABAIXO:
 - PLACAS DE SOLO (REGULAMENTAÇÃO) - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+III;
 - PLACAS DE SOLO (ADVERTÊNCIA) - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+IV;
 - PLACAS DE SOLO (INDICATIVAS) - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+III;
 - PLACAS AÉREAS (REGULAMENTAÇÃO) - CHAPAS EM ALUMÍNIO, PELÍCULAS III+X;
 - MARCADORES DE PERIGO E ALINHAMENTO - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS X+IV.



REG. N.º LOC. VISTO DATA 10/2020

accenture consulting RODOANEL RMBH/MG

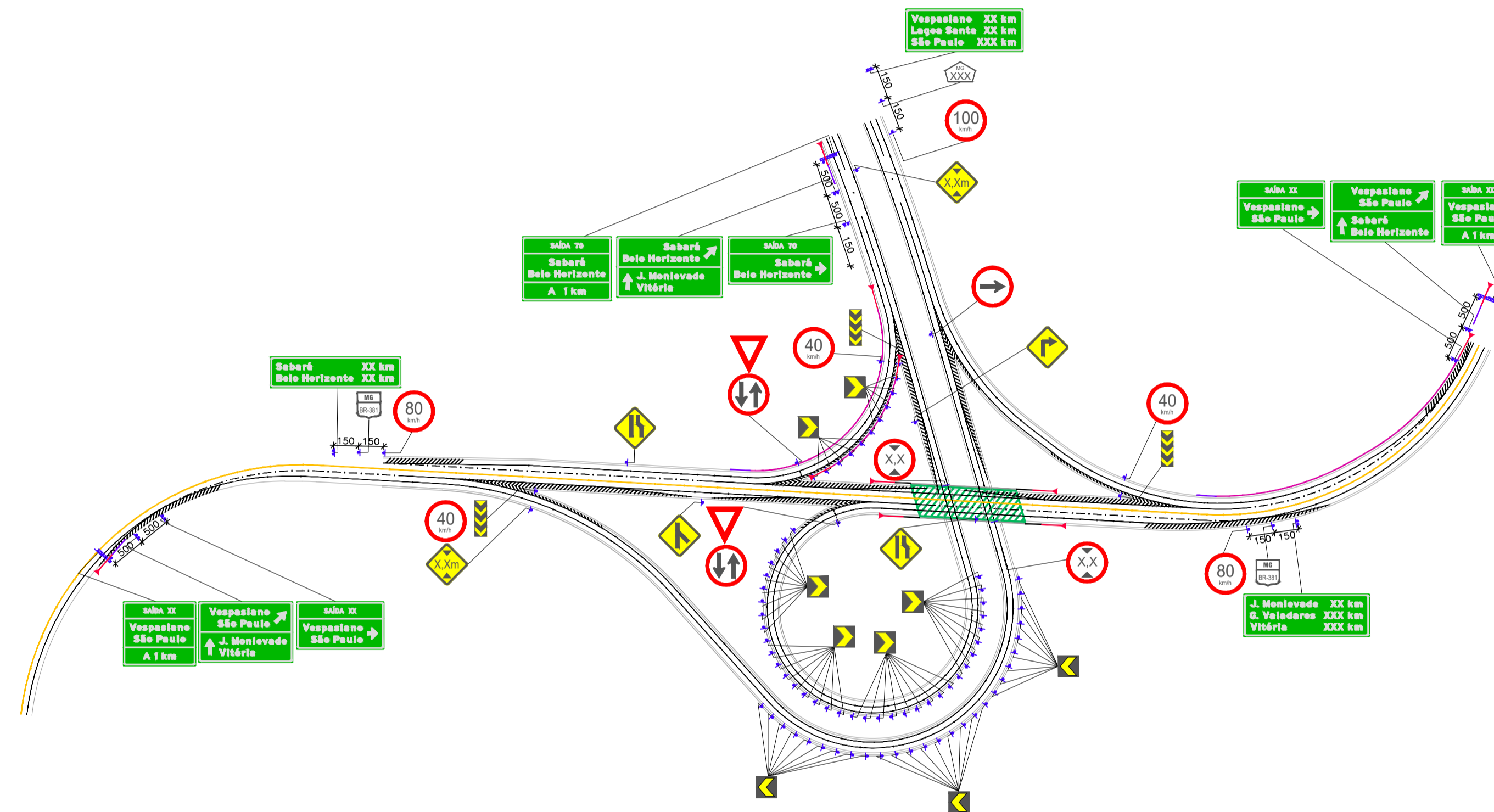
LOTE

MINAS GERAIS Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte

TRECHO: Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte
SUBTRECHO: Alça Sul
SEGMENTO: Sul

ESCALA: 1:2.500

PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA
LISTAGEM VERTICAL - UNIFILAR



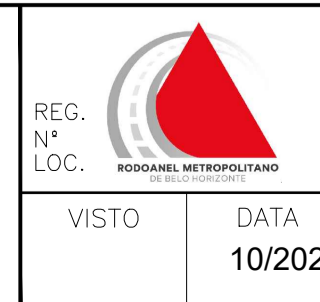
LEGENDA:

	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA PROPOSTA		BARREIRA RÍGIDA SIMPLES BAIXA PROPOSTA
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA PROPOSTA		BARREIRA RÍGIDA SIMPLES ALTA PROPOSTA
	OAE PROPOSTA		BARREIRA RÍGIDA SIMPLES EM OAE
	SUPORTE SIMPLES PROPOSTO		BARREIRA RÍGIDA DUPLA BAIXA PROPOSTA
	SUPORTE DUPLO PROPOSTO		TERMINAL ABSORVEDOR DE IMPACTO SIMPLES PROPOSTO
	SEMIPÓRTICO PROPOSTO		TRANSIÇÃO TRIPLA ONDA PROPOSTA
	PÓRTICO PROPOSTO		TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA EM BARREIRA
	DEFENSA METÁLICA SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA		TERMINAL ABATIDO DE BARREIRA RÍGIDA SIMPLES BAIXA
	ANCORAGEM SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA		

NOTAS:

- O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO DE TRÁNSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODVIÁRIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUÇÕES DO CONTRAN E NORMAS ABNT;
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO, ESPESSURA DE 3.0mm (MARCAS TRANSVERSAIS E INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO), E TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO, ESPESSURA DE 1.5mm (DEMAIS DEMARCAÇÕES);
- SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA CONSIDERANDO CHAFAS DE AÇO CARBONO (PLACAS EM SOLO) E CHAFAS DE ALUMÍNIO (PLACAS AÉREAS);

- OS DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO LONGITUDINAIS FORAM PROJETADOS CONSIDERANDO O NÍVEL DE CONTENÇÃO "ALTO", COM EXCEÇÃO DOS TRECHOS MONTANHOSOS, DOS QUAIS O NÍVEL DE CONTENÇÃO CONSIDERADO FOI "MUITO ALTO";
- AS BARREIRAS RÍGIDAS DAS OBRAS DE ARTE SERÃO QUANTIFICADAS EM PROJETO ESPECÍFICO. OS BALIZADORES REFLETIVOS, CONTUDO, SERÃO CONTABILIZADOS NESTE PROJETO.



REG. N.º LOC.	RODOANEL METROPOLITANO
VISTO	DATA
	10/2020

accenture consulting	RODOANEL RMBH/MG
LOTE	

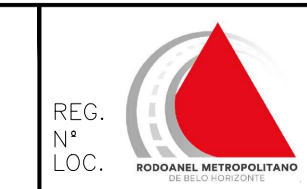
MINAS GERAIS	GOVERNADOR DO ESTADO	MBC
Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte		
TRECHO:		REG. N.º LOC.
SUBTRECHO:		
SEGMENTO:		
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA		FOLHA:
PROJETO-TIPO DE INTERSEÇÃO - BR-381, MG-040, BR-040, REGAP		SV-06

ESCALA: 1:2.500

SINALIZAÇÃO VERTICAL														
PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO	PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO	PLACAS	CÓDIGO	DIMENSÃO	QUANT.	POSIÇÃO
	R-2	L=1,00m	2	SOLO		MA-D	0,50x0,60m	46	SOLO		I-007	3,10x1,40m	1	SOLO
	R-15	Ø=1,00m	2	AÉREA		MA-E	0,50x0,60m	3	SOLO		I-008	3,75x1,25m	1	SOLO
	R-19.40	Ø=1,00m	3	SOLO		ESCUDO ESTADUAL	0,85x0,57m	1	SOLO		I-009	3,90x0,90m	1	SOLO
	R-19.80	Ø=1,00m	2	SOLO		ESCUDO FEDERAL	0,60x0,67m	2	SOLO		I-010	3,50x1,25m	1	SOLO
	R-19.100	Ø=1,00m	1	SOLO		MP-03	0,30x0,90m	3	SOLO					
	R-24a	Ø=1,00m	1	SOLO		I-001	2,15x1,90m	2	SOLO					
	R-28	Ø=1,00m	2	SOLO		I-002	2,80x1,80m	1	SOLO					
	A-1b	L=1,00m	1	SOLO		I-003	2,60x1,40m	3	SOLO					
	A-13b	L=1,00m	1	SOLO		I-004	3,10x1,80m	1	SOLO					
	A-21c	L=1,00m	2	SOLO		I-005	3,15x1,80m	1	SOLO					
	A-37	L=1,00m	2	SOLO		I-006	2,65x1,90m	1	SOLO					

NOTAS:

- O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO DE TRÂNSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUÇÕES DO CONTRAN E NORMAS ABNT;
- AS PLACAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS CONFORME ESPECIFICADO ABAIXO:
 - PLACAS DE SOLO (REGULAMENTAÇÃO) - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+III;
 - PLACAS DE SOLO (ADVERTÊNCIA) - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+IV;
 - PLACAS DE SOLO (INDICATIVAS) - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS III+III;
 - PLACAS AÉREAS (REGULAMENTAÇÃO) - CHAPAS EM ALUMÍNIO, PELÍCULAS III+X;
 - MARCADORES DE PERIGO E ALINHAMENTO - CHAPAS EM AÇO, PELÍCULAS X+IV.



REG. N° LOC. DATA 10/2020

accentureconsulting
RODOANEL RMBH/MG

VISTO LOTE

MINAS GERAIS
GOVERNADOR ADOLFO BASSO
SECRETÁRIO DE ESTADO DE TRANSPORTES
MBC
Rodanel Região Metropolitana de Belo Horizonte

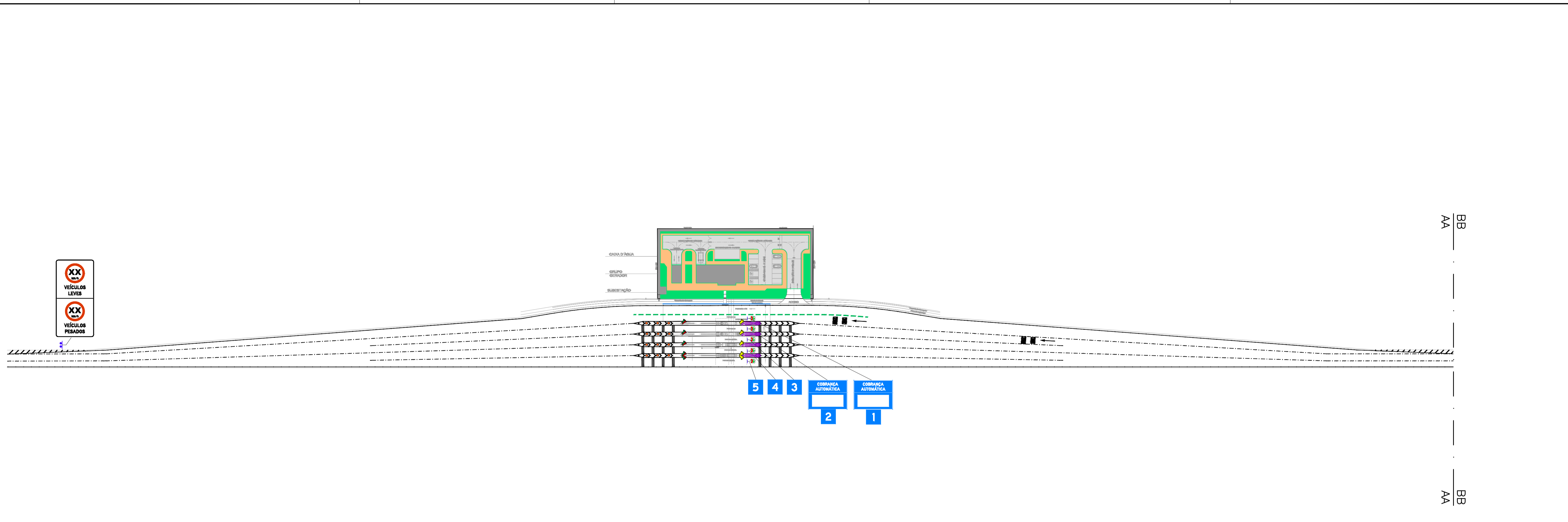
TRECHO: -
SUBTRECHO: -
SEGMENTO: -
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA

PROJETO-TIPO DE INTERSEÇÃO - BR-381, MG-040, BR-040, REGAP

ESCALA: 1:2.500

REG. N° LOC.

FOLHA: SV-07



LEGENDA:

	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA PROPOSTA		BARREIRA PLÁSTICA PROPOSTA		SEMÁFORO DE LIBERAÇÃO PROPOSTO
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA PROPOSTA		DEFENSA METÁLICA SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA		SEMÁFORO DE ADVERTÊNCIA PROPOSTO
	SUPORTE SIMPLES PROPOSTO		ANCORAGEM SIMPLES CERTIFICADA PROPOSTA		
	SUPORTE DUPLO PROPOSTO		TERMINAL ABSORVEDOR DE IMPACTO SIMPLES PROPOSTO		
	SEMIPÓRTICO PROPOSTO		ATENUADOR DE IMPACTO PROPOSTO		
	CILINDRO CANALIZADOR PROPOSTO		SINALIZADOR A LED PROPOSTO		

NOTAS:

- O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO DE TRÁNSITO (CTB), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT, MANUAL BR-LEGAL DO DNIT, RESOLUÇÕES DO CONTRAN E NORMAS ABNT.
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO, ESPESURA DE 3.0mm (MARCAS TRANSVERSAIS E INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO), E TERMOPLÁSTICO ASPERGO, ESPESURA DE 1.5mm (DEMAIS DEMARCAÇÕES);
- SINALIZAÇÃO VERTICAL PROJETADA CONSIDERANDO CHAPAS DE AÇO CARBONO (PLACAS EM SOLO) E CHAPAS DE ALUMÍNIO (PLACAS AÉREAS).

REG. Nº LOC.	
VISTO	DATA 10/2020

LOTTE	LOTE
-------	------

accentureconsulting	MINAS GERAIS	MBC	ESCALA: 1:1.000
RODOANEL RMBH/MG	TRECHO: Rodoanel Região Metropolitana de Belo Horizonte		REG. Nº LOC.
LOTTE	PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA		FOLHA: SV-08
	PROJETO-TIPO DE PEDÁGIO		