

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO****GABINETE DO PREFEITO****OFÍCIO AO LEGISLATIVO****Ofício ATL SEI nº 087349617**

Ref.: Ofício SGP-23 nº 527/2023

Senhor Presidente,

Reportando-me ao Ofício acima referenciado, em atenção à Indicação apresentada pelo Vereador Rubinho Nunes., encaminho-lhe cópia das informações prestadas pela Secretaria Municipal de Mobilidade e Trânsito (SMT), ouvidas a São Paulo Transportes S/A (SPTrans) e a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET), a respeito da proposta de alteração no itinerário da linha de ônibus 407L – Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança ou, não sendo possível, “[...] o envio de estudos técnicos e financeiros detalhados que motivem eventual inviabilidade”.

Dentre os elementos apresentados, destaco que foi informado pela SMT que a “[...] circulação da linha 407L pelo local se dá pela necessidade de conexão ao sistema metroviário, sendo utilizado o único viário com melhores condições para essa finalidade, cujo sentido de circulação permite o acesso de chegada para atendimento à estação Metrô Guilhermina com menor impacto” (sic). Foi esclarecido, também, que, em razão das reclamações e solicitações recorrentes, “[...] após inúmeras reuniões realizadas envolvendo CET, SPTrans, Subprefeitura e representante do bairro, inclusive com a participação de moradores da Rua Alarco” (sic), foi desenvolvido projeto elaborado pela CET e complementado pela SPTrans, prevendo a “[...] reconfiguração na circulação viária do local, com ajustes no leito viário e, por consequência, nos itinerários das linhas que atendem ao metrô Guilhermina/Esperança [...]”, indo ao encontro do pleito em apreço.

Especificamente sobre essa questão, foi informado pela Companhia que, após a realização de vistoria na Rua Alarco, foi confirmado “[...] tratar-se de via local, com uso e ocupação de solo predominantemente residencial, sem registro oficial de acidentes nos últimos 15 anos, presença de guias rebaixadas para garagens em sua grande parte, não apresentando, até o momento, demanda de estacionamento ao longo da via, suficientes para a implantação de medida restritiva de estacionamento, além das citadas guias rebaixadas, o que geraria prejuízo aos próprios moradores, além da possibilidade de aumento de velocidade veicular, objeto da presente, exceto proibição de estacionamento nas esquinas, para aumento de segurança em manobras, para as quais elaboramos projeto de sinalização viária” (sic). Por fim, acrescentou “[...] que o referido projeto contempla, também, sinalização horizontal de advertência aos condutores, novas faixas de pedestres e placas regulamentando velocidade, sendo estas, por ora, as medidas de engenharia de tráfego mais adequadas para a via, que permanecerá sob monitoramento”.

Na oportunidade, renovo a essa Presidência meus protestos de apreço e consideração.

DENISE RAMOS
Chefe de Gabinete
Casa Civil

Ao

Excelentíssimo Senhor

MILTON LEITE

Digníssimo Presidente da Câmara Municipal de São Paulo



Denise Ramos
Chefe de Gabinete
Em 14/08/2023, às 18:29.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **087349617** e o código CRC **0516376F**.



DT/SPO – ÁREA 03
AVALIAÇÃO TÉCNICA – 1878/2023

DOCUMENTO : OF-SGP23 n. 527/2023 – SEI 6010.2023/0001769-3

INTERESSADO : Câmara Municipal de São Paulo (Via SMT/SETRAM)

ASSUNTO : Indicação de alteração no itinerário da linha 407L – Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança, visando melhoria no trânsito da Rua Alarco, 21, Vila Granada – Penha.

**ANÁLISE
TÉCNICA**

- : A região da estação do metrô Guilhermina/Esperança apresenta topografia acidentada, onde todas as vias se assemelham sendo a maioria residencial com caixa de rolamento estreita e em aclave/declive.

A circulação da linha 407L pelo local se dá pela necessidade de conexão ao sistema metroviário, sendo utilizado o único viário com melhores condições para essa finalidade, cujo sentido de circulação permite o acesso de chegada para atendimento à estação Metrô Guilhermina com menor impacto.

Pelas reclamações e solicitações recorrentes, para mudança do trajeto dos ônibus da Rua Alarco, inúmeras reuniões foram realizadas envolvendo CET, SPTrans, Subprefeitura e representante do bairro, inclusive com a participação de moradores da Rua Alarco. Como resultado foi desenvolvido projeto elaborado pela CET e complementado pela Sptrans, com vistas a sanar ou minimizar possíveis transtornos.

Esse projeto prevê reconfiguração na circulação viária do local, com ajustes no leito viário e, por consequência, nos itinerários das linhas que atendem ao metrô Guilhermina/Esperança, ou seja, indo ao encontro do pleito.

Entretanto, as alterações do itinerário da linha com vista a deixar de circular pela Rua Alarco, está condicionada à implementação das medidas de adequação viária, que no momento aguardam definições por parte da DA/SIN/GPI para prosseguimento a execução.

Não obstante, visando minimizar problemas e atentando para operação cautelosa na passagem pelo local, até que se concluam as ações previstas em projeto, cientizamos a operadora responsável pela operação da linha, a fim de reforçar orientação aos operadores.



DT/SPO – ÁREA 03

AVALIAÇÃO TÉCNICA – 1878/2023

CONCLUSÃO : Diante do exposto, considerando que a alteração solicitada está condicionada à execução dos projetos de reconfiguração viária da região sob responsabilidade da CET e Sptrans, sugerimos o envio do assunto à DA/SIN/GPI para manifestação quanto reconfiguração geométrica de baias, calçadas e sarjetas para o prosseguimento do projeto junto a CET, devendo essa empresa se manifestar adicionalmente sobre a possibilidade de regulamentação dos estacionamentos e demais sinalização na Rua Alarco, de modo a garantir o livre trânsito dos coletivos e minimizar possíveis transtornos apontados até que haja a conclusão dos projetos em andamento.

Em 30/06/2023

Original assinado por

APARECIDA SILVA DE CASTRO
Planejamento Operacional
Área 03

Original assinado por

ROBERTO CARLOS DE CAMPOS
Gerência de Planejamento Operacional - Norte/Leste
SPO/GNL

De acordo

Original assinado por

ANTONIO HAMILTON DE CARVALHO
Superintendência de Planejamento Operacional
DT/SPO

DBA/armsp



SÃO PAULO TRANSPORTE S/A
Superintendência de Planejamento Operacional
Rua Boa Vista, 236, 4º andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01014-000
Telefone: (11) 3396-6807

PROCESSO 6010.2023/0001769-3

Despacho interno SPTRANS/DT/SPO Nº 085767222

São Paulo, 30 de junho de 2023.

INTERESSADO : Câmara Municipal de São Paulo (Via SMT/SETRAM)

ASSUNTO : Indicação de alteração no itinerário da linha 407L – Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança, visando melhoria no trânsito da Rua Alarco, 21, Vila Granada – Penha.

À

DA/SIN/GPI

Em atendimento à solicitação DP/GAB, ratificamos a Avaliação Técnica 1878/2023 (085767179) com o parecer desta Superintendência relativo ao assunto em referência, para conhecimento, manifestação e posterior envio à DP/GAB para resposta ao interessado.



Antonio Hamilton de Carvalho
Superintendente

Em 30/06/2023, às 16:11.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **085767222** e o código CRC **0933EA22**.



SÃO PAULO TRANSPORTE S/A
Gerência de Projetos e Implantação

Rua Boa Vista, 236, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01014-000

Telefone: (11) 3396-7849

PROCESSO 6010.2023/0001769-3

Despacho interno SPTRANS/DA/SIN/GPI Nº 085803221

São Paulo, 03 de julho de 2023.

INTERESSADO : Câmara Municipal de São Paulo (Via SMT/SETRAM)

ASSUNTO : Indicação de alteração no itinerário da linha 407L – Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança, visando melhoria no trânsito da Rua Alarco, 21, Vila Granada – Penha.

À

DA/SIN

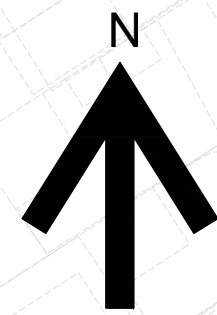
Em atendimento à solicitação anexamos os projetos básicos de adequação Viária do entorno da Estação Guilhermina Esperança (085803020) e encaminhamos para conhecimento e posterior envio à DP/GAB para resposta ao interessado.



Luis Cesar Dias da Costa Lopes
Gerente

Em 04/07/2023, às 09:05.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **085803221** e o código CRC **4AA4A943**.



- 
- PISO TÁTIL DIRECIONAL = 50m²

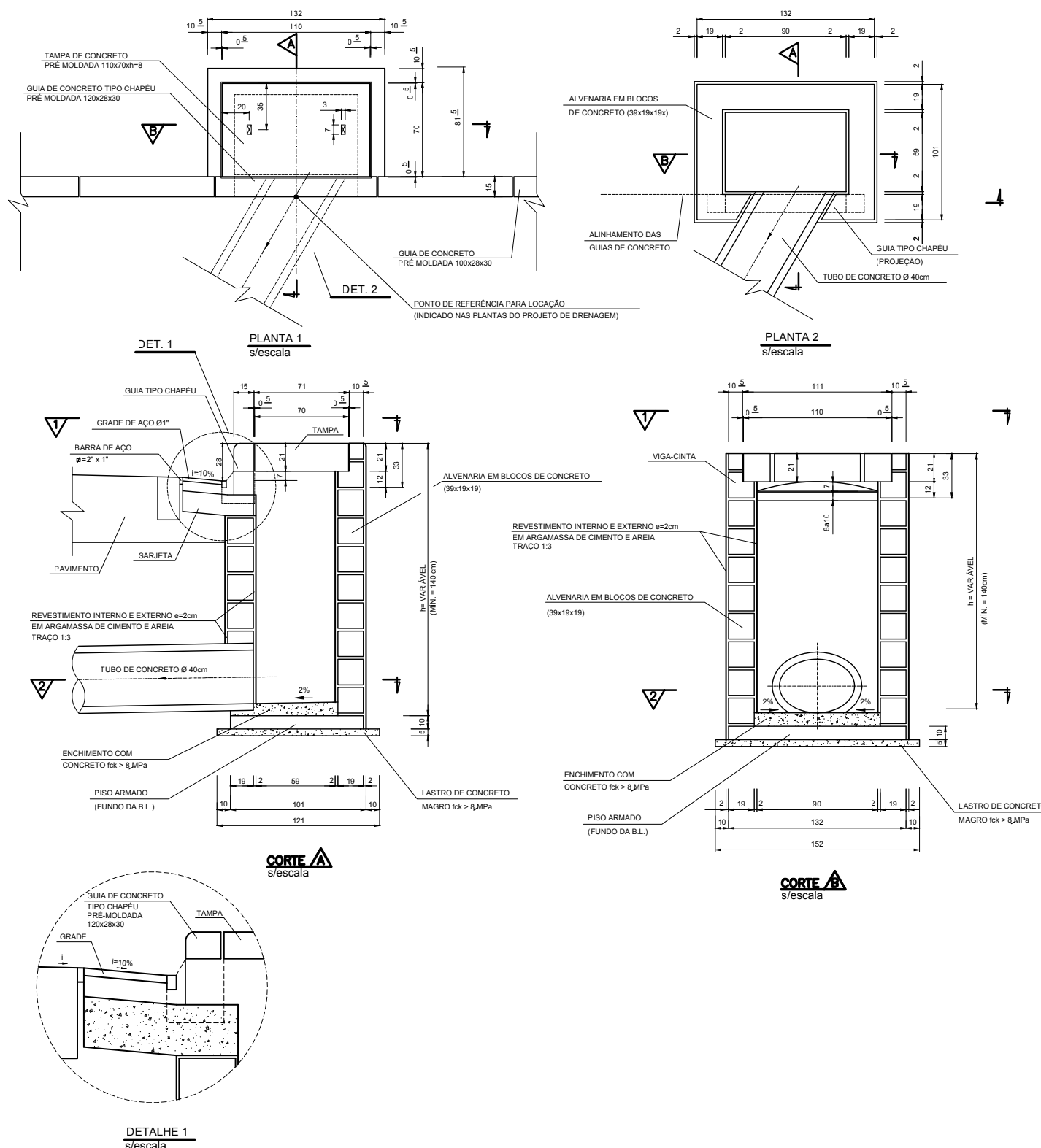
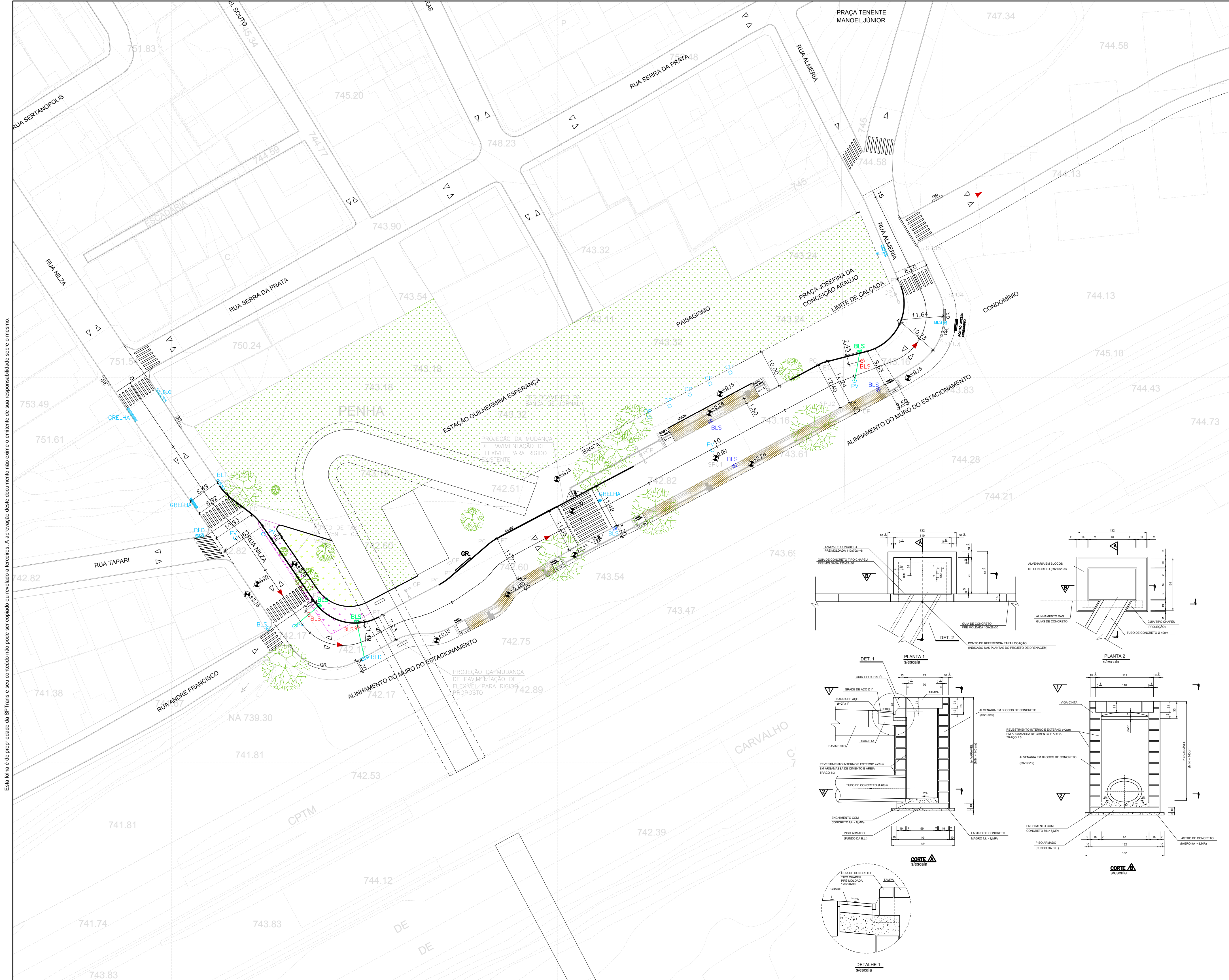
Cod. Proj.	Denominação
3.04.01	Barro Branco - Metrô Guilhermina Esperança
4.10.07	Jardim Belem - Metrô Guilhermina Esperança
4.10.10	Jardim Veronia - Metrô Guilhermina Esperança
4.10.15	Metrô Guilhermina - Cangaíba
4.10.16	Metrô Guilhermina Esperança - Jardim Veronia
4.12.16	Metrô Guilhermina Esperança - Cidade Patriarca
4.12.21	Shopping Arcanduva - Metrô Guilhermina Esperança

Observações

 SPTrans		
Linha	GUILHERMINA ESPERANÇA	Subpref.: PENHA
Trecho	R. VIEIRA MENDES X R. NILZA	Distrito: PENHA
Objeto PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - BAIJA DE ÔNIBUS TERMINAL GUILHERMINA ESPERANÇA		
Escala 1:500	Código DE-051.62/AQ3/001	Rev. B







- LEGENDA:**
- ▲ SENTIDO DE CIRCULAÇÃO PROPOSTO
 - GR. GUIA REBAIXADA EXISTENTE
 - GR. GUIA REBAIXADA À REMOVER (x1)
 - GR. GUIA REBAIXADA À CONSTRUIR (x1)
 - EIXO DA RUA COM ESTACA
 - ÁREAS À CONSTRUIR
 - GRAMA VEGETAL EXISTENTE
 - GRAMA VEGETAL À REMOVER = 162,38m²
 - GRAMA VEGETAL À COLOCAR = 212,90m²
 - CALÇADA À ALTEAR = 416,18m² e/ou 123,41m
 - BOCA DE LOBO SIMPLES (BLS) EXISTENTE
 - BOCA DE LOBO DUPLO (BLD) EXISTENTE
 - BOCA DE LOBO TRIPLO (BLT) EXISTENTE
 - GRELHA EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA EXISTENTE
 - BOCA DE LOBO SIMPLES (BLS) À REMOVER = 03 unid.
 - BOCA DE LOBO SIMPLES (BLS) À ALTEAR = 03 unid.
 - BOCA DE LOBO SIMPLES (BLS) PROPOSTA = 03 unid.
 - CAIXAS DE PASSAGENS

NOTAS:

01 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
02 - AS QUANTIDADES ESTÃO APRESENTADAS NO QUADRO LEGENDA.

										EMITENTE		SPTRANS		 SPTrans									
												Contrato:											
												O.S.:											
										Verificação _____/_____/_____ CREA / CAU nº _____		Verificação _____/_____/_____ _____/_____/_____ CREA / CAU nº _____		Linha GUILHERMINA ESPERANÇA				Subpref.: PENHA					
														Trecho R. VIEIRA MENDES s R. NILZA				Distrito: PENHA					
										Responsável Técnico (Projeto) _____/_____/_____ CREA / CAU nº _____		Aprovação _____/_____/_____ _____/_____/_____ CREA / CAU nº _____		Objeto PROJETO BÁSICO - DRENAGEM - BAIA DE ÔNIBUS TERMINAL GUILHERMINA ESPERANÇA									
										Modalidade _____		Aprovado _____ Aprovado c/ Comentários _____ Não Aprovado _____		Visto _____ Data ____/____/____									
										ART / RRT nº _____				Escala 1:500		Código DE-051.62/DR3/001		Rev. B					
COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.15 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.30 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.30 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.30 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.40 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.60 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.60 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.70 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.80 COR. OR. TAPAS: - PENHA 0.80										B ALTERAÇÃO		30/12/2020											
										A EMISSÃO INICIAL		17/08/2020		731.0155/20-3		PROJETO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL - CET							
Nº										Descrição		Emissão		Verificação		Aprovação		Código		Objeto			
										Revisões								Documentos de referência		Observações			

- | | |
|---|--|
|  | PONTO DE PARADA EXISTENTE À REMOVER (x4) |
|  | PONTO DE PARADA PROPOSTA |
|  | SENTIDO DE CIRCULAÇÃO EXISTENTE |
|  | SENTIDO DE CIRCULAÇÃO PROPOSTO |
|  | GUIA REBAIXADA EXISTENTE |
|  | GUIA REBAIXADA À REMOVER (x1) |
|  | GUIA REBAIXADA À CONSTRUIR (x1) |
|  | EIXO DA RUA COM ESTACA |
|  | ÁREAS À CONSTRUIR |
|  | À REMOVER |
|  | PONTO DE CURVA |
|  | PONTO DE TANGENTE |
|  | ÁRVORES QUE PERMANECEM |
|  | ÁRVORES À REMOVER (x5) |
|  | GRAMA VEGETAL EXISTENTE |
|  | GRAMA VEGETAL À REMOVER = 162,38m² |
|  | GRAMA VEGETAL À COLOCAR = 212,90m² |
|  | ABRIGO NOVO (x16) |
|  | GRADIL 1,65m (x25) = 41,25m |
|  | CALÇADA À ALTEAR = 416,18m² e/ou 123,41m |

- 01 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 02- AS QUANTIDADES ESTÃO APRESENTADAS NO QUADRO LEGENDA.
- 3- TEREMOS A REMOÇÃO:
 - 3.1. DA BANCA DE JORNAL (x1) PARA PRÓXIMO DO ACESSO DO METRÔ, CONFORME PROJETO;
 - 3.2. DO PÓLEO DE TAXI (x1) PARA R. NILZA, CONFORME PROJETO;
 - 3.3. DE ABRIGOS EXISTENTES (x4) NA R. VIEIRA MENDES;
 - 3.4. DA ESTRUTURA DE CONCRETO - ABRIGO NA MESMA CALÇADA DO ACESSO À ESTAÇÃO GUILHERMINA ESPERANÇA (x1);
 - 3.5. DA FAIXA DE PEDESTRES DE ACESSO À ESTAÇÃO GUILHERMINA ESPERANÇA;
 - 3.6. DA CÂMERA (x1), PRÓXIMO AO ACESSO À ESTAÇÃO GUILHERMINA ESPERANÇA;
 - 3.7. DO TÓTEN (x1) DA ESTAÇÃO GUILHERMINA ESPERANÇA;
 - 3.8. DE POSTES (x3) DE ILUMINAÇÃO COM AS RESPECTIVAS CAIXAS DE PASSAGENS.
 - 3.9. DE ABRIGO (x1) LOCALIZADO NA R. NILZA.
- 4- TEREMOS A TROCA DA DIREÇÃO, PARTE DA R. NILZA, DA R. VIEIRA MENDES.
- 5- TEREMOS UMA FAIXA DE PEDESTRES NO ACESSO À ESTAÇÃO GUILHERMINA ESPERANÇA;
- 6- TEREMOS AMPLIAÇÃO DE DUAS FAIXAS DE PEDESTRES LOCALIZADAS NA R. NILZA.

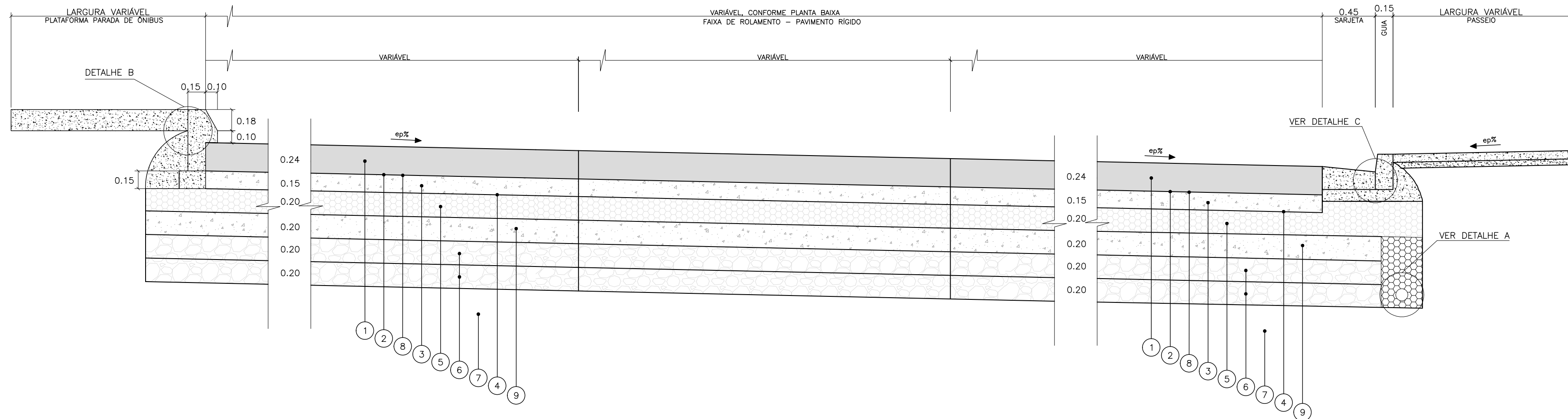
Cod. Proj.	Denominação
3.04.01	Barro Branco - Metrô Guilhermina Esperança
4.10.07	Jardim Belém - Metrô Guilhermina Esperança
4.10.10	Jardim Veronia - Metrô Guilhermina Esperança
4.10.15	Metrô Guilhermina - Cangalva
4.10.16	Metrô Guilhermina Esperança - Jardim Veronia
4.12.16	Metrô Guilhermina Esperança - Cidade Patriarca
4.12.21	Shopping Arcanduva - Metrô Guilhermina Esperança

[illegible]

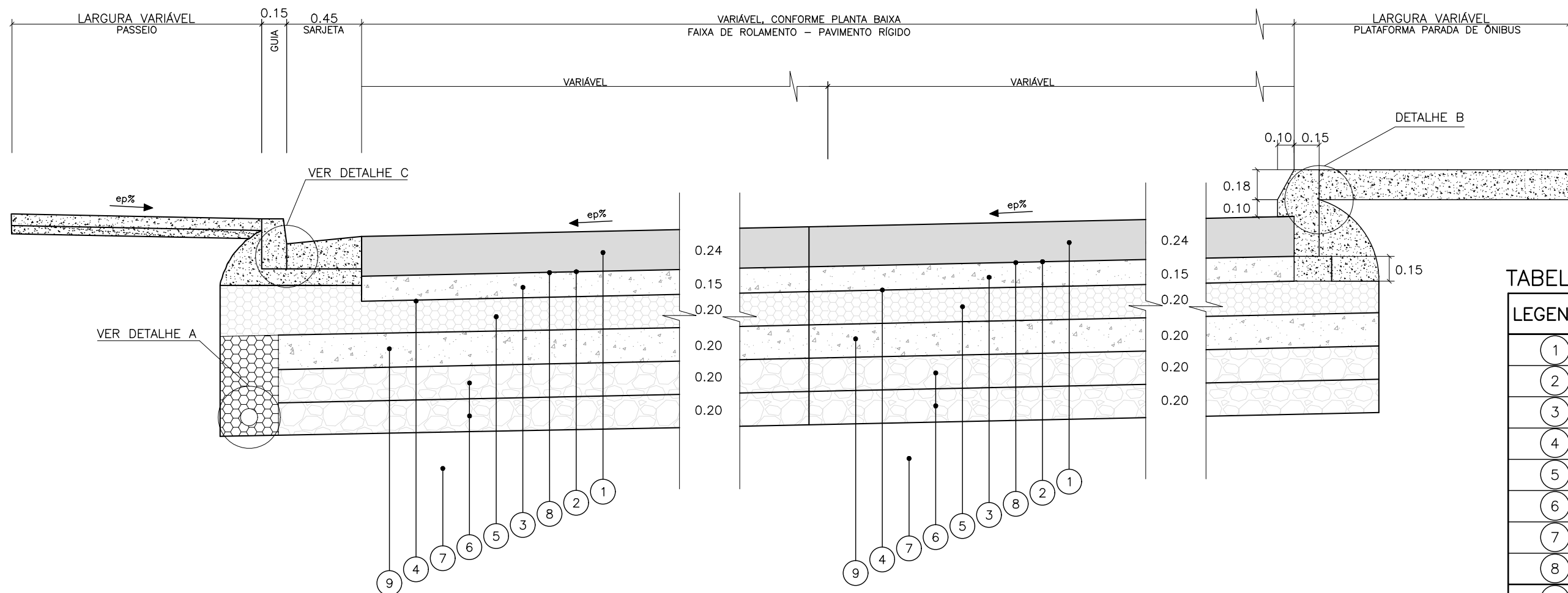
Linha	GUILHERMINA ESPERANÇA		Subpref: PENHA
Trecho	R. VIEIRA MENDES x R. NILZA		Distrito: PENHA
Objeto	PROJETO BÁSICO - GEOMETRIA - BAIA DE ÔNIBUS TERMINAL GUILHERMINA ESPERANÇA		
Escala	Código		
1:500	DE-051.62/GE3/001		



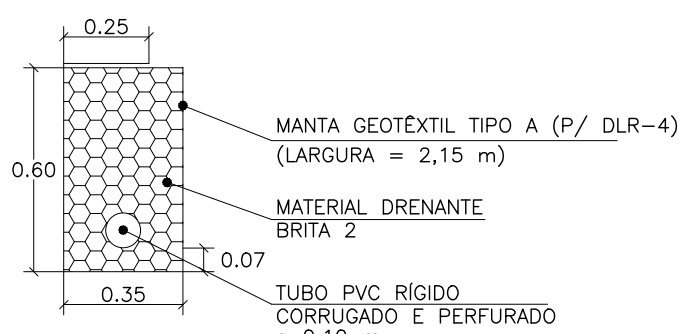
SEÇÃO-TIPO A
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO RÍGIDO
ESC.: 1:25



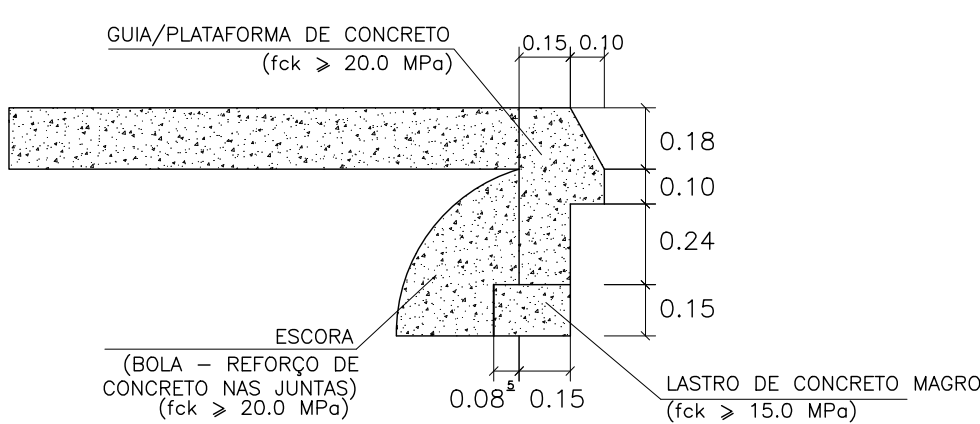
SEÇÃO-TIPO B
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO RÍGIDO
ESC.: 1:25



DETALHE A - DRENO DE PAVIMENTO
ESC.: 1:20 MODELO DLR-4 - DER/SP



DETALHE B – GUIA/PLATAFORMA PARADA DE ÔNIBUS
ESC.: 1:20



DETALHE C – GUIA/SARJETA/PASSEIO
ESC.: 1:20

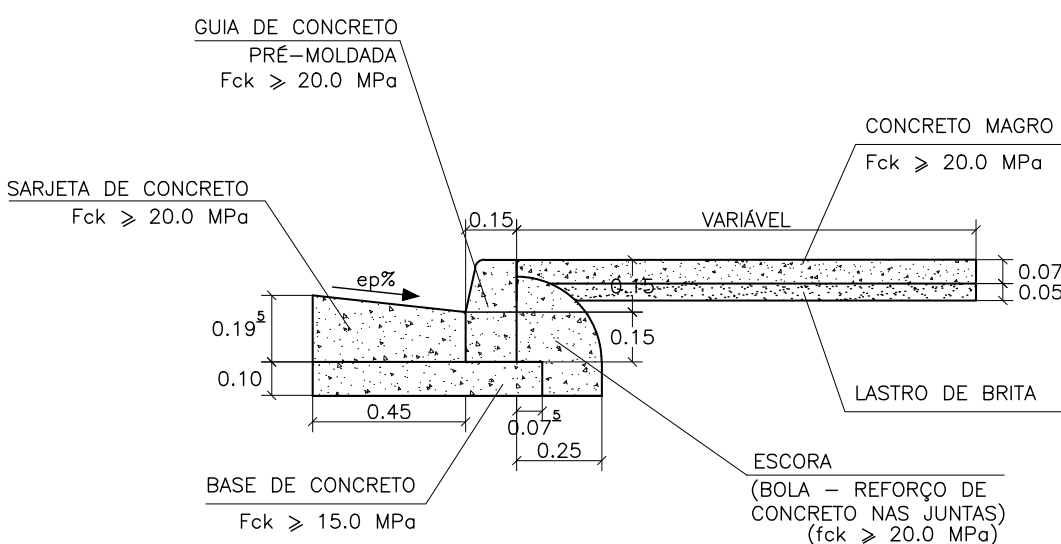


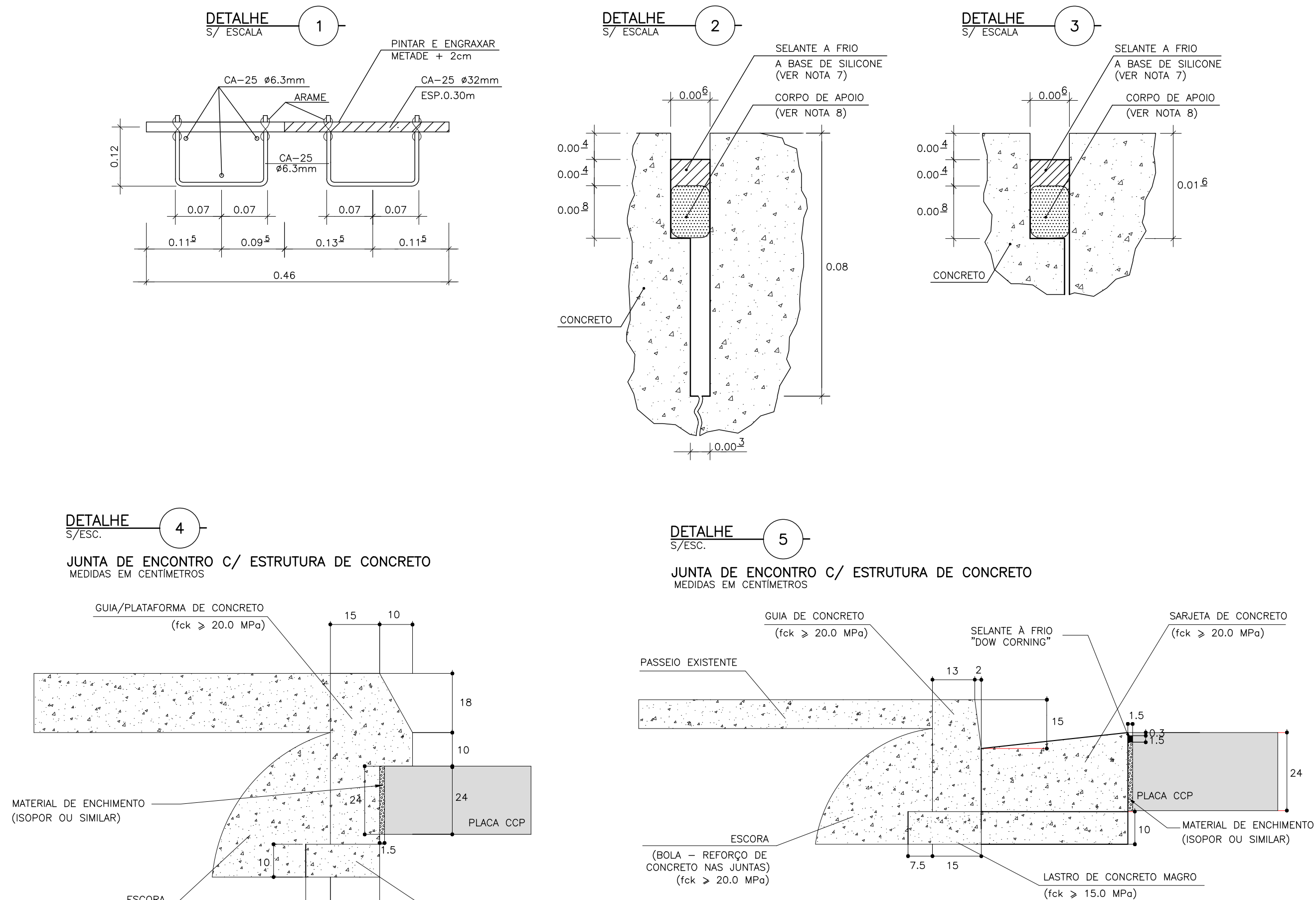
TABELA 1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA	MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO
(1)	CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND	DER/SP ET-DE-P00/041
(2)	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	PMS/SP – ESP-09 de 1992
(3)	CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR)	DER/SP ET-DE-P00/044
(4)	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	PMS/SP – ESP-09 de 1992
(5)	BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS), FAIXA II	PMS/SP – ESP-06 de 1992
(6)	RACHÃO INTERTRAVADO	DER/SP ET-DE-P00/011
(7)	MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO – CBR $\geq$ 6%	DER/SP ET-DE-P00/001
(8)	LONA PLÁSTICA	—
(9)	MACADAME HIDRÁULICO C/ CAMADA DE BLOQUEIO INCORPORADA	PMS/SP – ESP-05 de 1992

NOTAS:

- 1- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ SER REBAIXADO A 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERRAPLENAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU A CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM:
 - a) DEVERÁ APRESENTAR CBR MAIOR OU IGUAL A 6,0% E EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2,0%;
 - b) SER ISENTO DE MATERIA ORGÂNICA;
 - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO (ENERGIA NORMAL), NA UMIDADE ÓTIMA, EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m;
 - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERRAPLENAGEM, DEVERÁ SER SOLICITADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR SOLO, EM UMA ESPESSURA MÍNIMA DE 0,30 m DE FORMA A ATENDER ÀS CONDIÇÕES DA NOTA 3. a. A CAMADA DEVE SER TAMBÉM MATERIAL INERTE (RACHÃO).
- 4- SERVEIR QUE O SEGMENTO DEVERÁ TER CAPACIDADE DE SUPORTE DO SUBLEITO CBR INFERIOR AO VALOR DO CBR DE PROJETO OU EXPANSÃO SUPERIOR A 2,0%, DEVERÁ HAVER SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS EM TODA A LARGURA DA PLATAFORMA POR CAMADA DE RACHÃO INTERTRAVADO NA ESPESSURA MÍNIMA DE 0,60 m.
- 5- A EXECUÇÃO DOS ATÉRDOS DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE A ESPECIFICAÇÃO DESTE SERVIÇO, OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS DO ATÉRRO, COMPREENDENDO OS ÚLTIMOS 0,60 m DE ATÉRRO, DEVERÃO APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS PARA O SUBLEITO, ITEM 3.a.
- 6- A EXECUÇÃO DOS CORTES DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE A ESPECIFICAÇÃO DESTE SERVIÇO, OBSERVANDO QUE O FUNDO DE CORTE EM UMA ESPESSURA DE 0,60 m DEVERÁ APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS PARA O SUBLEITO, ITEM 3.a.
- 7- NOS CASOS DE SEGMENTOS DE PAVIMENTO SOBRE CAMADA DE ROCHA, DEVERÁ SER EXECUTADA UMA CAMADA DRENANTE NA ESPESSURA DE 0,10 m CONSTITUÍDA DE PRODUTO DE BRITAGEM COM GRANULOMETRIA ENTRE 3/4" E 1/2", DEVERÁ SER EXECUTADA CAMADA DE BLOQUEIO SOBRE A CAMADA DRENANTE CONSTITUÍDA POR PEDRISCOS COM 50% DO MATERIAL COM GRANULOMETRIA ENTRE 3/4" E 3/8" E 50% DO MATERIAL COM GRANULOMETRIA INFERIOR A 3/8". NA ESPESSURA DE 0,05 m, SOB A CAMADA DRENANTE DEVERÁ SER EXECUTADO DRENO TRANSVERSAL RASO NA ESPESSURA DE 0,30 m NOS PONTOS DE PASSAGEM DE CORTE PARA ATÉRRO. NOS PÉS DOS CORTES DEVERÃO SER EXECUTADOS DRENOS PROFUNDOS LONGITUDINAIS.
- 8- VER A LOCALIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E SEUS DETALHES NOS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM.
- 9- ESPESURAS DE COMPACTAÇÃO:
 - a) CBUO, FAIXA II: ESPESSURA MÁXIMA DE 0,06 m E ESPESSURA MÍNIMA DE 0,03 m.
 - b) BINDER, FAIXA I: ESPESSURA MÁXIMA DE 0,07 m E ESPESSURA MÍNIMA DE 0,04 m.
 - c) CONCRETO COMPACTADO COM ROLO: ESPESSURA MÁXIMA DE 0,20 m E ESPESSURA MÍNIMA DE 0,10m
 - d) RACHÃO INTERTRAVADO - ESPESSURA MÁXIMA DE 0,20 m E ESPESSURA MÍNIMA DE 0,10 m.
 - e) BRITA GRADUADA SIMPLES: ESPESSURA MÁXIMA DE 0,20 m E ESPESSURA MÍNIMA DE 0,10 m.
- 10- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO DO PAVIMENTO (PLACA DE CCP):
 - a) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À TRAÇÃO NA FLEXÃO MAIOR OU IGUAL A 3,0 MPa AOS 7 DIAS DE IDADE E MAIOR OU IGUAL A 4,5 MPa AOS 28 DIAS DE IDADE;
 - b) RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES MAIOR OU IGUAL A 25,0 MPa, AOS 7 DIAS DE IDADE E MAIOR OU IGUAL A 35,0 MPa AOS 28 DIAS DE IDADE;
 - c) DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRÁUDD (DMAX) MENOR OU IGUAL A 1/3 DA ESPESSURA DO PAVIMENTO;
 - d) RELACÃO AQUECIMENTO DEVERÁ FICAR COMPREENDIDA ENTRE 0,42 E 0,46;
 - e) USO DE ADITIVOS PLASTIFICANTES E REDUTORES DE ÁGUA DE MODO A MINIMIZAR A RETRAÇÃO VOLUMÉTRICA.
- 11- DEVERÃO SER EXECUTADAS JUNTAS NO PAVIMENTO RÍGIDO A CADA 4,0 m APROXIMADAMENTE.
- 12- AS BARRAS DE TRANSFERÊNCIA DEVERÃO SER LISAS, DE AÇO CA-25 E ESPAÇADAS DE 0,30 m. ELAS DEVERÃO TER A METADE MAIS 2 cm PINTADA E ENGRAXADA.
- 13- SE O MÉTODO EXECUTIVO PERMITIR, PODERÃO SER SUPRIMIDOS OS DISPOSITIVOS DE APOIO DAS BARRAS DE TRANSFERÊNCIA.
- 14- O SE (SEMI-FRIO) DEVERÁ SER À BASE DE SILICONE TIPO DOW CORNING 890-SL (OU SIMILAR), DEVENDO SER APLICADO ABAIXO DO NÍVEL DO PAVIMENTO, PARA PREVENIR DESLACAMENTO POR ABRASÃO DEVIDO AO TRÁFEGO.
- 15- A PRIMEIRA JUNTA TRANSVERSAL A SER SERRADA NO PANO RECEM-CONCRETADO DEVERÁ SER À QUE O DIVEIO AO MEIO, AS DEMAIS DEVERÃO SEGUIR A MESMA REGRA.
- 16- AS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO DEVERÃO SER SERRADAS ENTRE 8 E 12 HORAS APÓS O ACABAMENTO FINAL DO PANO (SENDO DETERMINADO NO LOCAL CONFORME O ESTÁGIO DE ENDURECIMENTO DO CONCRETO), COM O EMPREGO DE SERRA DE DISCO DIAMANTADO.
- 17- AS OPERAÇÕES DE CURA DEVERÃO TER INÍCIO IMEDIATAMENTE APÓS O TÉRMINO DO ACABAMENTO SUPERFICIAL. O PERÍODO TOTAL DE CURA DEVERÁ SER DE 7 DIAS.
NO PERÍODO INICIAL DE CURA, APÓS A CONCRETAGEM, DEVERÁ SER EMPREGADA CURA QUÍMICA, APLICANDO-SE EM TODA A SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO UM COMPOSTO LÍQUIDO À BASE DE PVA OU DE POLIPROPILENO, À RAZÃO DE 0,35 kg/m². DEPOIS DE 24 HORAS, DEVERÁ SER FORMADA UMA PELÍCULA PLÁSTICA NA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO. APÓS O PERÍODO INICIAL DE CURA QUÍMICA DEVERÁ SER INICIADA A CURA ÚMIDA PARA EVITAR EXPOSIÇÃO DO CONCRETO ÀS TEMPERATURAS E À PERDA BRUSCA DE UMIDADE. A CURA ÚMIDA PODERÁ SER EFETUADA COM ÁGUA, TECIDO DE JUTA, CANHAMO OU ALGODÃO, LENÇOL PLÁSTICO E LENÇOL DE PAPEL BETAUMADO OU ALCATROADO.
- 18- COM O OBJETIVO DE MELHORAR AS CONDIÇÕES DE ADERÊNCIA PAV/PAVIMENTO E A DRENAGEM SUPERFICIAL DEVERÃO SER EXECUTADOS, TRANSVERSALMENTE À PISTA, PEQUENOS SULCOS ATRAVÉS DE VASSOURAS DE PIAÇAVA OU OUTRO INSTRUMENTO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
- 19- A CAMADA DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR) DEVERÁ POSSUIR CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO PORTLAND DE 120 kg/m³ E APRESENTAR:
 - a) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À TRAÇÃO NA FLEXÃO MAIOR OU IGUAL A 1,0 MPa AOS 7 DIAS DE IDADE MAIOR OU IGUAL A 1,5 MPa AOS 28 DIAS DE IDADE;
 - b) RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES MAIOR OU IGUAL A 7,0 MPa, AOS 7 DIAS DE IDADE E MAIOR OU IGUAL A 10,0 MPa, AOS 28 DIAS DE IDADE.É IMPRESCINDÍVEL A EXECUÇÃO DE DOSAGEM PARA A DETERMINAÇÃO DO TEOR ÓTIMO DE CIMENTO PORTLAND A SER UTILIZADO NA CAMADA DE CCR.
- 20- A CAMADA DE BASE DE BRITA GRADUADA SIMPLES DEVERÁ APRESENTAR CAPACIDADE DE SUPORTE CBR MAIOR OU IGUAL A 80% E EXPANSÃO INFERIOR A 0,5%.
- 21- A CAMADA DE RACHÃO INTERTRAVADO DEVERÁ SER CONSTITUÍDA POR AGREGADOS GRÁUDDOS COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 4", ENTRETANTO, ADMITE-SE UM PORCENTUAL DE ATÉ 10% DE AGREGADO COM GRANULOMETRIA ENTRE 3/4" E 1/2". OS AGREGADOS GRÁUDDOS DEVERÃO SE ENQUADRAR NA FAIXA GRANULOMÉTRICA CONSTANTE NA ESPECIFICAÇÃO DE DRENO DE RACHÃO. DEVERÁ SER EXECUTADA ANTES DO ESPALHAMENTO DO AGREGADO GRÁUDD UMA CAMADA DE BLOQUEIO DE FORMA QUE CUBRA TODA A LARGURA DA PLATAFORMA. A CAMADA DE BLOQUEIO DEVERÁ SER CONSTITUÍDA POR PRODUTO DE BRITAGEM COM 50% DO MATERIAL COM GRANULOMETRIA ENTRE 3/4" E 3/8" E 50% DO MATERIAL COM GRANULOMETRIA INFERIOR A 3/8", EVITANDO DESTA MANEIRA A PENETRAÇÃO DO AGREGADO GRÁUDD NA CAMADA DE SUBLEITO. TAMBÉM DEVERÁ SER EMPREGADA UMA CAMADA DE ENCHIMENTO PARA O INTERRAVAMENTO DA CAMADA DE RACHÃO. A CAMADA DE ENCHIMENTO DEVERÁ TER A MESMA GRANULOMETRIA DA CAMADA DE BLOQUEIO.
- 22- O TEOR DE CIMENTO DA CAMADA DE BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO (BGTC) DEVERÁ SER DETERMINADO ATRAVÉS DE UM ESTUDO DE DOSAGEM, DE FORMA QUE O MATERIAL APRESENTE:
 - a) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À TRAÇÃO NA FLEXÃO MAIOR OU IGUAL A 0,6 MPa AOS 7 DIAS DE IDADE MAIOR OU IGUAL A 0,8 MPa AOS 28 DIAS DE IDADE;
 - b) RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES MAIOR OU IGUAL A 4,0 MPa, AOS 7 DIAS DE IDADE E MAIOR OU IGUAL A 6,0 MPa, AOS 28 DIAS DE IDADE.
- 23- AS CAMADAS CONSTITUINTES DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO NUNO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇO DA PMSP/SV (VER TABELA I) E NA SUA INEXISTÊNCIA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO DER/SP, DER/SE E DNIT (ANTIGO DNER).
- 24- A DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE DEVERÁ COMPREENDER A REMOÇÃO DAS CAMADAS DE BASE E REVESTIMENTO.
- 25- CAMADA DE MACADAME HIDRÁULICO DEVERÁ SE ENQUADRAR NA FAIXA "II" DA ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO ET-P00043 DE 1997 DA DERSA.

[illegible]



- 01- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO AS INDICADAS.
- 02- NO CASO DE EXECUÇÃO DE DUAS PLACAS CONTIGUAS SIMULTANEAMENTE, EXECUTAR JUNTA TRANSVERSAL DE RETRAÇÃO DE SEÇÃO ENFRAQUECIDA COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA (CORTE A, DETALHE 1 E DETALHE 2).
- 03- NO CASO DE EXECUÇÃO DE DUAS PLACAS CONTIGUAS EM SEPARADO, EXECUTAR JUNTA TRANSVERSAL DE CONSTRUÇÃO COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA (CORTE B, DETALHE 1 E DETALHE 3).
- 04- QUANDO AS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO PAVIMENTO PERMITIREM, PODE-SE SUPRIMIR OS DISPOSITIVOS DE APOIO DAS BARRAS DE TRANSFERÊNCIA.
- 05- TODAS AS BARRAS DE TRANSFERÊNCIA DEVEM SER LISAS E TER A METADE E MAIS 2cm PINTADA E ENGRAXADA.
- 06- O RESERVATÓRIO DE SELANTE PODERÁ SER EXECUTADO COM DUAS PASSADAS DE SERRA DE DISCO DIAMANTADO, EM FORMA A ATINGIR O FORMATO INDICADO NO DETALHE 2.
- 07- O SELANTE DEVERÁ SER (A FRIJO) A BASE DE SILICONE MPD DOW CORNING 890-SL, DEVENDO SER APLICADO ABAIXO DO NÍVEL DO PAVIMENTO, PARA PREVENIR DESLOCAMENTO POR ABRASÃO DEVIDO AO TRÁFEGO.
- 08- O CORPO DE DO SELANTE DEVE SER DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDA DE CÉLULA FECHADA TIPO TARUCEL OU SIMILAR, DEVENDO FORMAR UMA VEDAÇÃO APERTADA CONTRA AS FACES DA JUNTA.
- 09- A ARMADURA DAS PLACAS SERÁ CONSTITUÍDA POR TELA SOLDADA Q-138 (TELA MÍNIMA) E DEVERÁ DISTAR, NO MÍNIMO, 0,05 m DE QUALQUER JUNTA OU BORDO LIVRE DO PAVIMENTO.
- 10- AS JUNTAS TRANSVERSAIS DE RETRAÇÃO DO PAVIMENTO RÍGIDO DEVERÃO SER EXECUTADAS OBEDECENDO-SE OS ESPAÇAMENTOS INDICADOS NO DESENHO DE PLANTA DE GEOMETRIA DAS PLACAS DE CONCRETO.
- 11- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO ESTÃO INDICADAS NAS NOTAS DE SERVIÇO.
- 12- AS JUNTAS TRANSVERSAIS DEVERÃO SER SERRADAS ENTRE 9 e 12 HORAS (DEPENDENDO DO TEMPO DE PEGA DO CONCRETO) APÓS O ACABAMENTO FINAL DO PANO, SENDO DETERMINADO NO LOCAL CONFORME O ESTÁGIO DE ENDURECIMENTO DO CONCRETO, COM O EMPREGO DE UMA SERRA DE DISCO DIAMANTADO.
- 13- DEVERÃO SER EXECUTADOS TRANSVERSALMENTE À PISTA PEQUENOS SULCOS ("GROOVING"), ATRÁVES DE VASSOURAS DE PIÇAVA, OU OUTRO INSTRUMENTO A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
- 14- VER LOCALIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM NO PROJETO DE DRENAGEM.
- 15- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À TRAÇÃO NA FLEXÃO, AOS 28 DIAS:
- Concreto de Cimento Portland das Placas: $f_{ctM,k} = 4,5$ MPa;
- Concreto Compactado com Rolô (CCR): $f_{ctM,k} = 1,5$ MPa;
- 16- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO, AOS 28 DIAS:
- Concreto de Cimento Portland das Guias e Sarjetas: $f_{cd} \geq 20$ MPa;
- Lastro de Concreto Magro das Guias e Sarjetas: $f_{cd} \geq 15$ MPa.

LEGENDA	MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO
(1)	CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND	DER/SP ET-DE-P00/041
(2)	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	PMSP/SP – ESP-09 de 1992
(3)	CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR)	DER/SP ET-DE-P00/044
(4)	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	PMSP/SP – ESP-09 de 1992
(5)	BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS), FAIXA II	PMSP/SP – ESP-06 de 1992
(6)	RACHÃO INTERTRAVADO	DER/SP ET-DE-P00/011
(7)	MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO – CBR $\geq$ 10%	DER/SP ET-DE-P00/011
(8)	LONA PLÁSTICA	–
(9)	MACADAMÉ HIDRÁULICO C/ CAMADA DE BLOQUEIO INCORPORADO	PMSP/SP – ESP-05 de 1992

[illegible]



SÃO PAULO TRANSPORTE S/A
Superintendência de Infraestrutura

Rua Boa Vista, 236, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01014-000

Telefone: (11) 3396-7881

PROCESSO 6010.2023/0001769-3

Despacho interno SPTRANS/DA/SIN Nº 085881244

São Paulo, 04 de julho de 2023.

INTERESSADO: Câmara Municipal de São Paulo (Via SMT/SETRAM)

ASSUNTO: OF-SGP23 n. 527/2023 - Encaminhamento da indicação do Vereador Rubinho Nunes de alteração no itinerário da linha 407L "Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança".

À
DP/GAB

Em atenção ao assunto, ratificamos as considerações apresentadas pela Gerência de Projetos e Implantação (085803221).



Michael Raphael Castelo
Superintendente

Em 04/07/2023, às 22:34.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **085881244** e o código CRC **7C02721D**.



SÃO PAULO TRANSPORTE S/A
Chefia de Gabinete da Presidência

Rua Boa Vista nº 236, - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01014-000

Telefone: 3396-6813/3396-6815

PROCESSO 6010.2023/0001769-3

Encaminhamento SPTRANS/DP/GAB Nº 086064536

São Paulo, 06 de julho de 2023.

INTERESSADO: Câmara Municipal de São Paulo (Via SMT/SETRAM)

ASSUNTO: OF-SGP23 n. 527/2023 - Encaminhamento da indicação do Vereador Rubinho Nunes de alteração no itinerário da linha 407L "Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança".

SMT/SETRAM

c/c: SMT/AT/INSTITUCIONAL

Em atenção ao documento SEI 085543644, restituímos o presente com os esclarecimentos prestados pelas áreas técnicas responsáveis por meio dos documentos SEI 085767179, 085767222, 085803221 e 085881244.



Luciana Durand Garda

Chefe de Gabinete

Em 06/07/2023, às 16:00.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **086064536** e o código CRC **740926E4**.

Não PS – ANÁLISE TÉCNICA
SINALIZAÇÃO – LOCALIZADO**Nº: 96.25.01627/23-55**

Reg. CET: 10751

18/07/23

Analista: EDILSON FRANCISCO DIAS

PARECER TÉCNICO

Em atenção ao solicitado no documento 085767179, informamos que após vistoria realizada na Rua Alarco, confirmamos tratar-se de via local, com uso e ocupação de solo predominantemente residencial, sem registro oficial de acidentes nos últimos 15 anos, presença de guias rebaixadas para garagens em sua grande parte, não apresentando, até o momento, demanda de estacionamento ao longo da via, suficientes para a implantação de medida restritiva de estacionamento, além das citadas guias rebaixadas, o que geraria prejuízo aos próprios moradores, além da possibilidade de aumento de velocidade veicular, objeto da presente, exceto proibição de estacionamento nas esquinas, para aumento de segurança em manobras, para as quais elaboramos projeto de sinalização viária.

Acrescentamos, que o referido projeto contempla, também, sinalização horizontal de advertência aos condutores, novas faixas de pedestres e placas regulamentando velocidade, sendo estas, por ora, as medidas de engenharia de tráfego mais adequadas para a via, que permanecerá sob monitoramento.

Edilson Francisco Dias

Reg.CET: 10751

18/07/23

**COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO****Departamento de Atendimento a Orgãos Externos**

Barão de Itapetininga, 18, 8º andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01042-000

Telefone: (11) 3396-8144

PROCESSO 6010.2023/0001769-3**Encaminhamento CET/GAB/DAE Nº 086846837****6010.2023/0001769-3****SMT/AJ**

Sr. Procurador,

De ordem do senhor Chefe de Gabinete, em atenção ao solicitado pelo documento nº 086257855, restituímos o presente com as informações prestadas pela Diretoria Adjunta de Planejamento e Projetos, desta Companhia, documento nº 086841999, que contempla o solicitado.

Atenciosamente,

EDWARD NOGUEIRA JUNIOR

Departamento de Ações Executivas 1 - DAE1

EDENIR SIMÕES

Chefe de Gabinete



Edward Nogueira Junior
Supervisor(a) de Departamento
Em 21/07/2023, às 20:05.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **086846837** e o código CRC **77AAD0E8**.



COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

Diretoria de Operações

Rua Barão de Itapetininga, 18, - Bairro Republica - São Paulo/SP - CEP 01042-000

Telefone: 33968325

PROCESSO 6010.2023/0001769-3

Encaminhamento CET/DO Nº 086841999

São Paulo, 20 de julho de 2023.

OFÍCIO Nº527/2023/CMSP

SEI Nº6010.2023/0001769-3

DAE1

Sr. Supervisor,

Restituímos o presente, com as informações da área técnica responsável desta Diretoria (086841959), para ciência e providências decorrentes.



Paulo Eduardo Soares Junior

Gestor(a) de Trânsito

Em 20/07/2023, às 15:52.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **086841999** e o código CRC **0FC3AAC2**.

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO****SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE E TRÂNSITO****Assessoria Jurídica de Transportes**

Rua Boa Vista, 128 / 136, 4º andar - Fundos - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01014-000

Telefone:

PROCESSO 6010.2023/0001769-3**Encaminhamento SMT/AJ Nº 086965356****Interessado:** CMSP – Ver. Rubinho Nunes

Assunto: Ofício SGP-23 nº 527/2023 - Indicação nº 49/2023. Indicação propondo alteração no itinerário da linha de ônibus 407L – Barro Branco/Metrô Guilhermina Esperança ou, não sendo possível, “[...] o envio de estudos técnicos e financeiros detalhados que motivem eventual inviabilidade”.

Inf. nº 1707/23**PREF/CASA CIVIL/ATL****Sra. Assessora,**

Com as informações prestadas pela SPTrans (085767179, 085803020 e 086064536) e pela CET (086841959 e 086846837), restituo o presente para prosseguimento.

Atenciosamente,

HUGO KOGA

Secretário Municipal de Mobilidade e Trânsito em Exercício – SMT



Hugo Koga
Secretário(a) Substituto(a)
Em 27/07/2023, às 18:49.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **086965356** e o código CRC **3F44ADF4**.