

**ANEXO III: CADERNO DE INFORMAÇÕES DAS ESTAÇÕES E DOS
TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO, REFERENTE AO EDITAL DE
CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 02/2017**

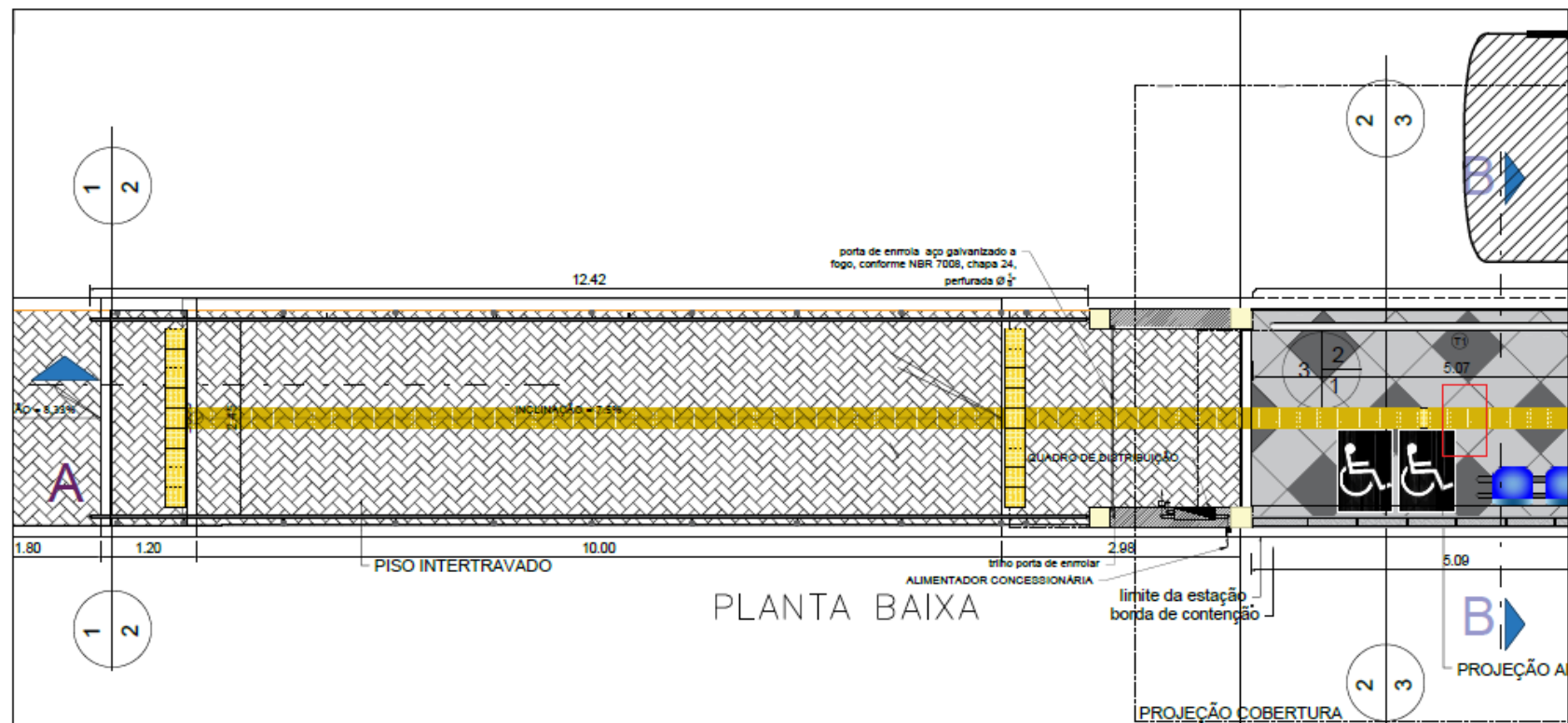
Neste documento serão descritas as edificações que compõem o objeto deste chamamento público, que correspondem a 68 (sessenta e oito) estações de embarque e desembarque de passageiros e 08 (oito) terminais de integração.

1. ESTAÇÕES DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS – 30M.

Farão parte do sistema de transporte público do município de Teresina 42 estações de embarque e desembarque com 30 metros de comprimento. Essas estações possuem os seguintes materiais que, possivelmente, demandem maior atenção quanto a manutenção:

- 3 aparelhos “SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO – 24.000 BTUS”;
- 4 cortinas de ar, 1,2 m;
- 4 de portas de vidro automática, com 2 folhas de vidro cada;

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o prédio da ESTAÇÃO como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
PLANTA BAIXA - SEÇÃO 1/2 E 2/3

Superintendente
Carlos Daniel

Diretor de Trânsito
José Falcão

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá

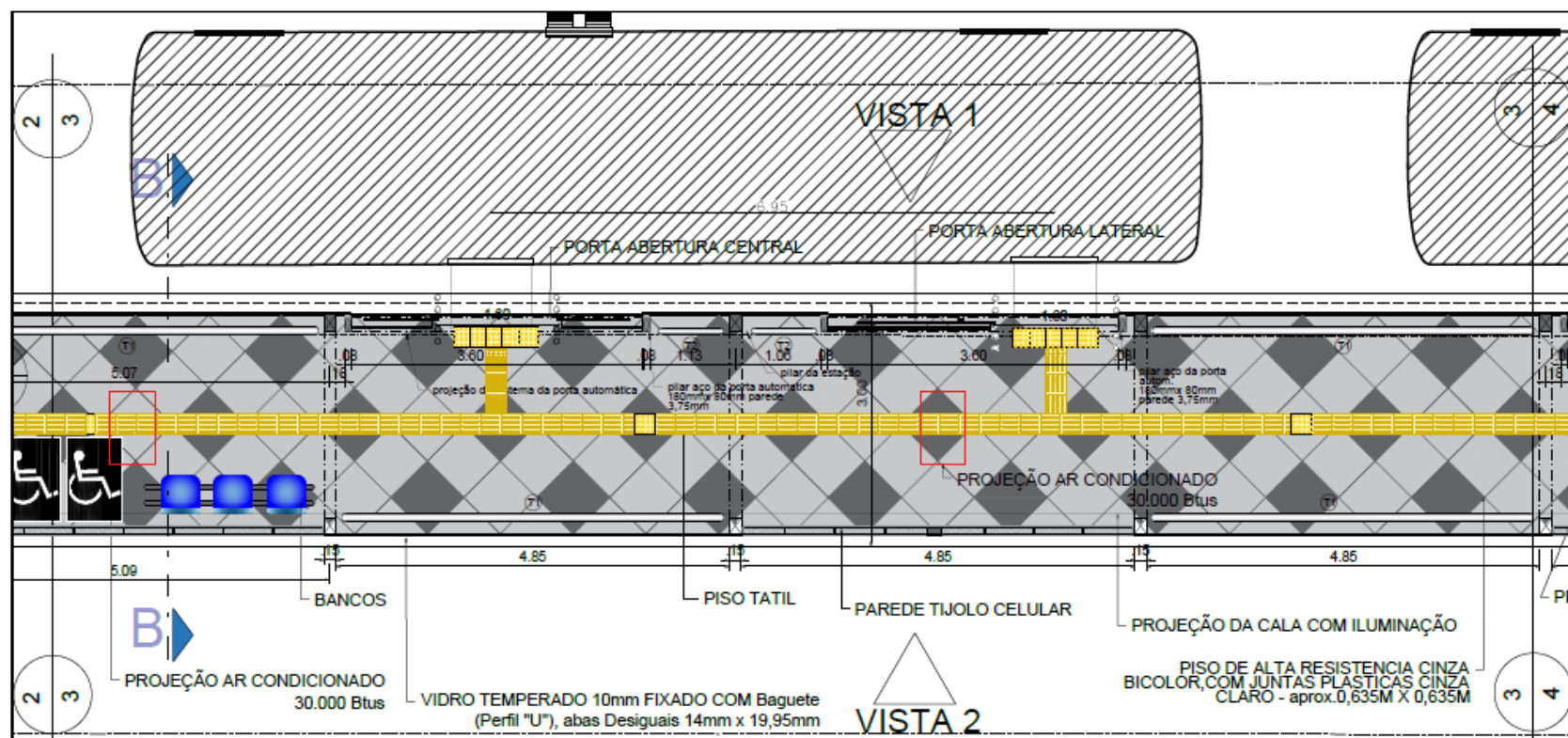
Data Projeto
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes

Escala
1/50

FRANCHA

01/13



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
PLANTA BAIXA - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente
Carlos Daniel

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá

Desenho
Laênio Gomes

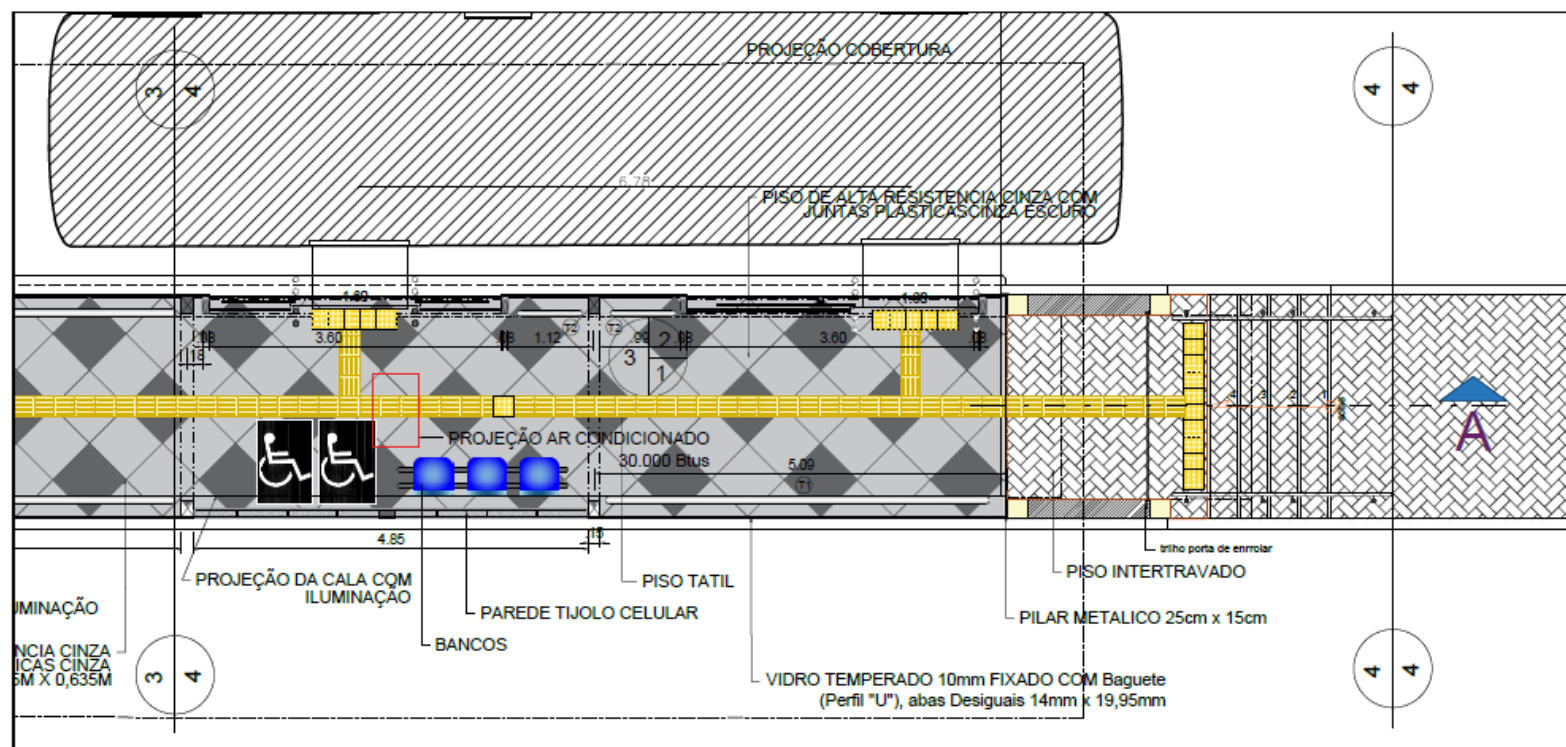
PRANCHA

Diretor de Trânsi
José Falcão

Data Projeto
ABRIL 2016

Escala
1/50

02/13



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
PLANTA BAIXA - SEÇÃO 3/4 E 4/4

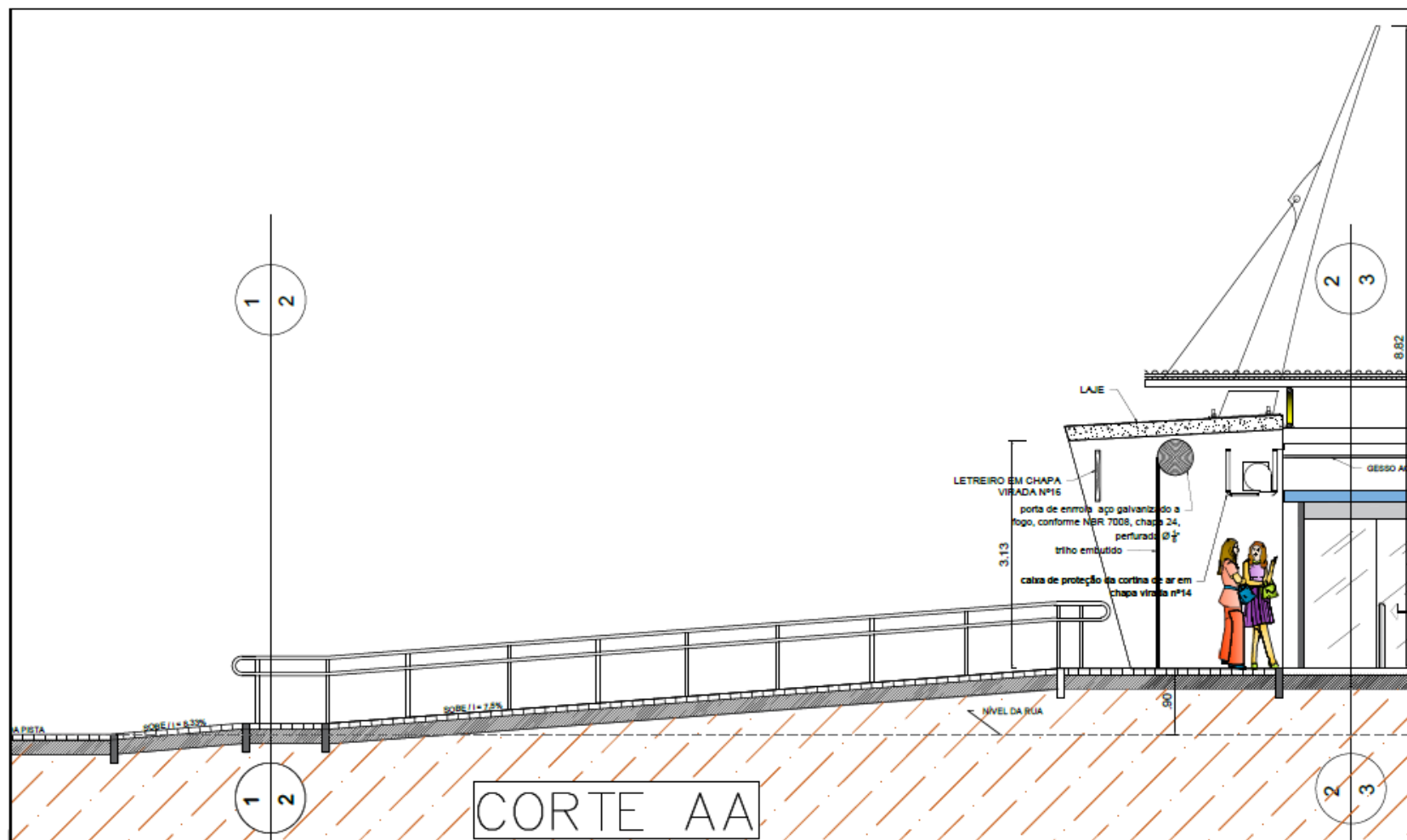
Superintendente
Carlos Daniel
Diretor de Trânsito
José Falcão

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá
Data Projeto
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes
Escala
1/50

PRANCHA

03/13

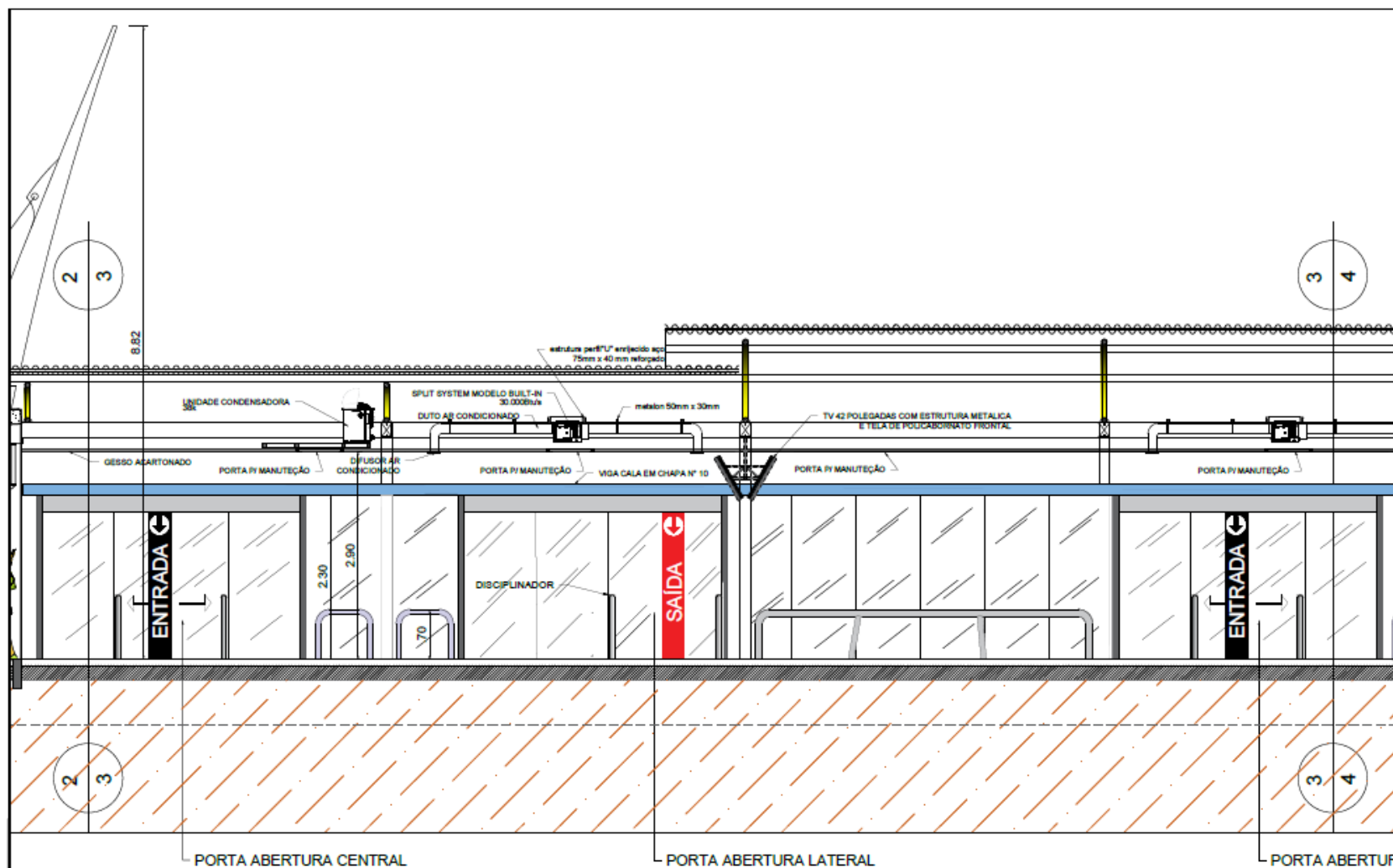


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
CORTA AA - SEÇÃO 1/2 E 2/3

Superintendente Carlos Daniel	AUTOR DO PROJETO Roberto Jatobá	Desenho Laênio Gomes	FRANCHA 04/13
Diretor de Trânsito José Falcão	Data Projeto ABRIL 2016	Escala 1/50	



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
CORTE AA - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente
Carlos Daniel

Diretor de Trânsito
José Falcão

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá

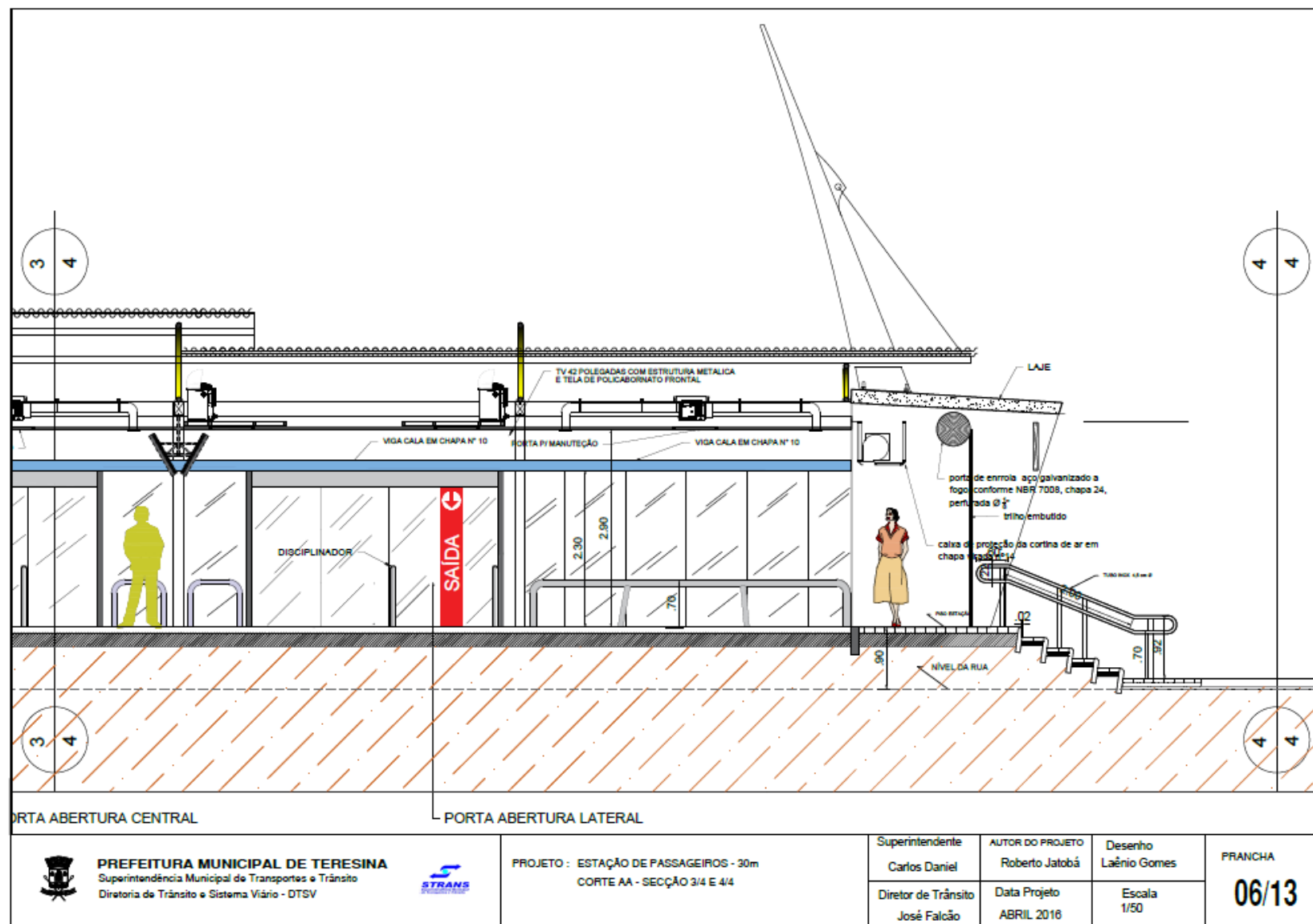
Data Projeto
ABRIL 2016

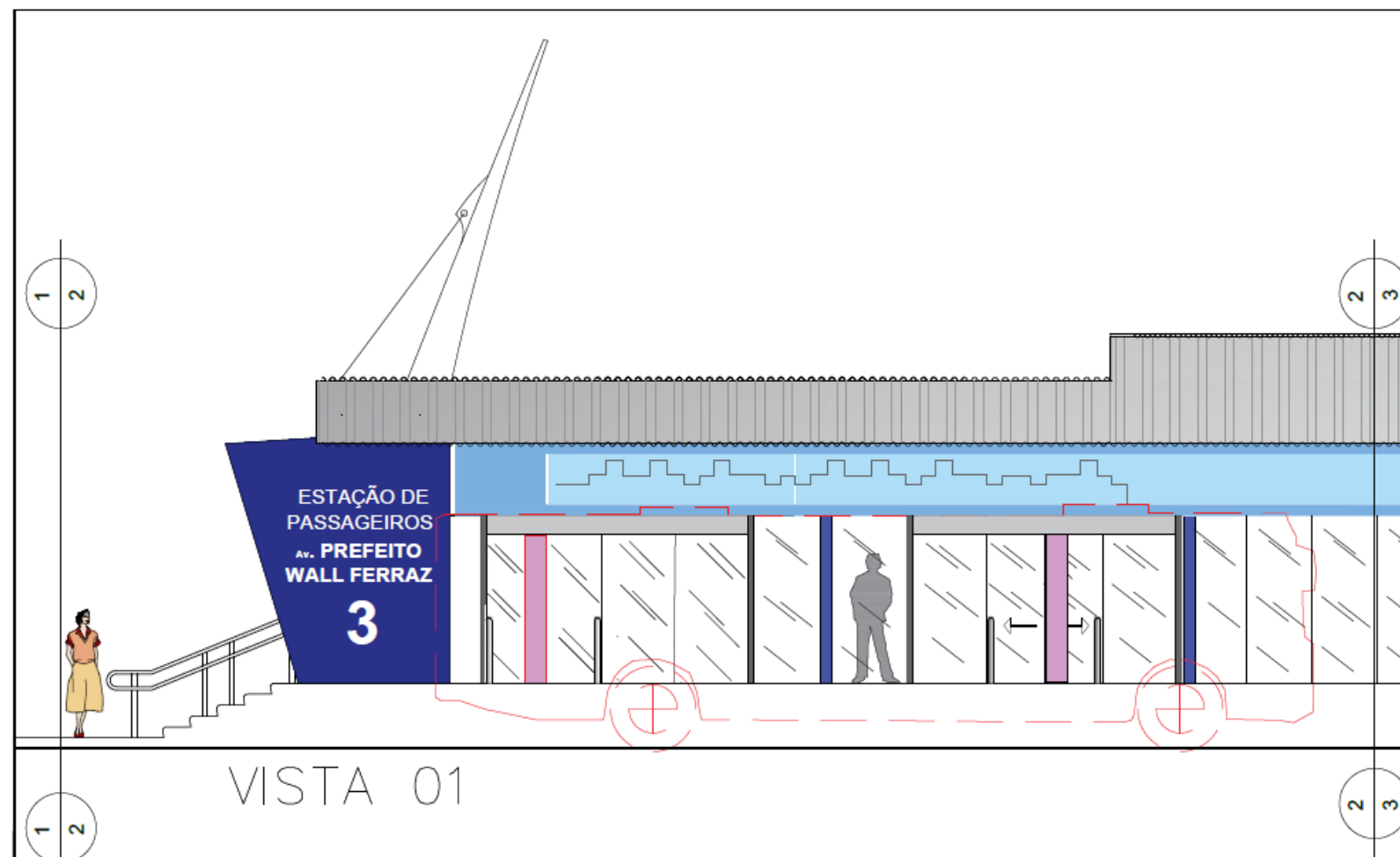
Desenho
Laênio Gomes

Escala
1/50

FRANCHA

05/13





PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
VISTA 01 - SECÇÃO 1/2 E 2/3

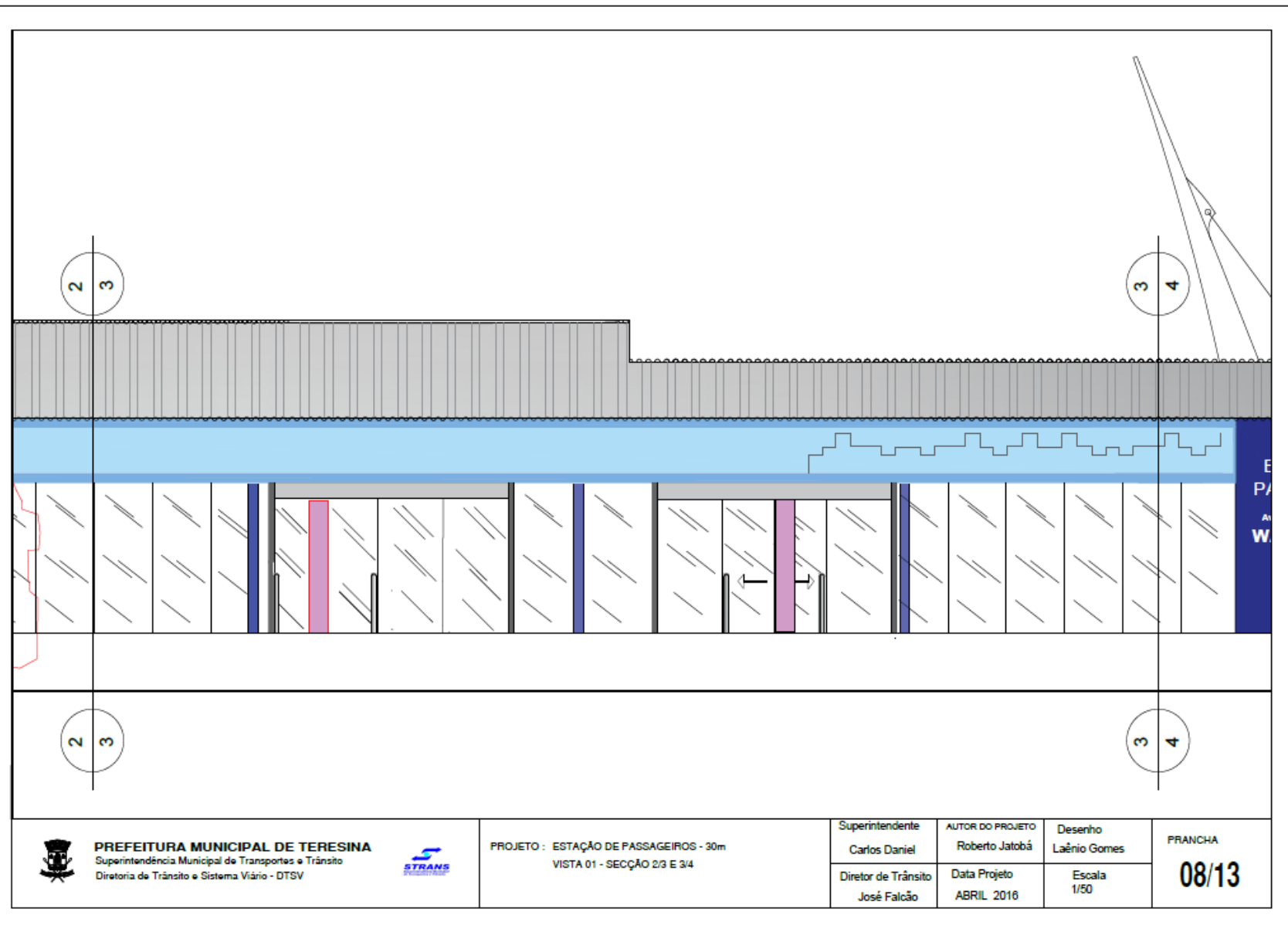
Superintendente
Carlos Daniel
Diretor de Trânsito
José Falcão

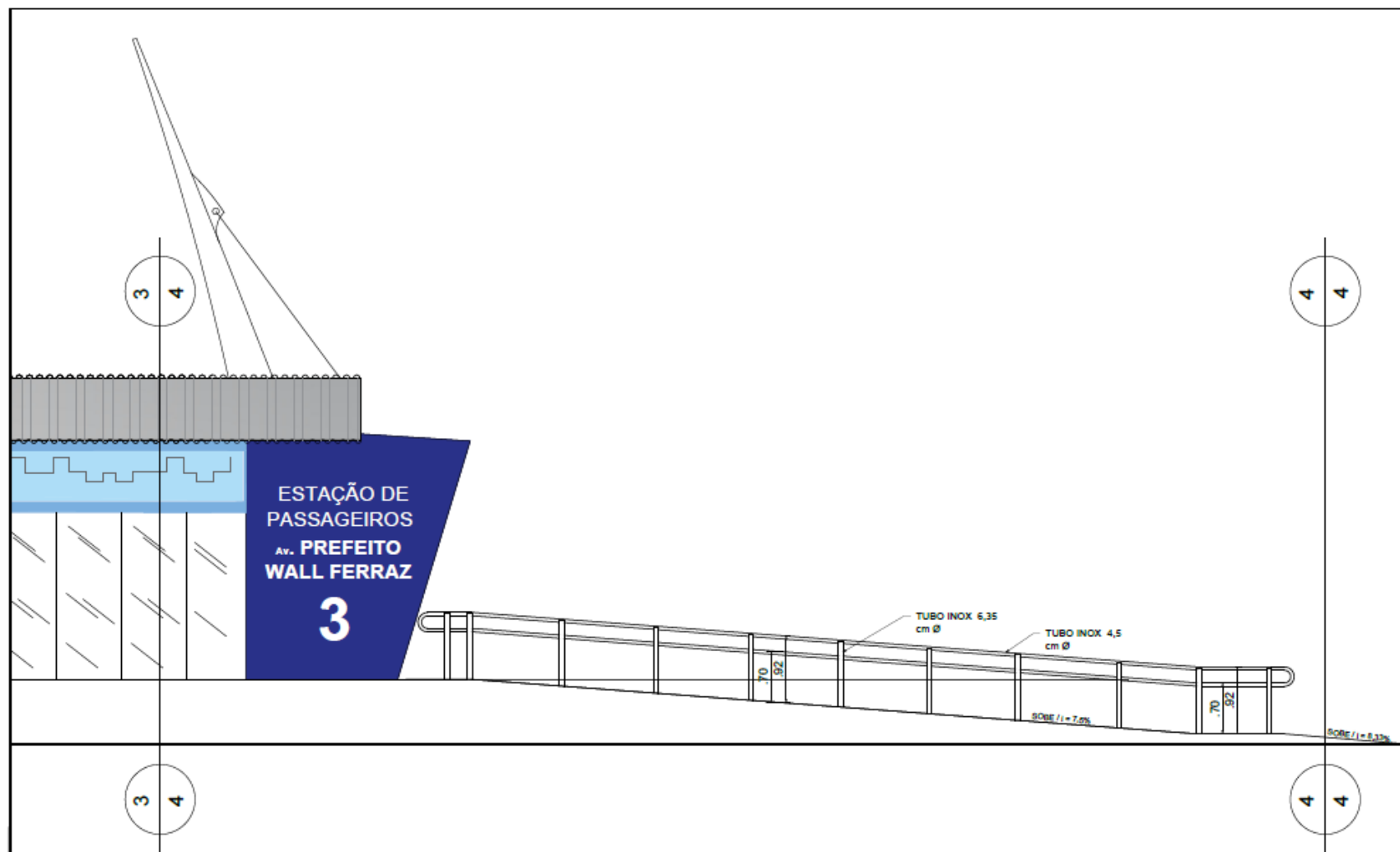
AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá
Data Projeto
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes
Escala
1/50

PRANCHA

07/13





PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
VISTA 01 - SECÇÃO 3/4 E 4/4

Superintendente
Carlos Daniel

Diretor de Trânsito
José Falcão

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá

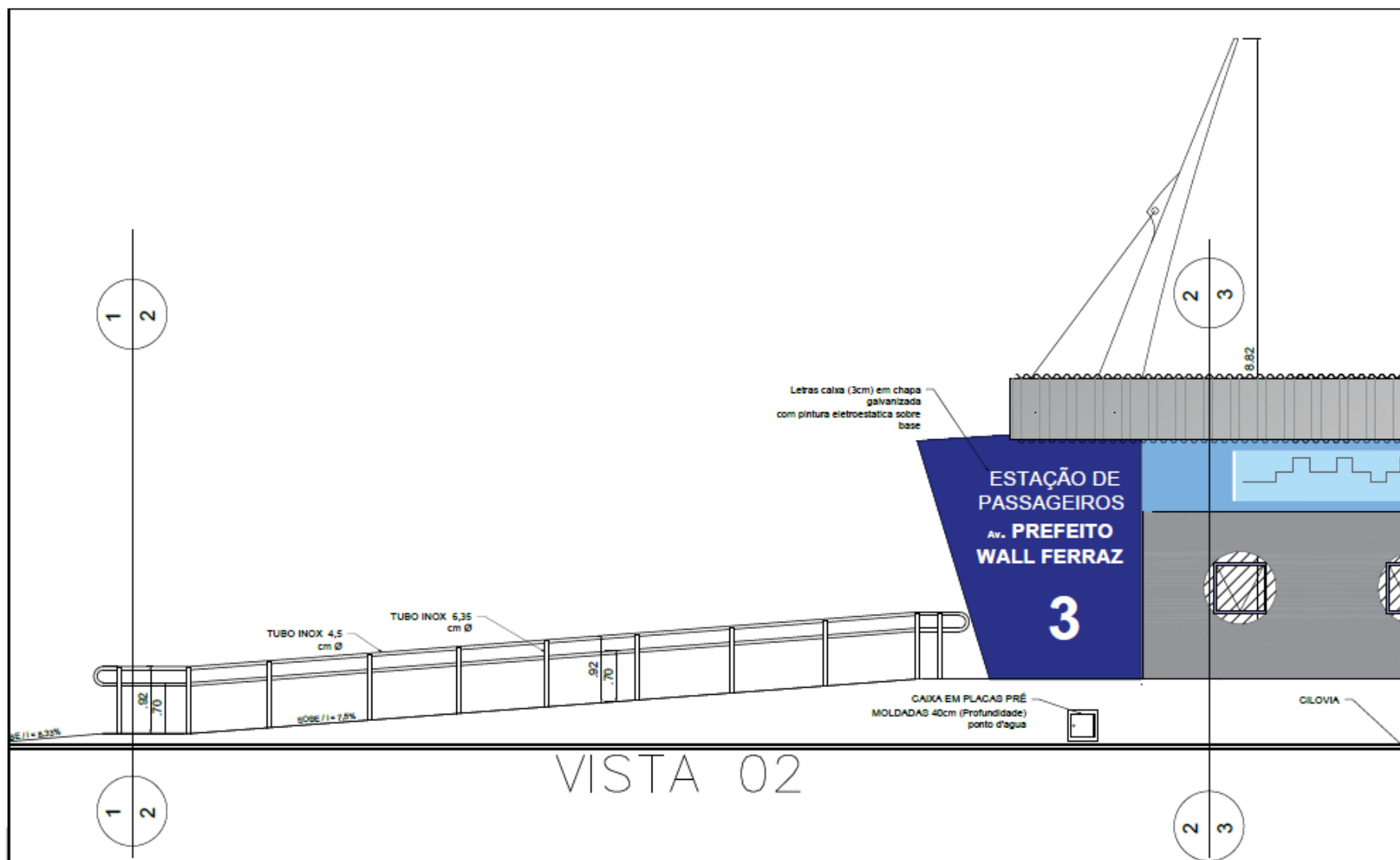
Data Projeto
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes

Escala
1/50

FRANCHA

09/13

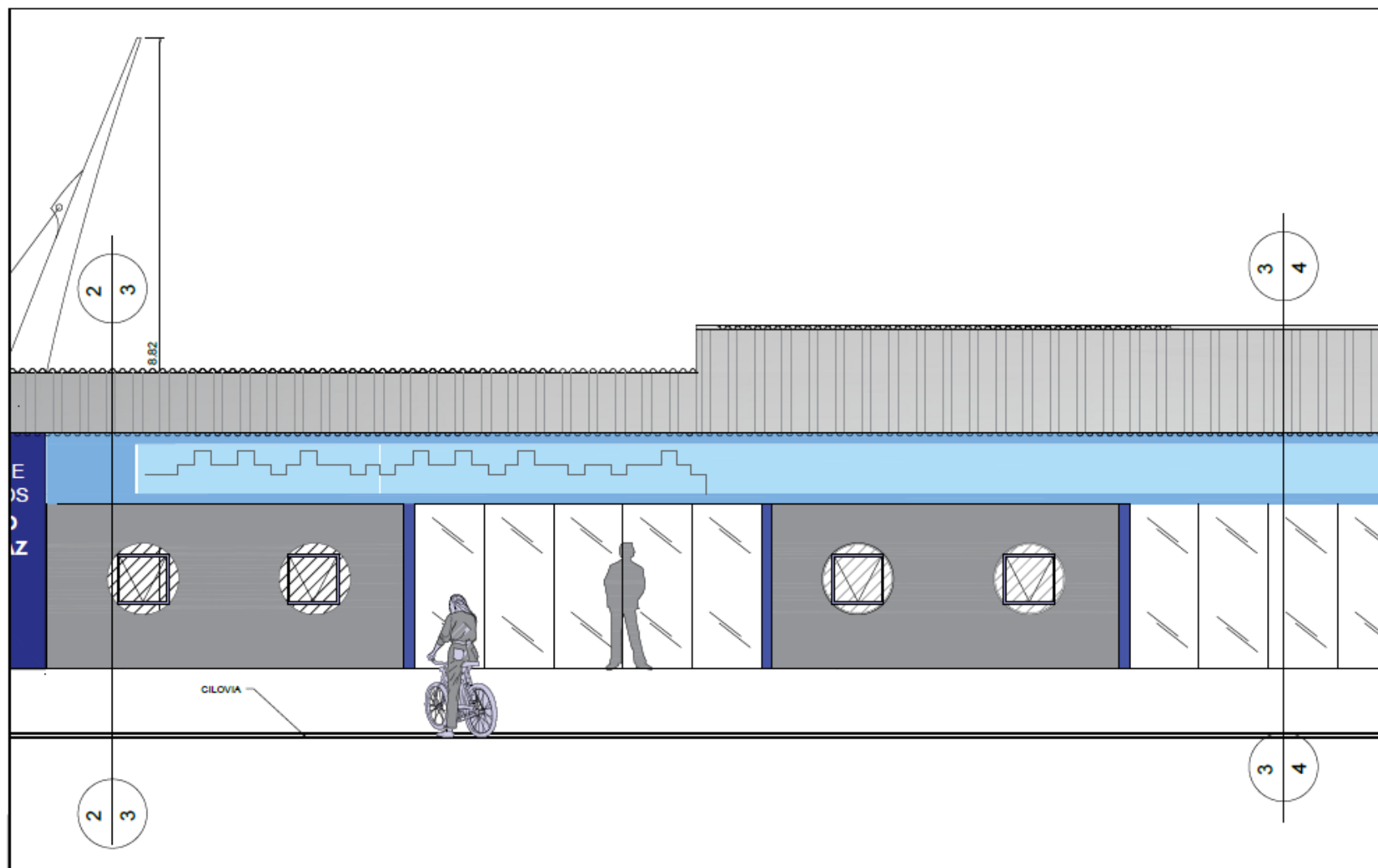


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
VISTA 02 - SECÇÃO 1/2 E 2/3

Superintendente Carlos Daniel	AUTOR DO PROJETO Roberto Jatobá	Desenho Laênio Gomes	PRANCHA 10/13
Diretor de Trânsito José Falcão	Data Projeto ABRIL 2016	Escala 1/50	



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
VISTA 02 - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente

Carlos Daniel

Diretor de Trânsito

José Falcão

Roberto Jatobá
AUTOR DO PROJETO

Data Projeto

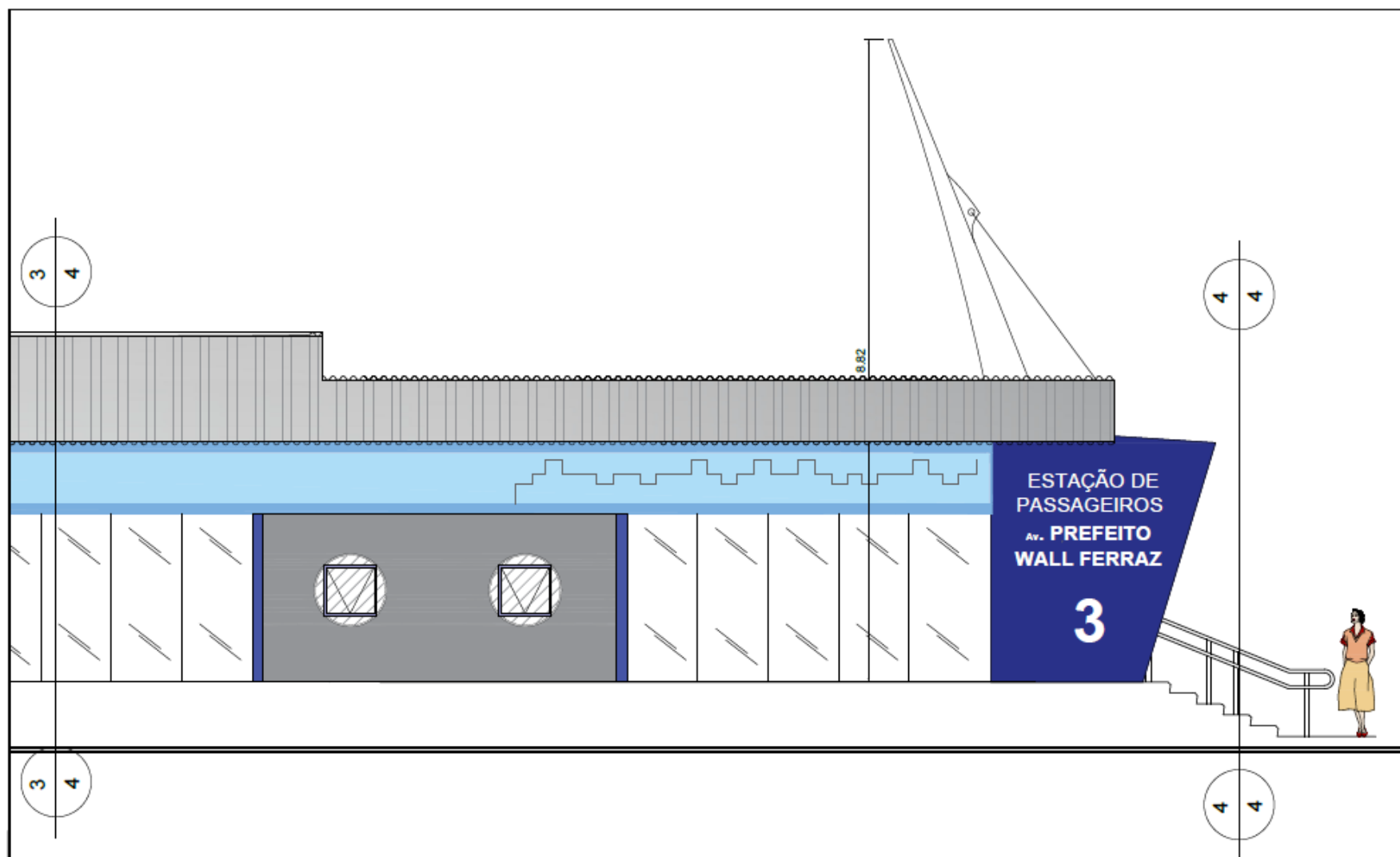
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes

Escala
1/50

FRANCHA

11/13



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
VISTA 02 - SECÇÃO 3/4 E 4/4

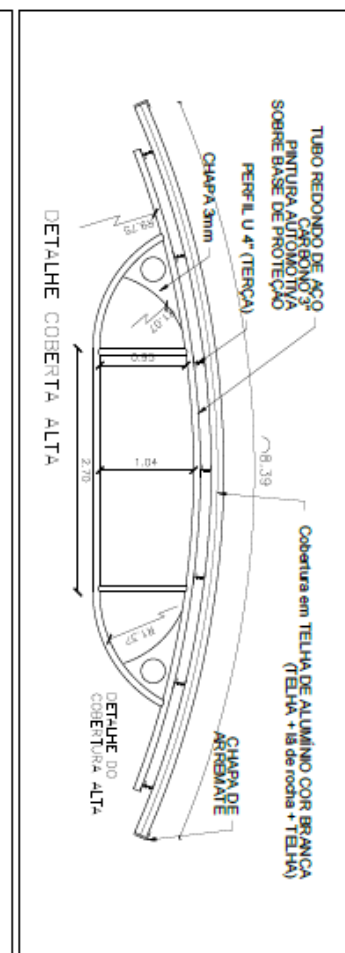
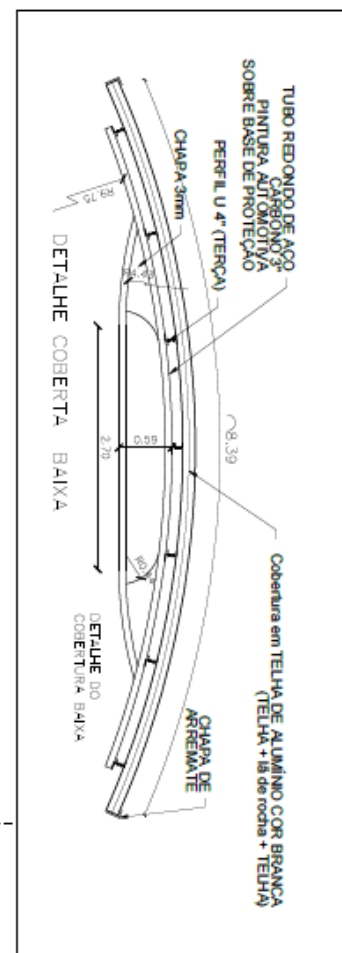
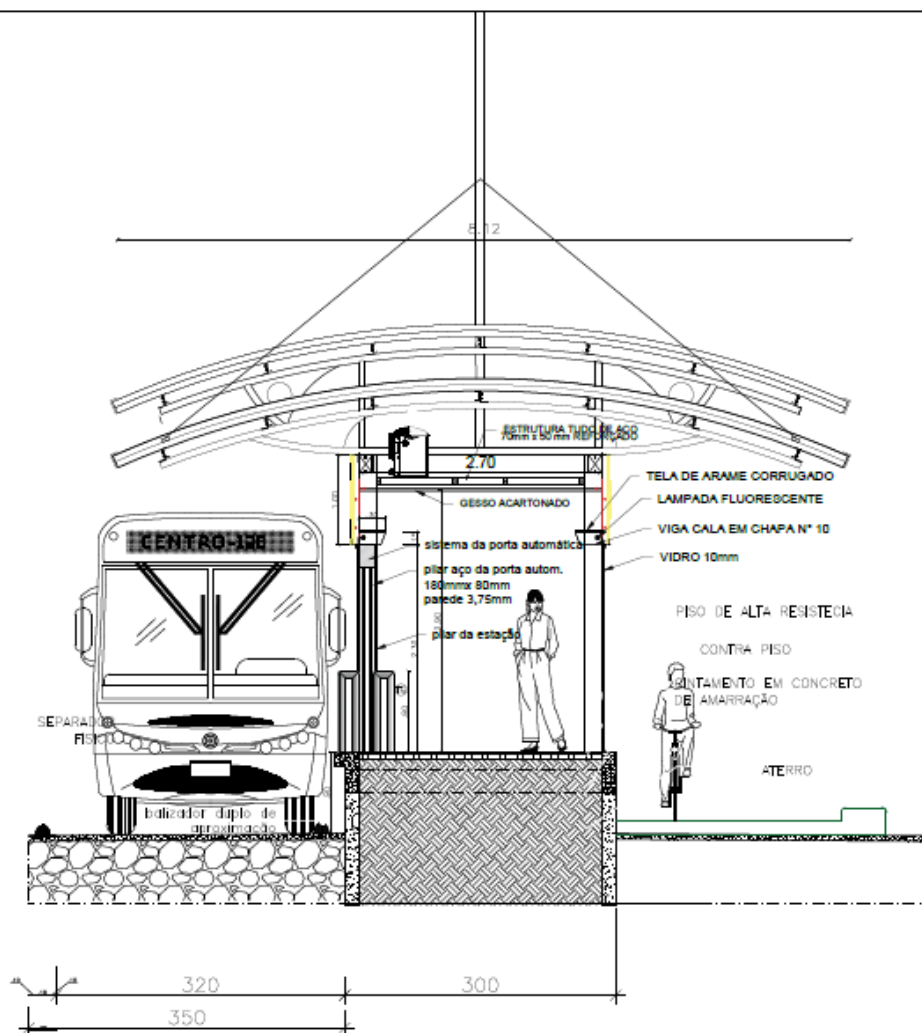
Superintendente
Carlos Daniel
Diretor de Trânsito
José Falcão

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá
Data Projeto
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes
Escala
1/50

PRANCHA

12/13



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
 Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
 Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
 VISTA 02 - SECÇÃO 3/4 E 4/4

Superintendente
 Carlos Daniel
 Diretor de Trânsito
 José Falcão

AUTOR DO PROJETO
 Roberto Jatobá
 Data Projeto
 ABRIL 2016

Desenho
 Laênio Gomes
 Escala
 1/50

FRANCHA

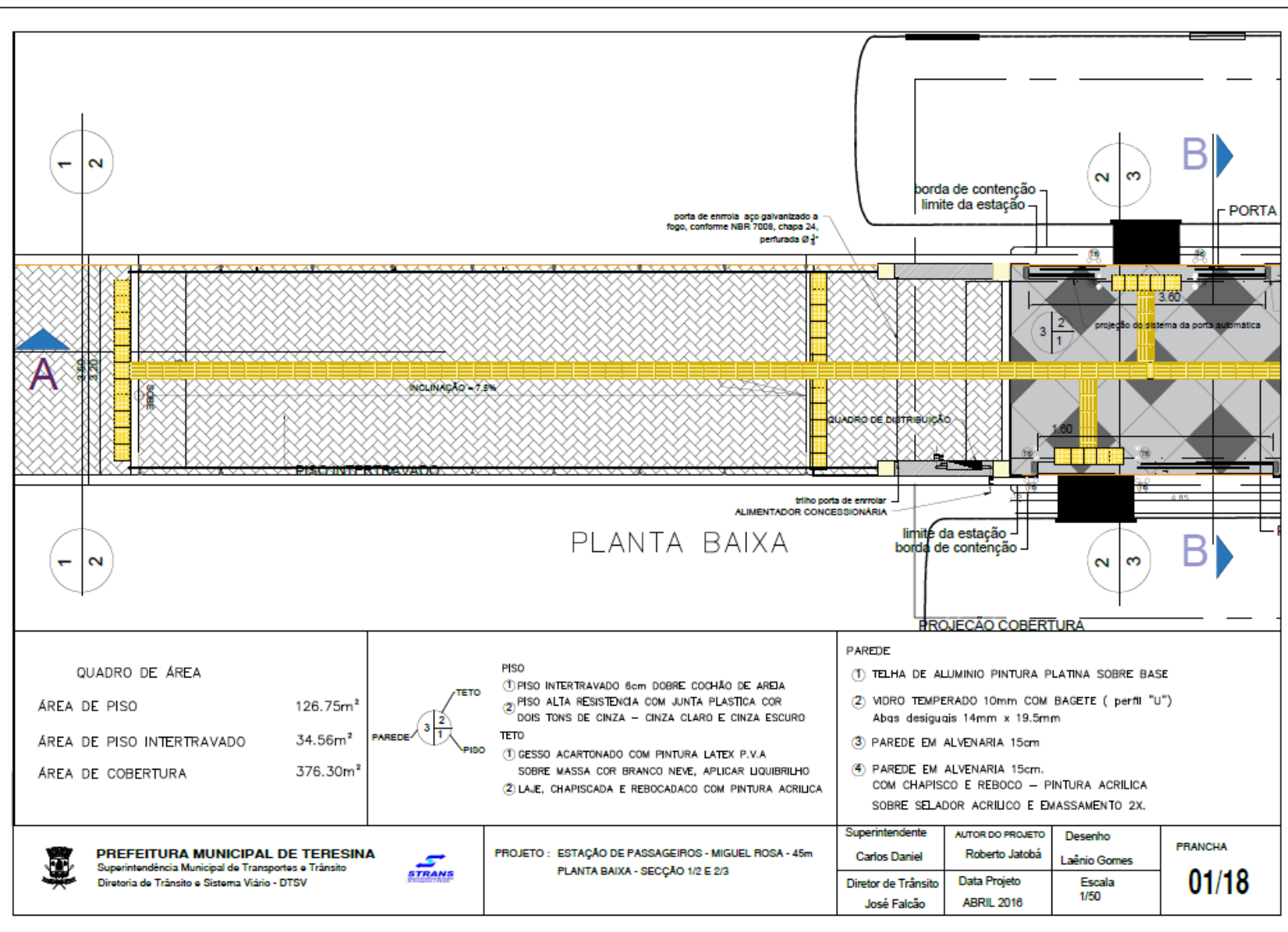
13/13

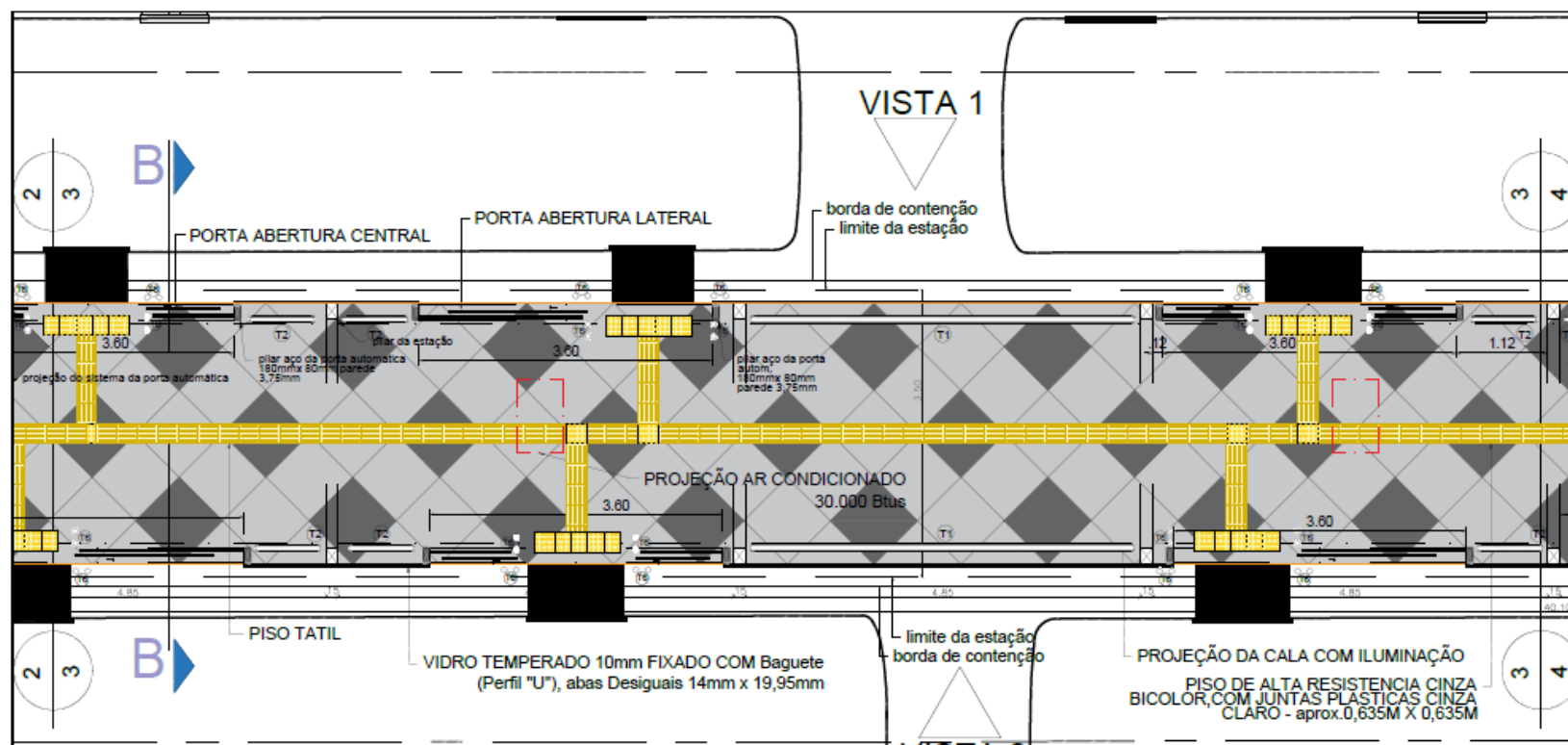
2. ESTAÇÕES DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS – 45,00M

Farão parte do sistema de transporte público do município de Teresina 19 estações de embarque e desembarque com 45 metros de comprimento. Essas estações possuem os seguintes materiais que, possivelmente, demandem maior atenção quanto a manutenção:

- 5 aparelhos “SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO – 24.000 BTUS”;
- 6 cortinas de ar, 1,2 m;
- 6 de portas de vidro automática, com 2 folhas de vidro cada;

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o prédio da ESTAÇÃO como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.



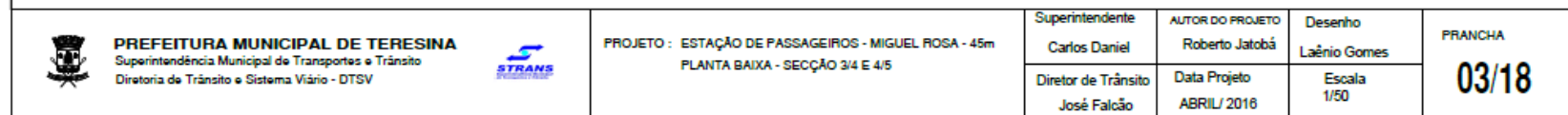


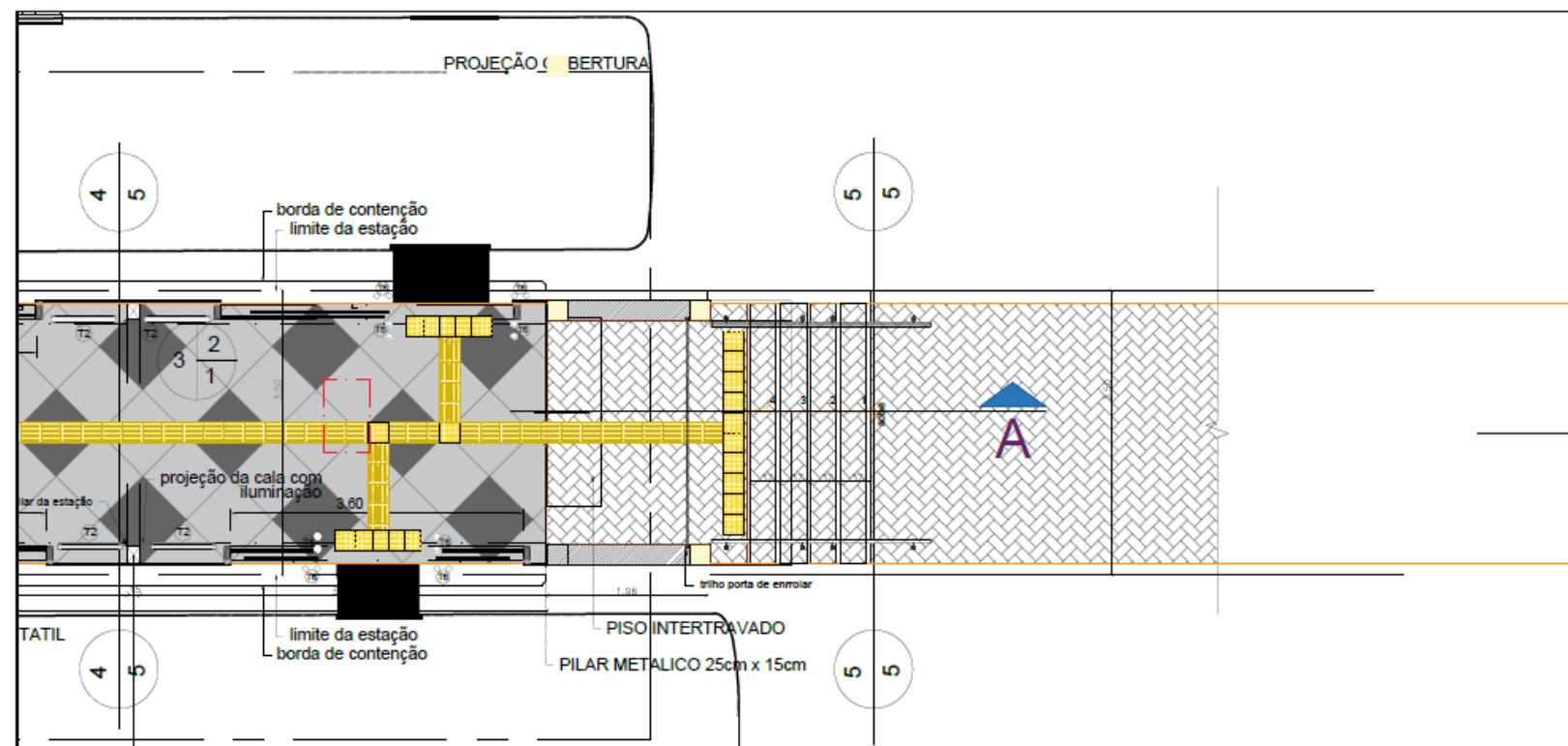
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
PLANTA BAIXA - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente	AUTOR DO PROJETO	Desenho	FRANCHA 02/18
Carlos Daniel	Roberto Jatobá	Laênio Gomes	
Diretor de Trânsito	Data Projeto	Escala	
José Falcão	ABRIL 2016	1/50	





PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
PLANTA BAIXA - SECÇÃO 4/5 E 5/5

Superintendente
Carlos Daniel

Diretor de Trânsito
José Falcão

AUTOR DO PROJETO
Roberto Jatobá

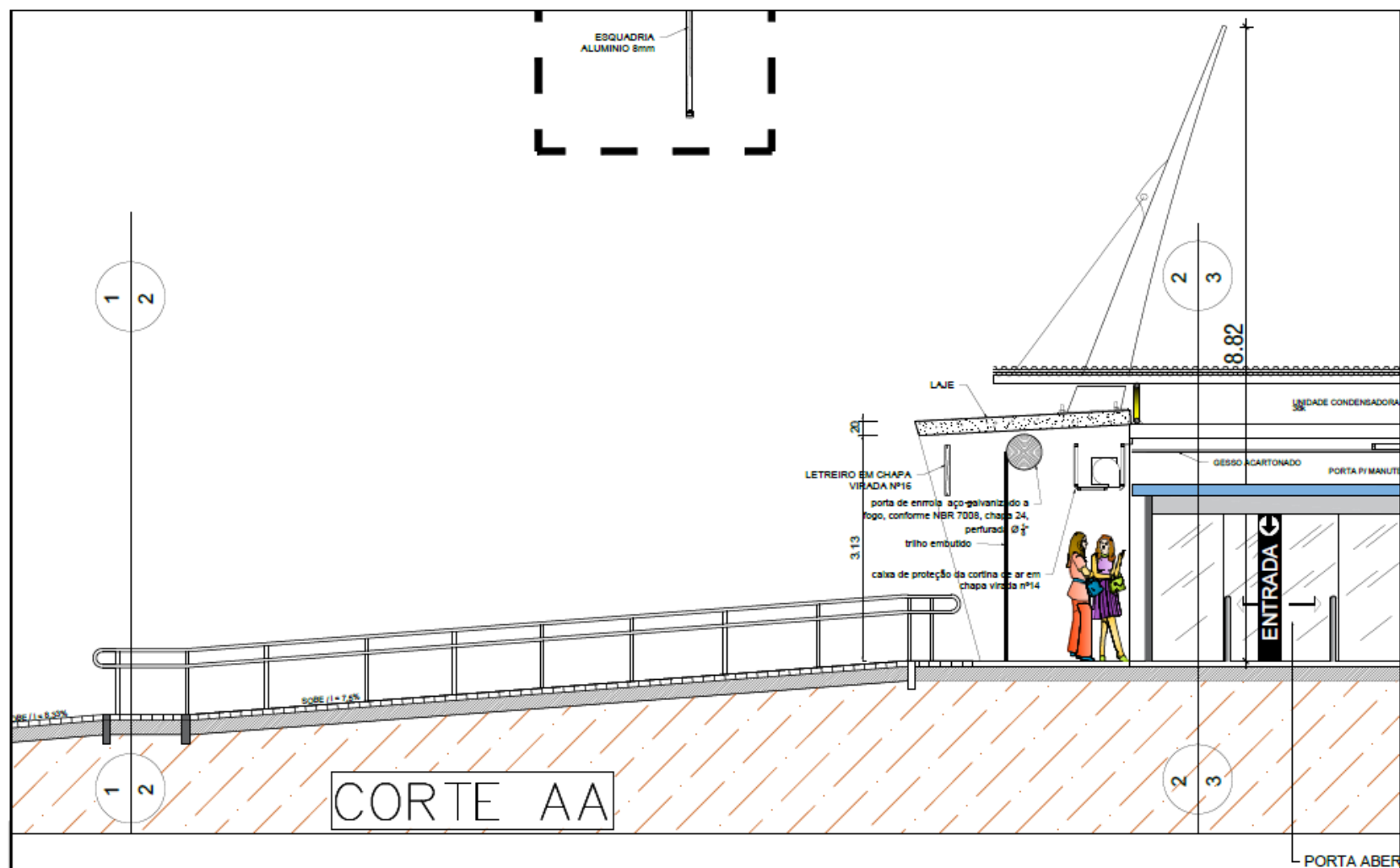
Data Projeto
ABRIL 2016

Desenho
Laênio Gomes

Escala
1/50

FRANCHA

04/18

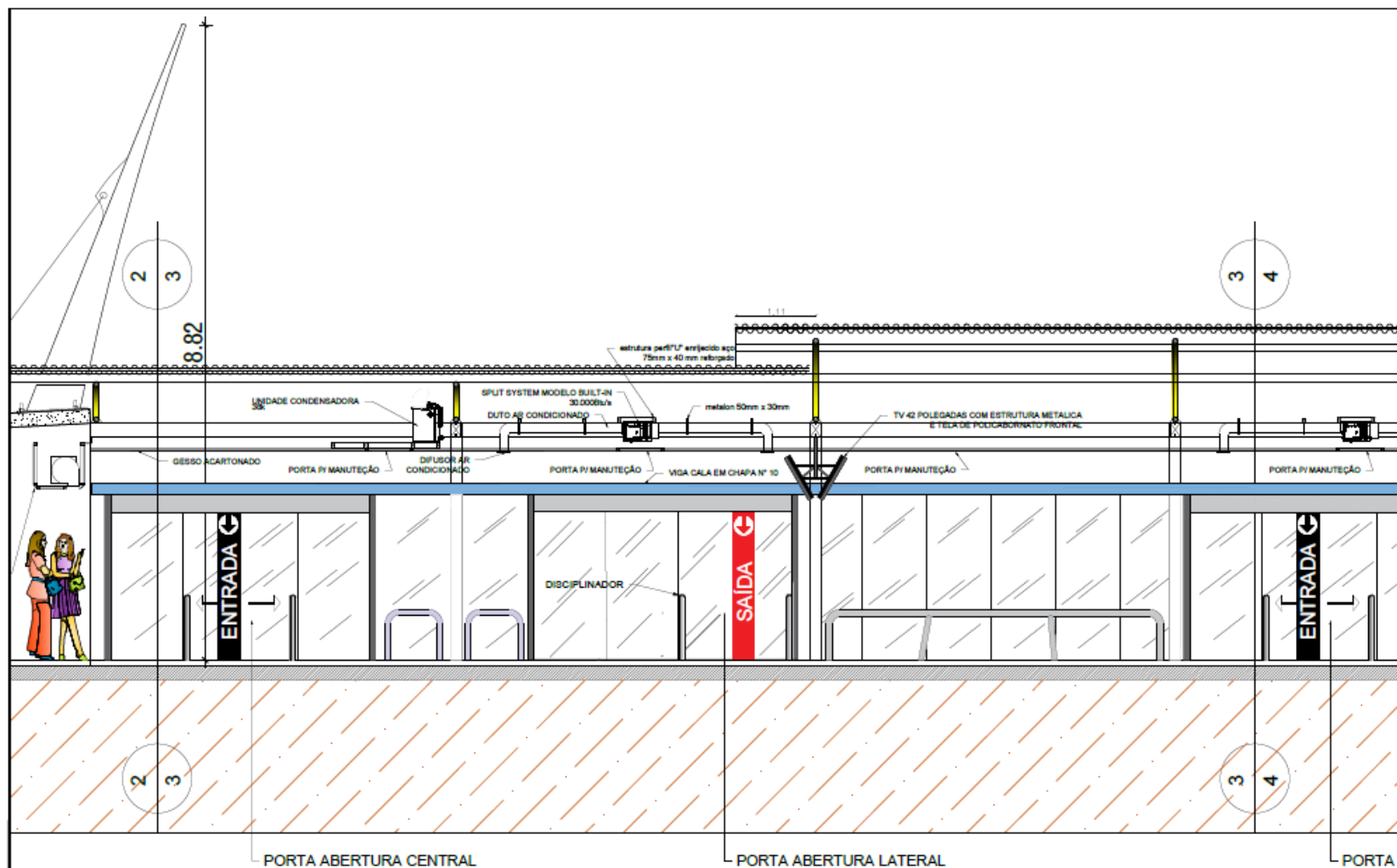


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
CORTE AA - SEÇÃO 1/2 E 2/3

Superintendente Carlos Daniel	AUTOR DO PROJETO Roberto Jatobá	Desenho Laênio Gomes	FRANCHA 05/18
Diretor de Trânsito José Falcão	Data Projeto ABRIL 2016	Escala 1/50	

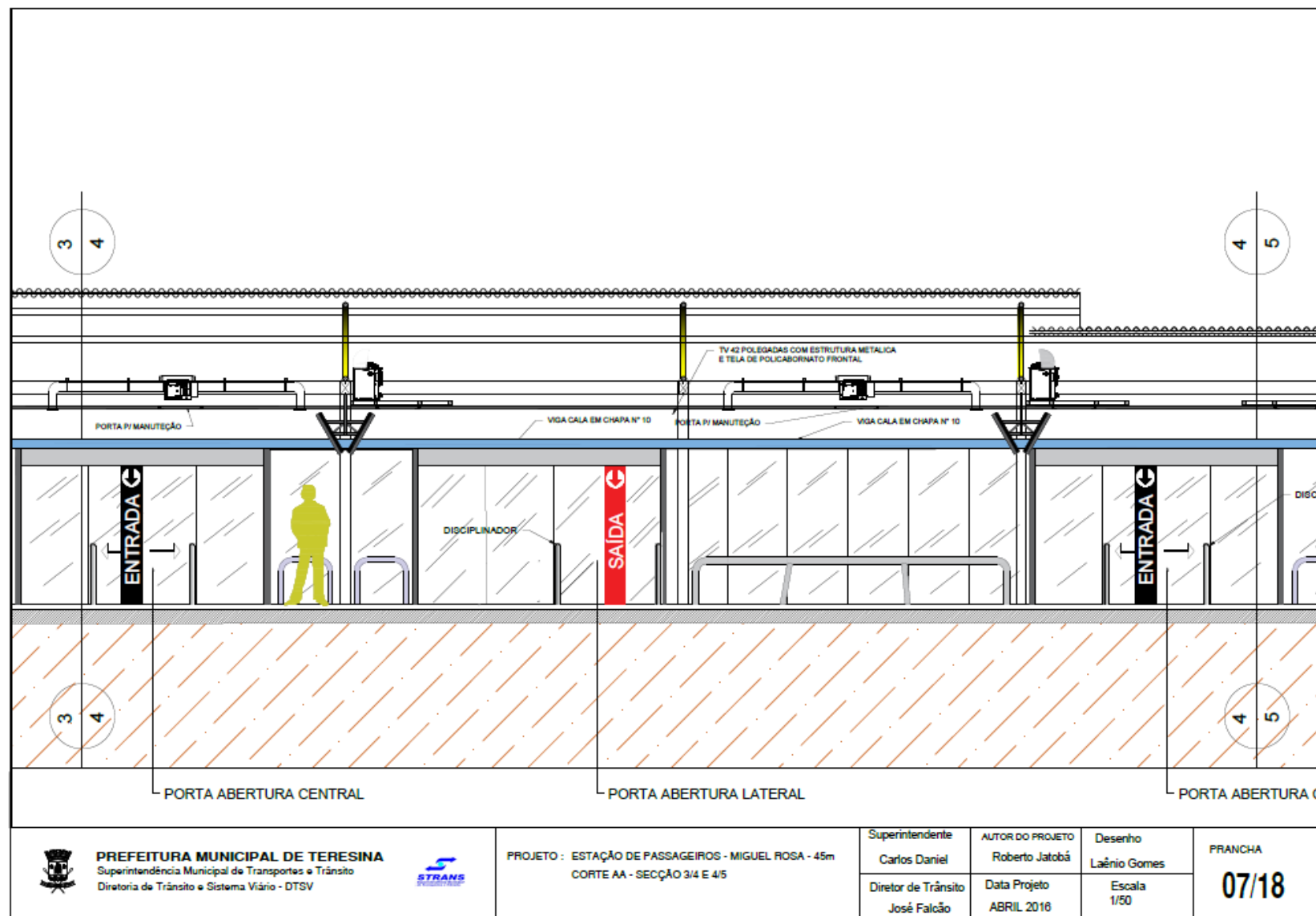


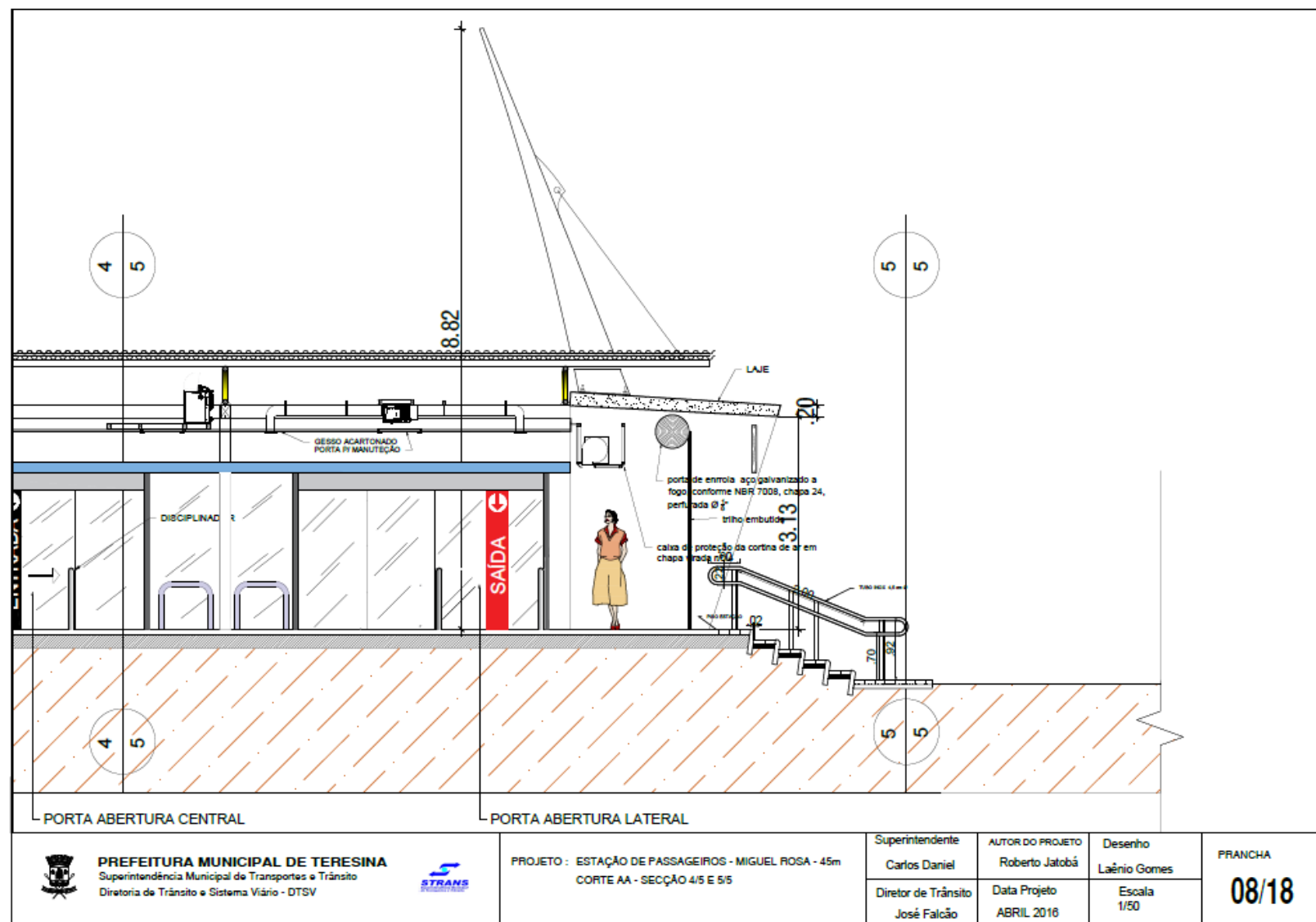
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV

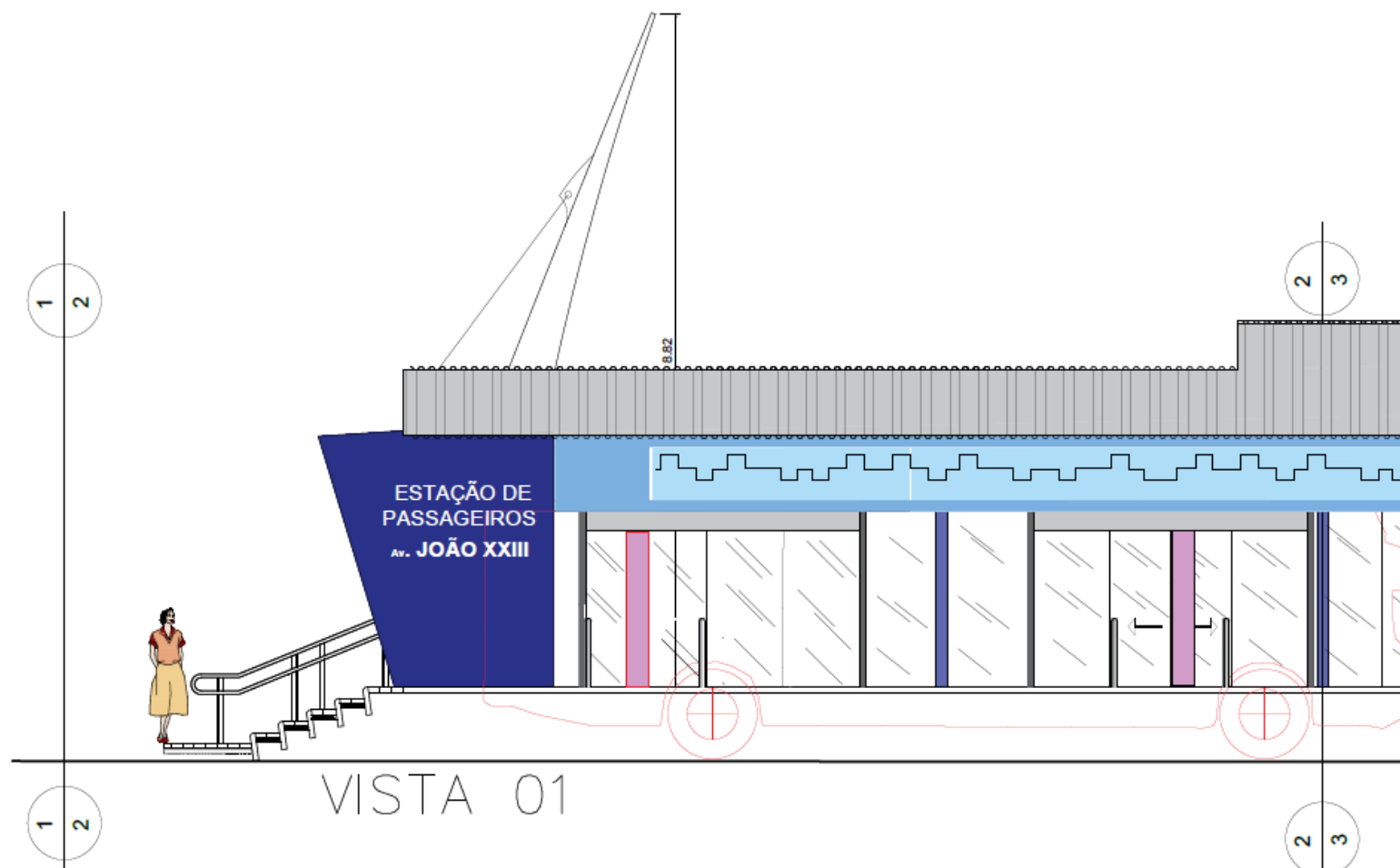


PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
CORTE AA - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente	AUTOR DO PROJETO	Desenho	FRANCHA 06/18
Carlos Daniel	Roberto Jatobá	Laênio Gomes	
Diretor de Trânsito	Data Projeto	Escala	
José Falcão	ABRIL 2016	1/50	







PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
VISTA 01 - SEÇÃO 1/2 E 2/3

Superintendente

Carlos Daniel

Diretor de Trânsito

José Falcão

AUTOR DO PROJETO

Roberto Jatobá

Data Projeto

ABRIL 2016

Desenho

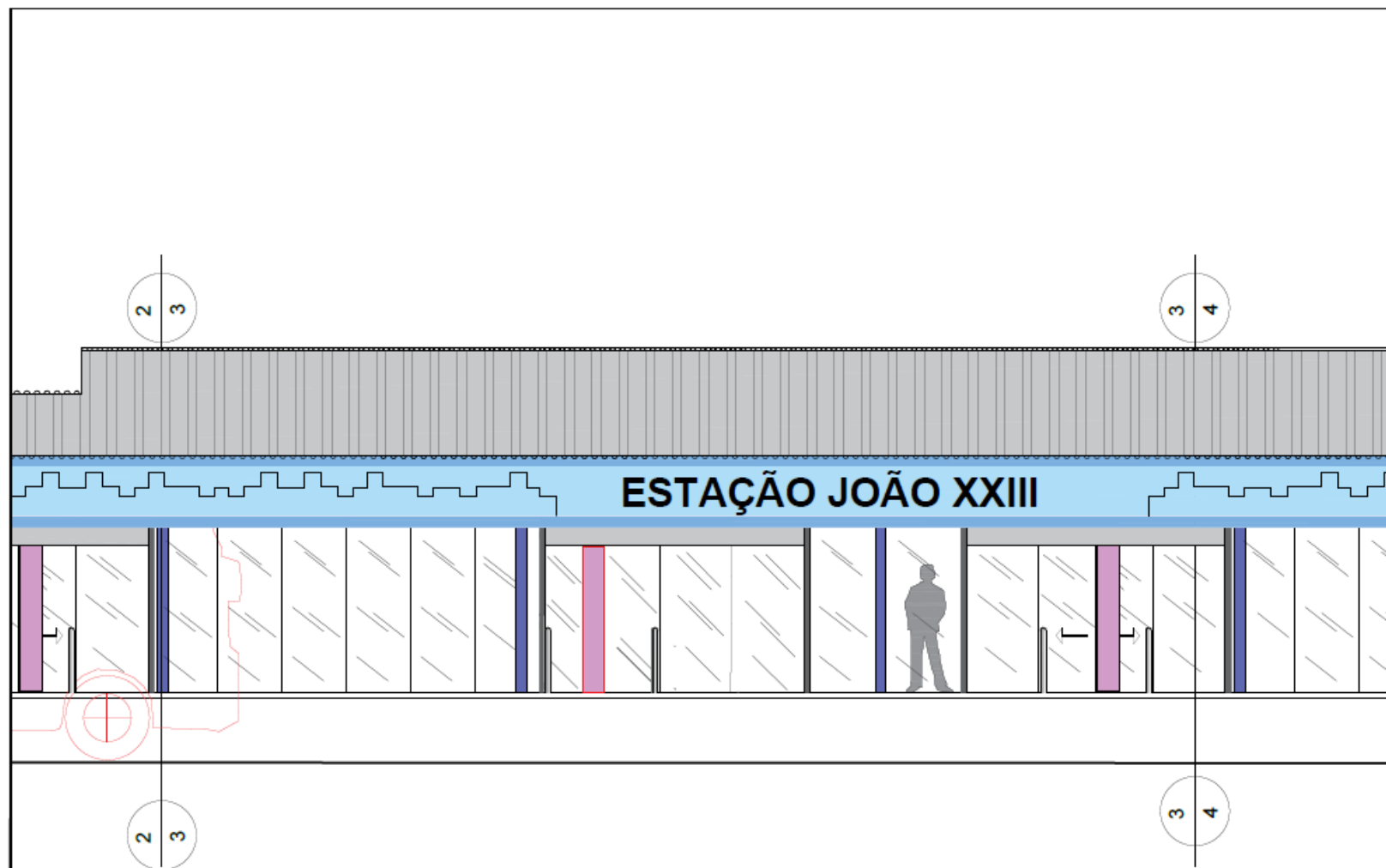
Laênio Gomes

Escala

1/50

FRANCHA

09/18

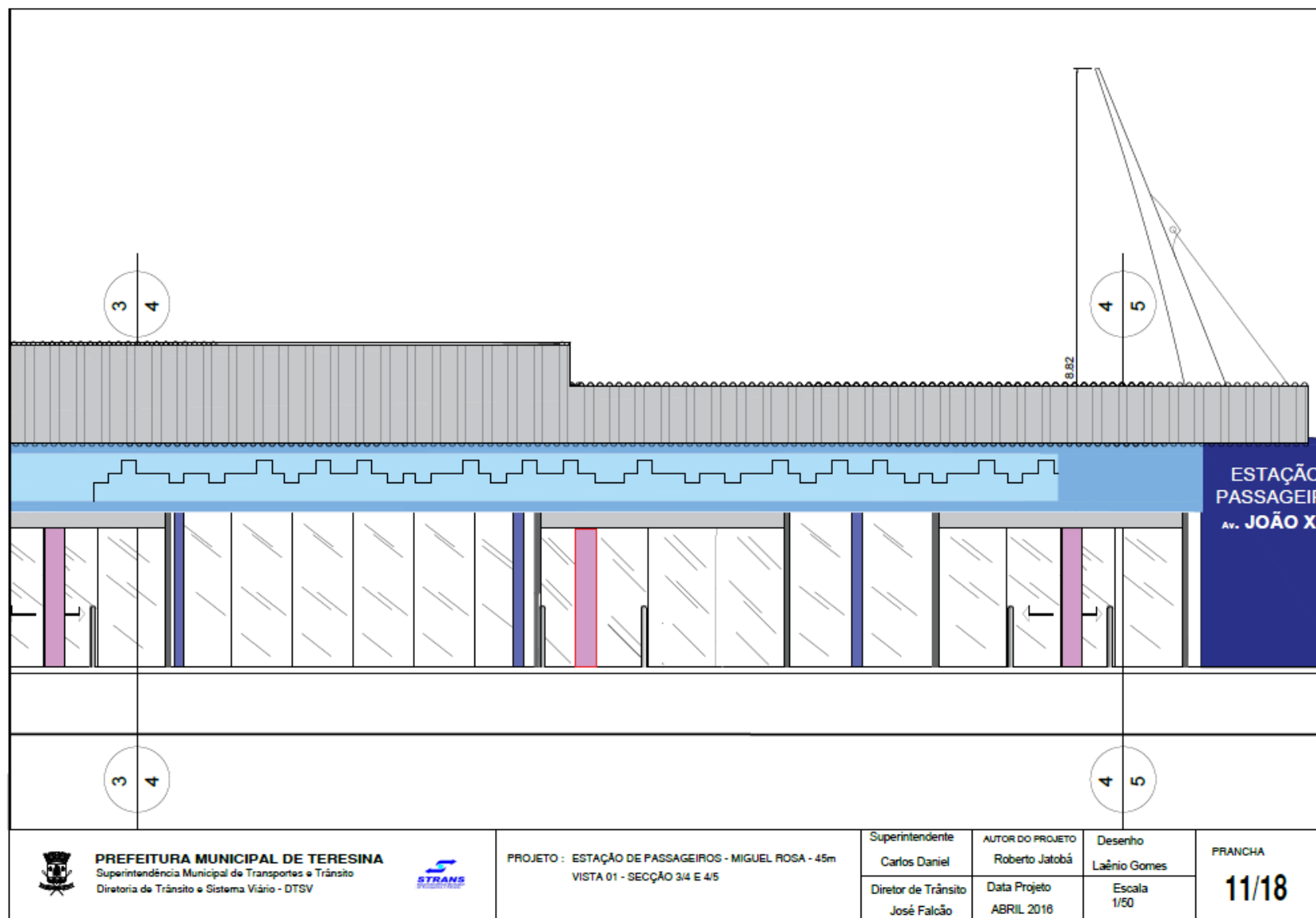


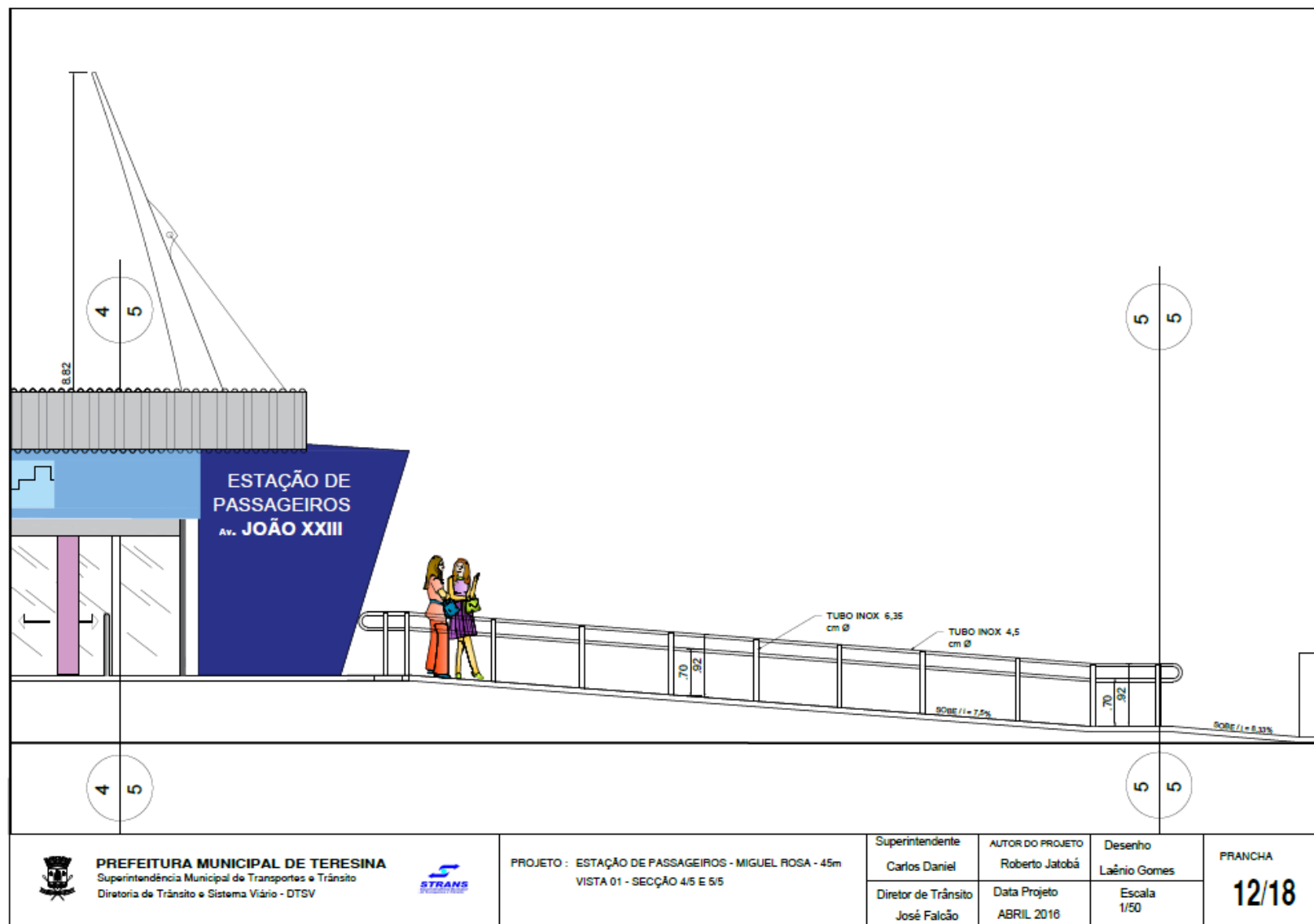
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV

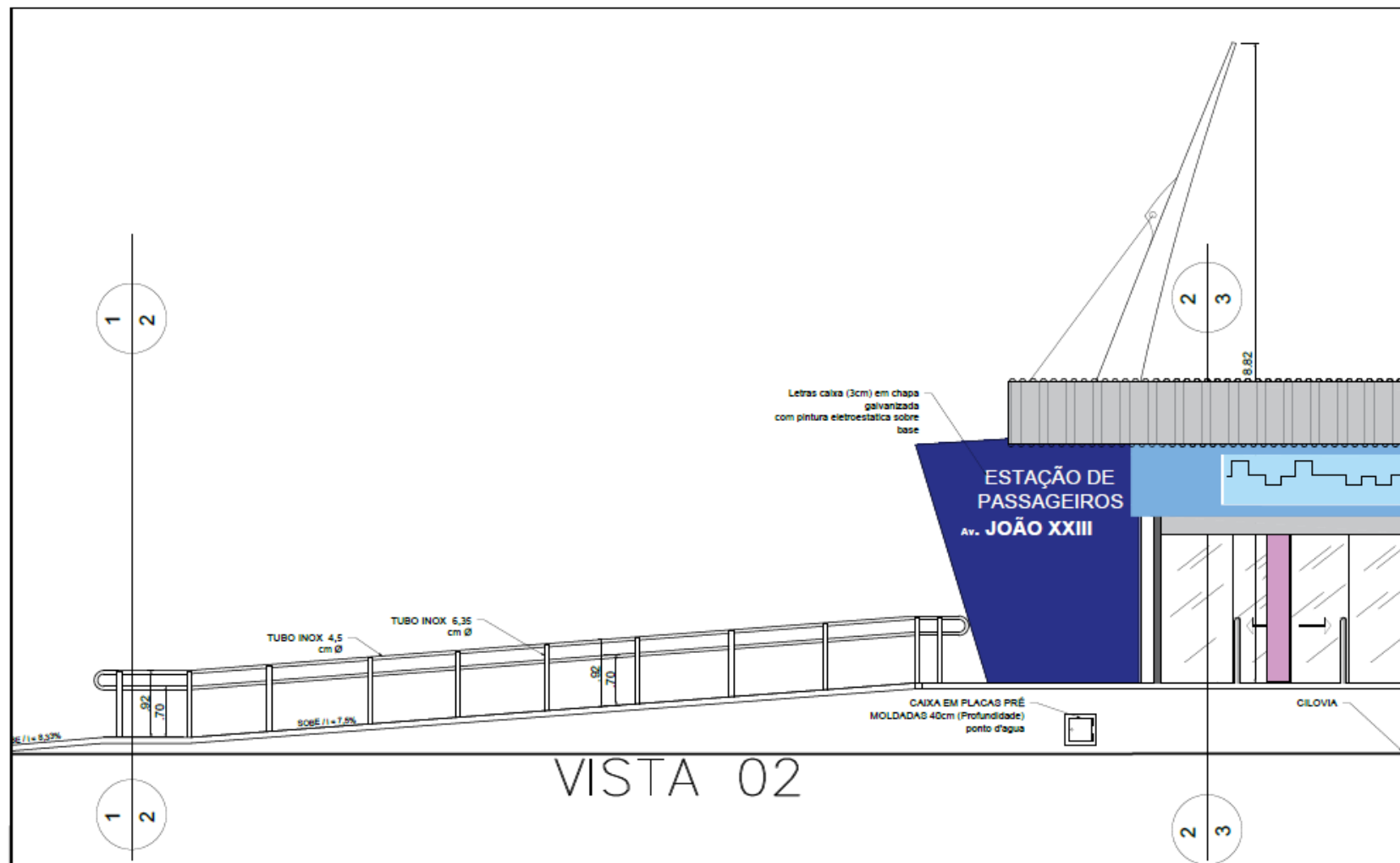


PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
VISTA 01 - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente	AUTOR DO PROJETO	Desenho	PRANCHA 10/18
Carlos Daniel	Roberto Jatobá	Laênio Gomes	
Diretor de Trânsito	Data Projeto	Escala	
José Falcão	ABRIL 2016	1/50	







PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
VISTA 02 - SECÇÃO 1/2 E 2/3

Superintendente

Carlos Daniel

Diretor de Trânsito

José Falcão

AUTOR DO PROJETO

Roberto Jatobá

Data Projeto

ABRIL 2016

Desenho

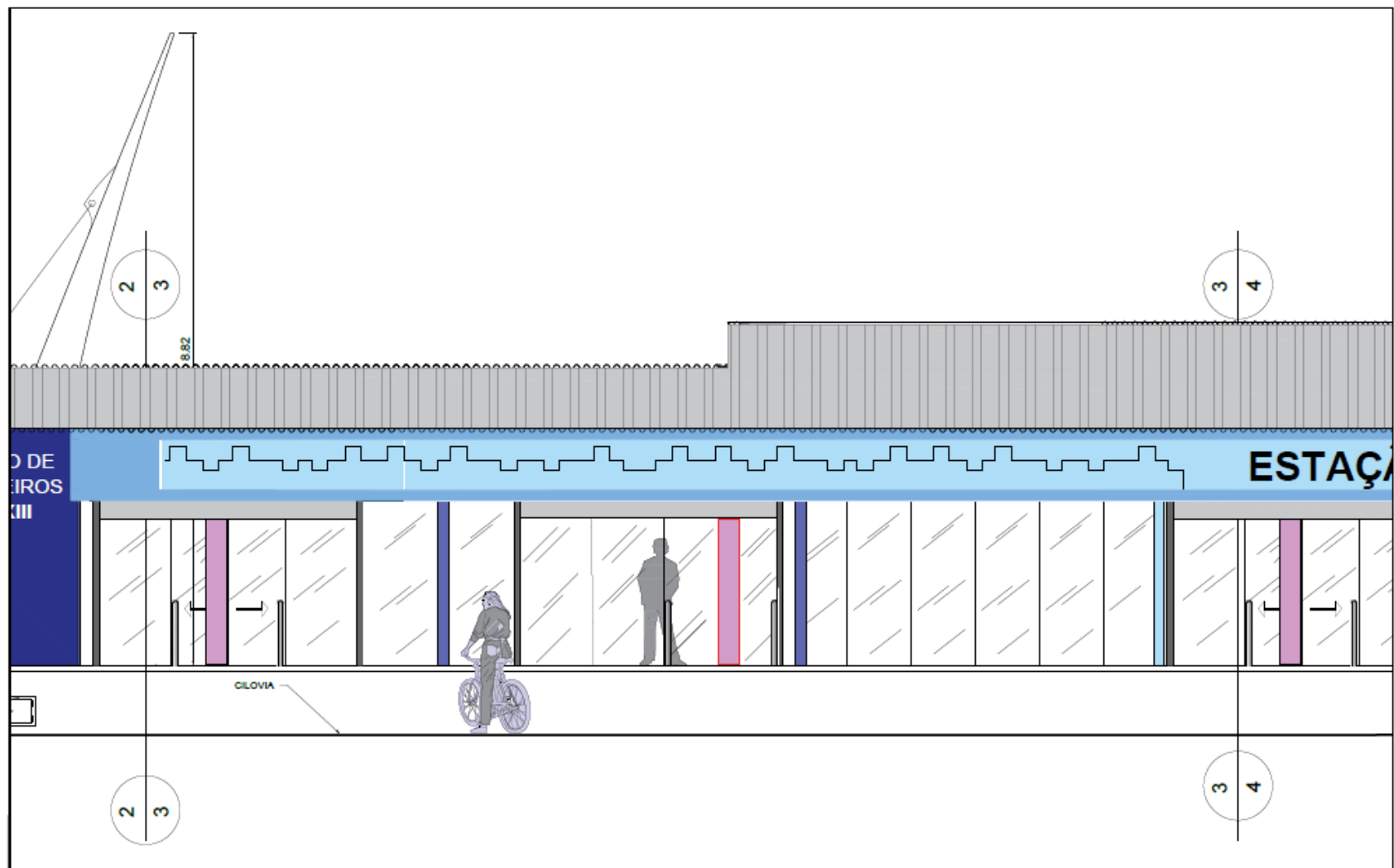
Laênio Gomes

Escala

1/50

PRANCHA

13/18

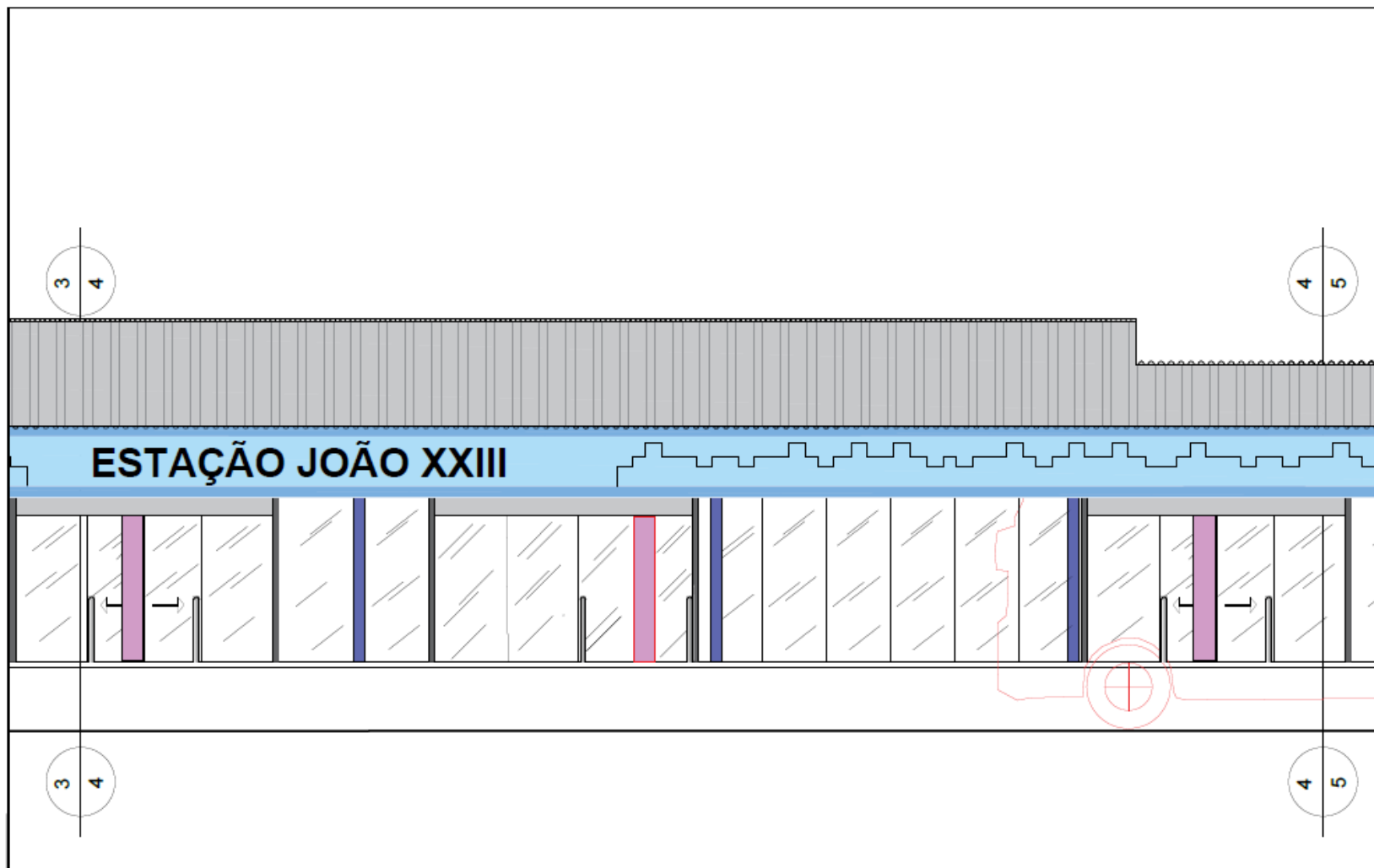


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
VISTA 02 - SECÇÃO 2/3 E 3/4

Superintendente	AUTOR DO PROJETO	Desenho	PRANCHA 14/18
Carlos Daniel	Roberto Jatobá	Laênio Gomes	
Diretor de Trânsito	Data Projeto	Escala	
José Falcão	ABRIL 2016	1/50	

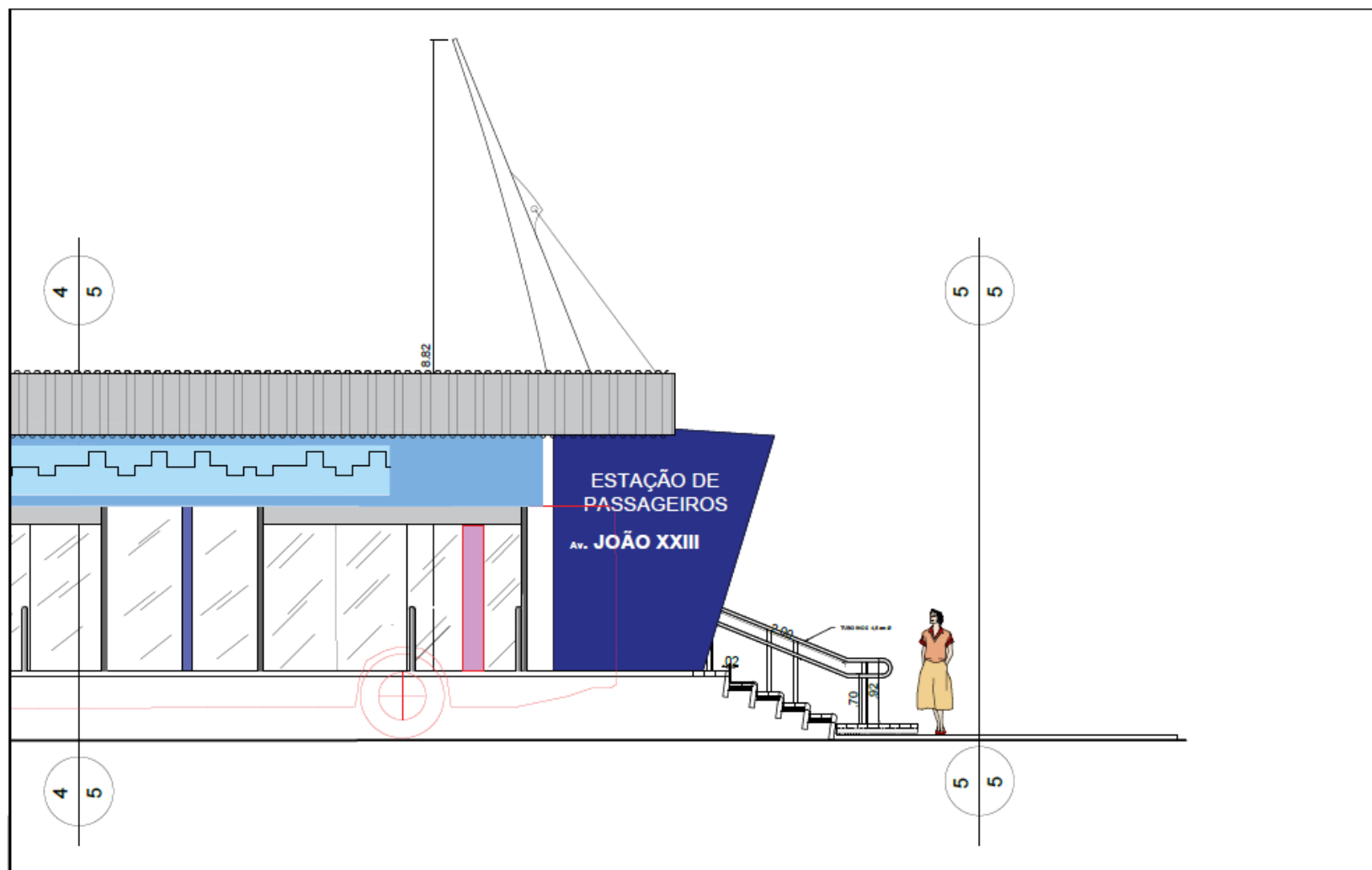


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
 Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
 Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
 VISTA 02 - SECÇÃO 3/4 E 4/5

Superintendente	AUTOR DO PROJETO	Desenho	FRANCHA 15/18
Carlos Daniel	Roberto Jatobá	Laênio Gomes	
Diretor de Trânsito	Data Projeto	Escala	
José Falcão	ABRIL 2016	1/50	

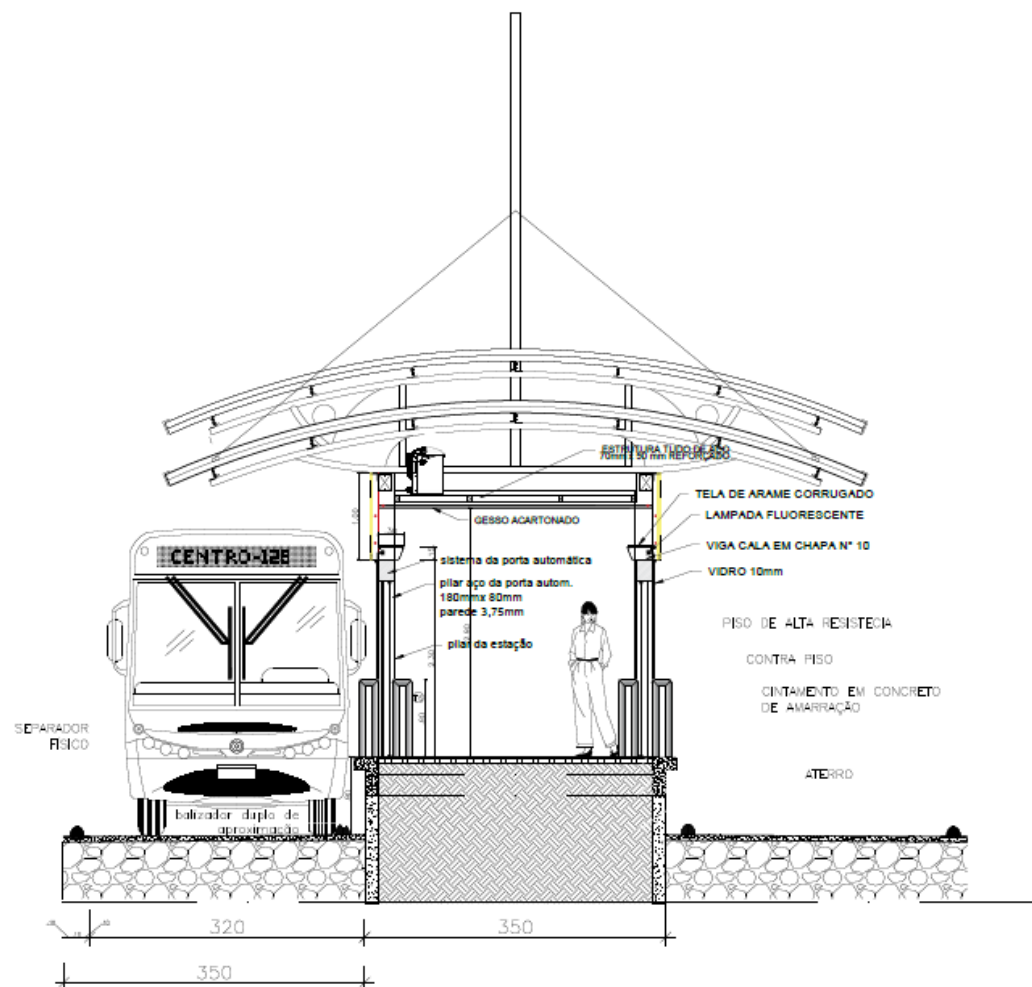


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - MIGUEL ROSA - 45m
VISTA 02 - SECÇÃO 4/5 E 5/5

Superintendente Carlos Daniel	AUTOR DO PROJETO Roberto Jatobá	Desenho Laênio Gomes	PRANCHA 16/18
Diretor de Trânsito José Falcão	Data Projeto ABRIL 2016	Escala 1/50	

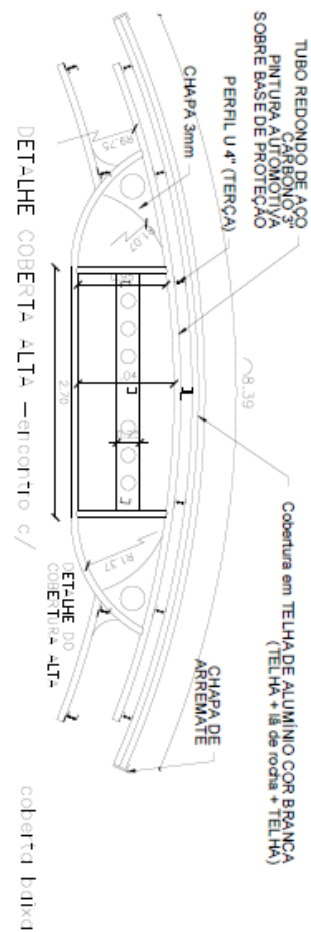
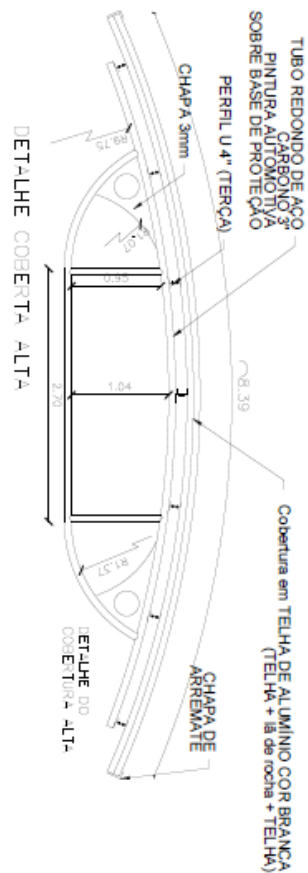
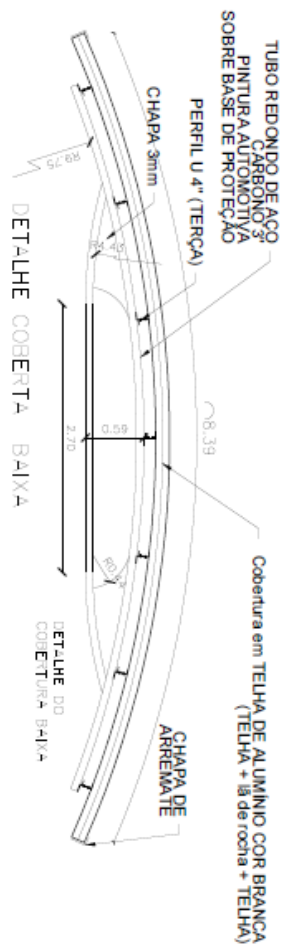


PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
CORTE BB

Superintendente Carlos Daniel	AUTOR DO PROJETO Roberto Jatobá	Desenho Laênio Gomes	PRANCHA 17/18
Diretor de Trânsito José Falcão	Data Projeto ABRIL 2016	Escala 1/50	



PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA
Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário - DTSV



PROJETO : ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS - 30m
DETALHE COBERTURA

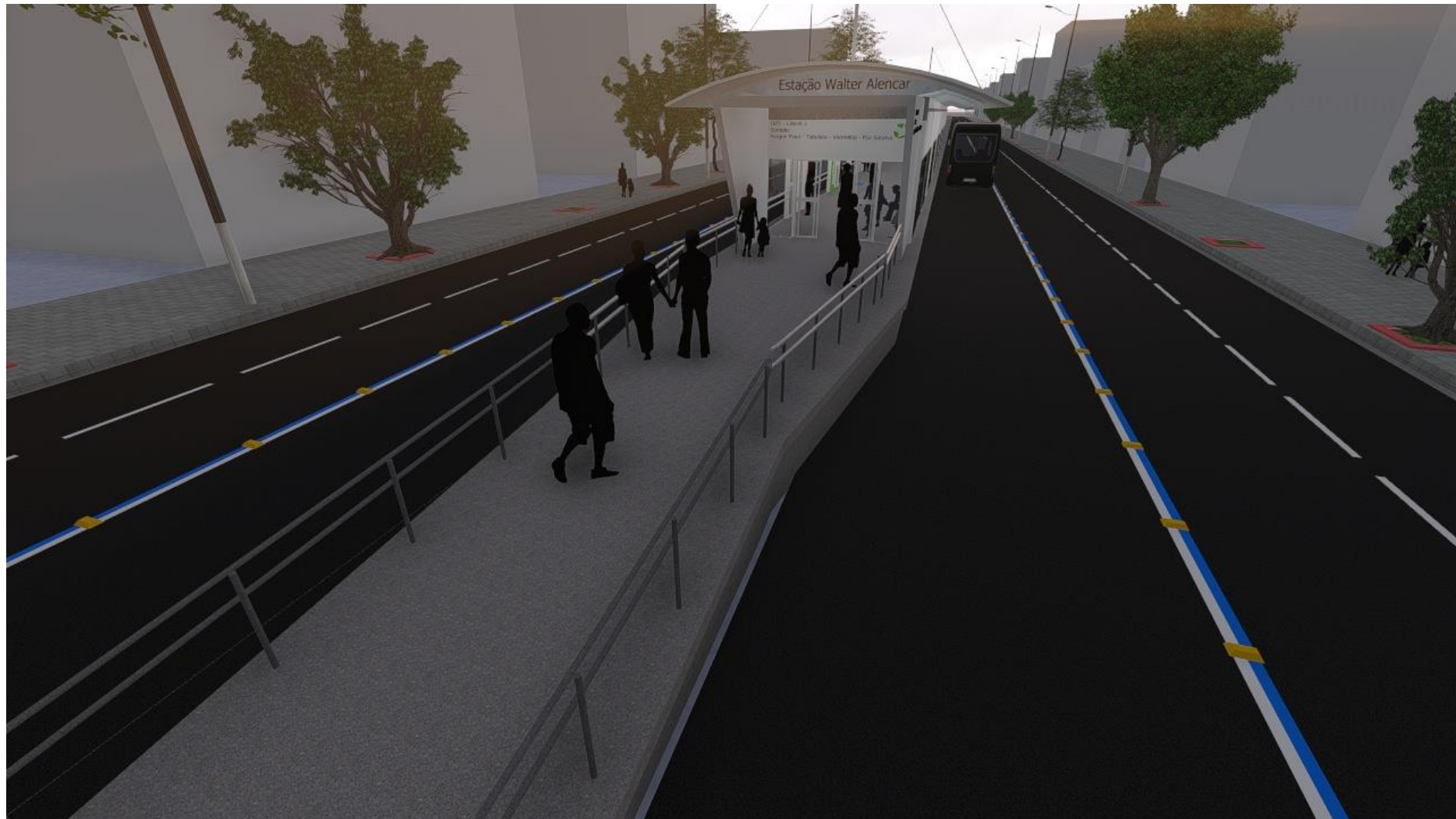
Superintendente	AUTOR DO PROJETO	Desenho	PRANCHA 18/18
Carlos Daniel	Roberto Jatobá	Laênio Gomes	
Diretor de Trânsito	Data Projeto	Escala	
José Falcão	ABRIL 2016	1/50	

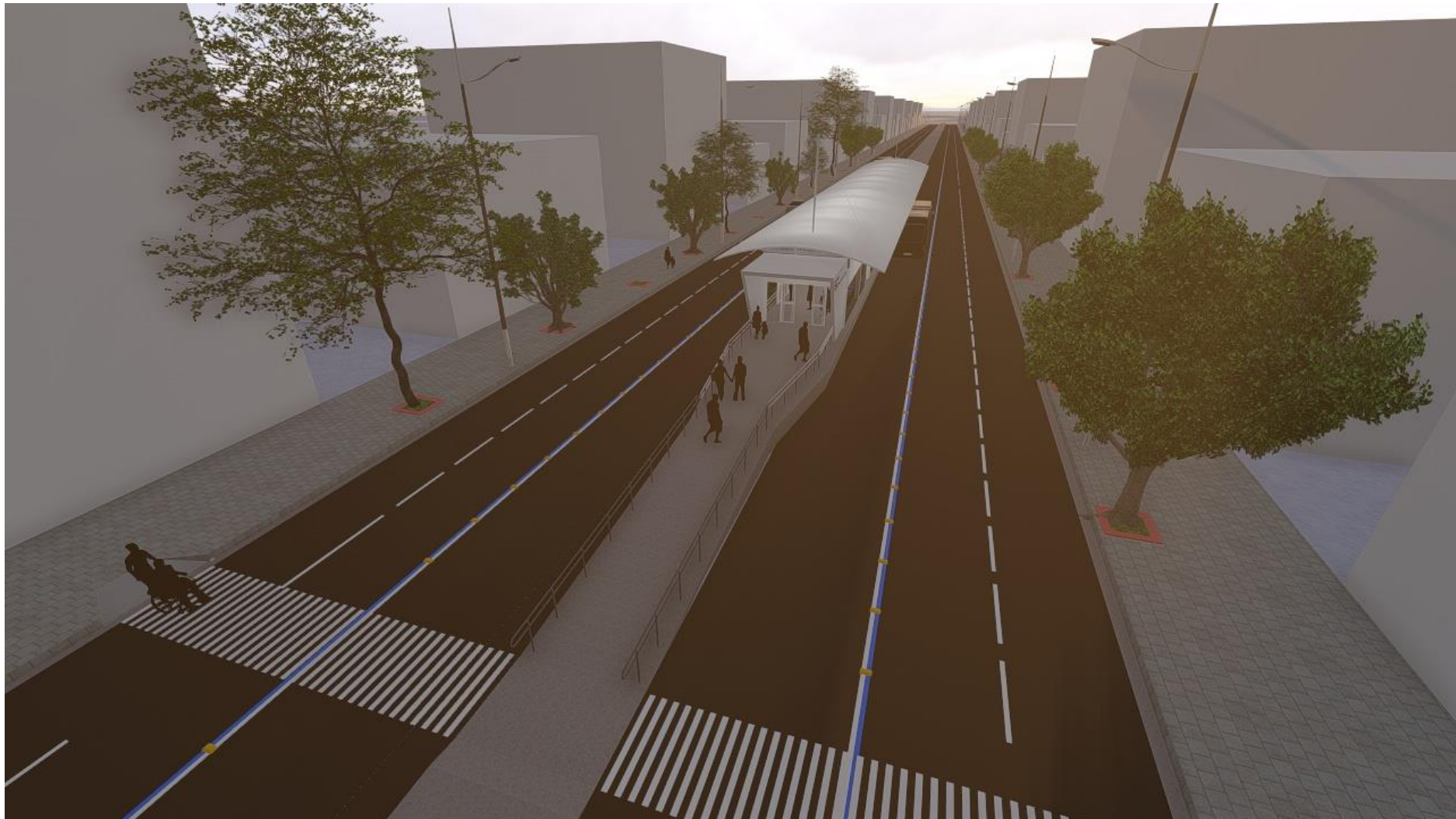
2.1. MAQUETE DAS ESTAÇÕES DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS







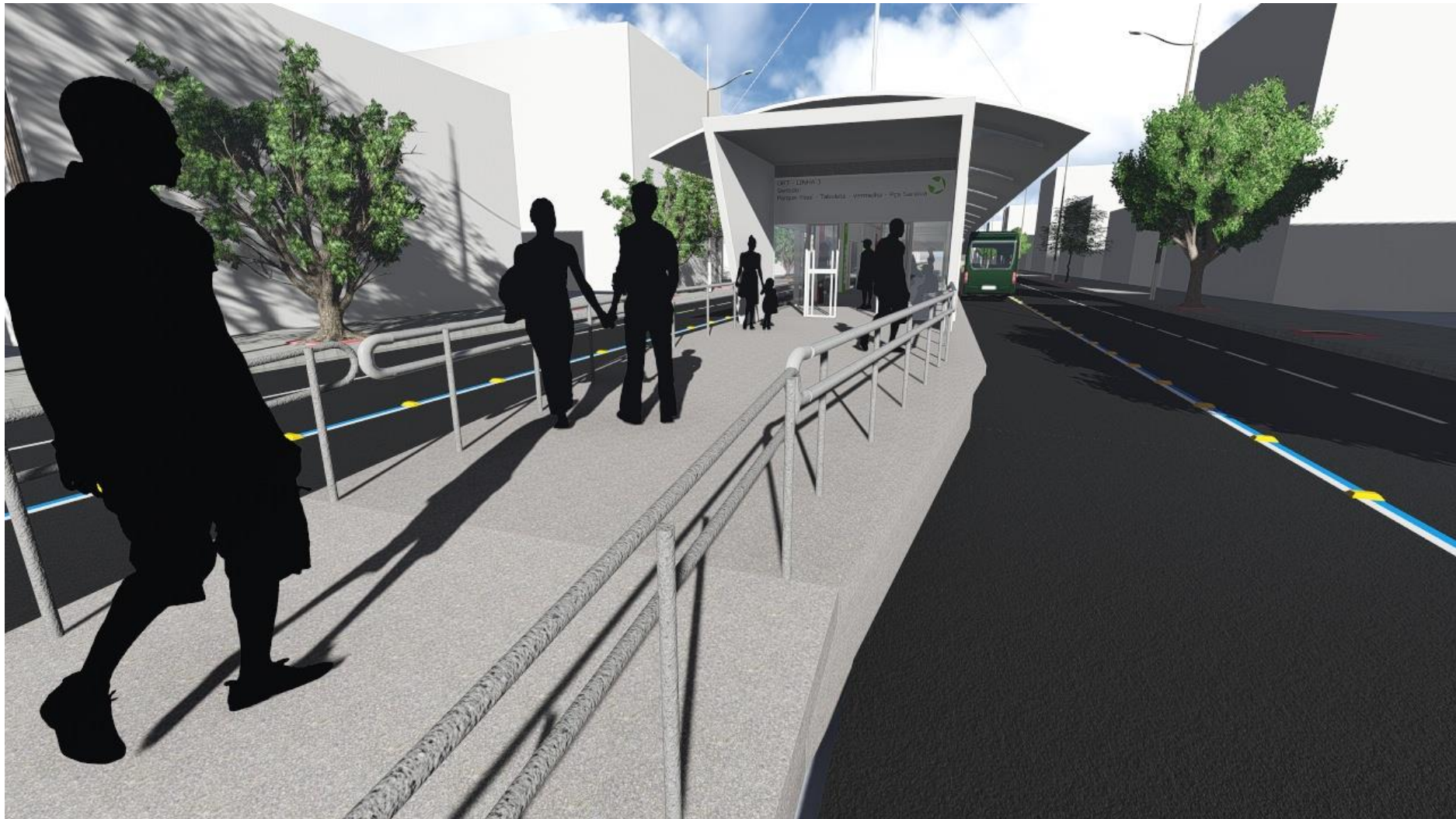






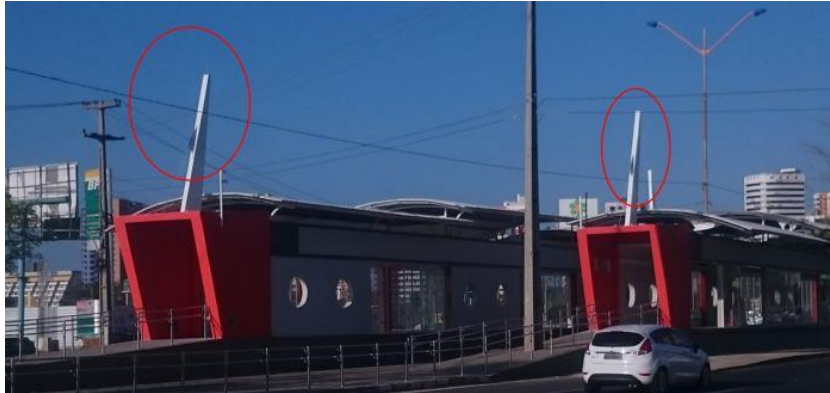








2.1. IMAGENS DAS ESTAÇÕES DE EMBARQUE E DESEMBARQUE



3. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO RUI BARBOSA

O TERMINAL RUI BARBOSA está localizado na rua Rui Barbosa, entre as ruas Anísio de Abreu e Rad. Jim Borralho, possui área construída de 2.438,32 m² e fluxo anual estimado de 6.560.000 passageiros.

O TERMINAL se destina a articulação de seis linhas que tem origem predominante nos bairros da região Norte: Santa Maria do Codipi, Mucambinho, Poti Velho e Tabajaras. Dele partem duas linhas troncais em direção ao Centro, que passam pela Praça Saraiva e UESPI, e três linhas em direção a outros terminais, conectando-o com a rede.

Este TERMINAL possui um posicionamento logístico adequado, demonstrado conforme descrição acima, em quadra junto a Rua Rui Barbosa, uma das principais artérias daquele conjunto de bairros, com Ruas Anísio Pires e Radialista Jim Borralho, tem em sua proximidade imediata um posto de Saúde Municipal e uma quadra esportiva informal. Os indicativos de acessos e saídas tanto dos veículos alimentadores e troncais serão em conjunto, e se darão pela Rua Anísio Pires, a via escolhida no projeto, que deverá passar por melhorias que permitam manobras mais fluentes.

O partido arquitetônico do TERMINAL RUI BARBOSA é de uma plataforma única retilínea, utilizável para embarque, desembarque e transbordo, protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integralidade da plataforma como as resguardam e protegem os acessos e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises soleil” em ambas as laterais do TERMINAL cria uma barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abrandam a forma externa do mesmo. Este partido caracteriza o próprio TERMINAL como uma forma adequada à função, que é característica do próprio equipamento.

O acesso principal ao TERMINAL RUI BARBOSA, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo do Sistema Tronco Alimentado na própria plataforma única ou a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé de situações próximas ao equipamento e adentram ao mesmo pela lateral onde se posiciona o bloco de entrada, serviços e controle operacional, também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de “asas metálicas”, mas com as mesmas características e menor dimensão.

A edificação do TERMINAL RUI BARBOSA conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	14,63
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	352,44
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	193,80
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	203,98
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 10x10CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	380,13
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	156,86
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	58,43
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL	M2	152,52
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	3.408,75
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	72,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M	UN	28,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	11,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	94,29
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	9,80

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M	11,55
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	93,38
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	18,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	44,92
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	41,58
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM	M2	13,,55
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	1.777,49
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	1.777,49
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	108,50
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	46,00
LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM VIDRO E GRADE DE PROTEÇÃO COM UMA LAMPADA HQI 70W	UN	13,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	72,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	21,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	6,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	13,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV - INSTALADA PROGRAMADA	UN	8,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	9,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.



IMAGEM 1 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO RUI BARBOSA



IMAGEM 2 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO RUI BARBOSA

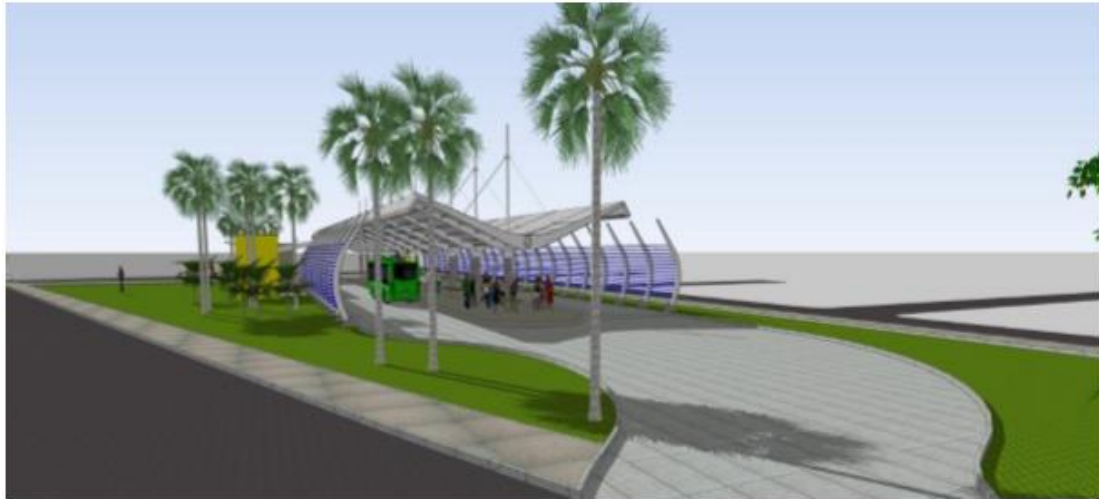
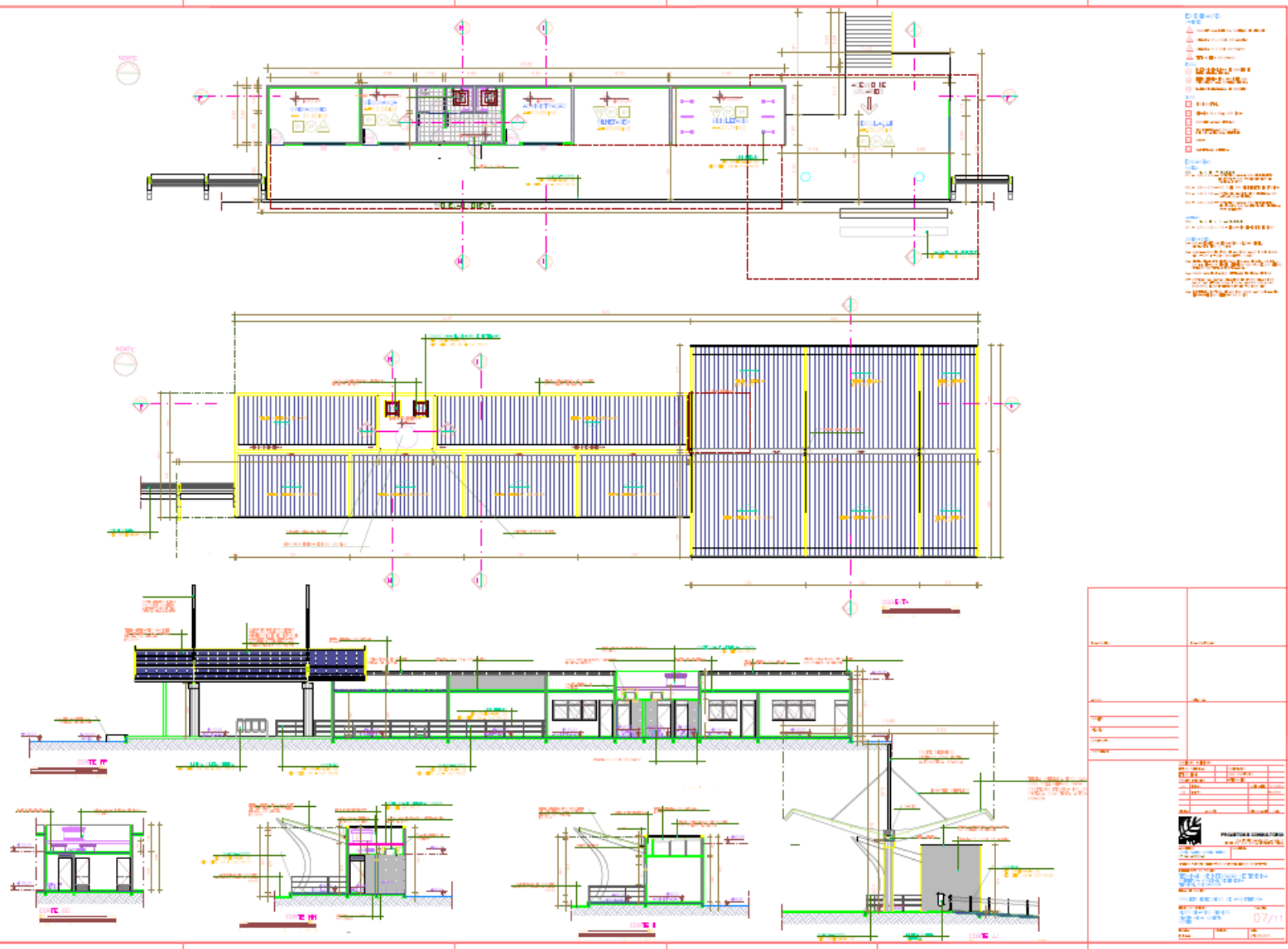
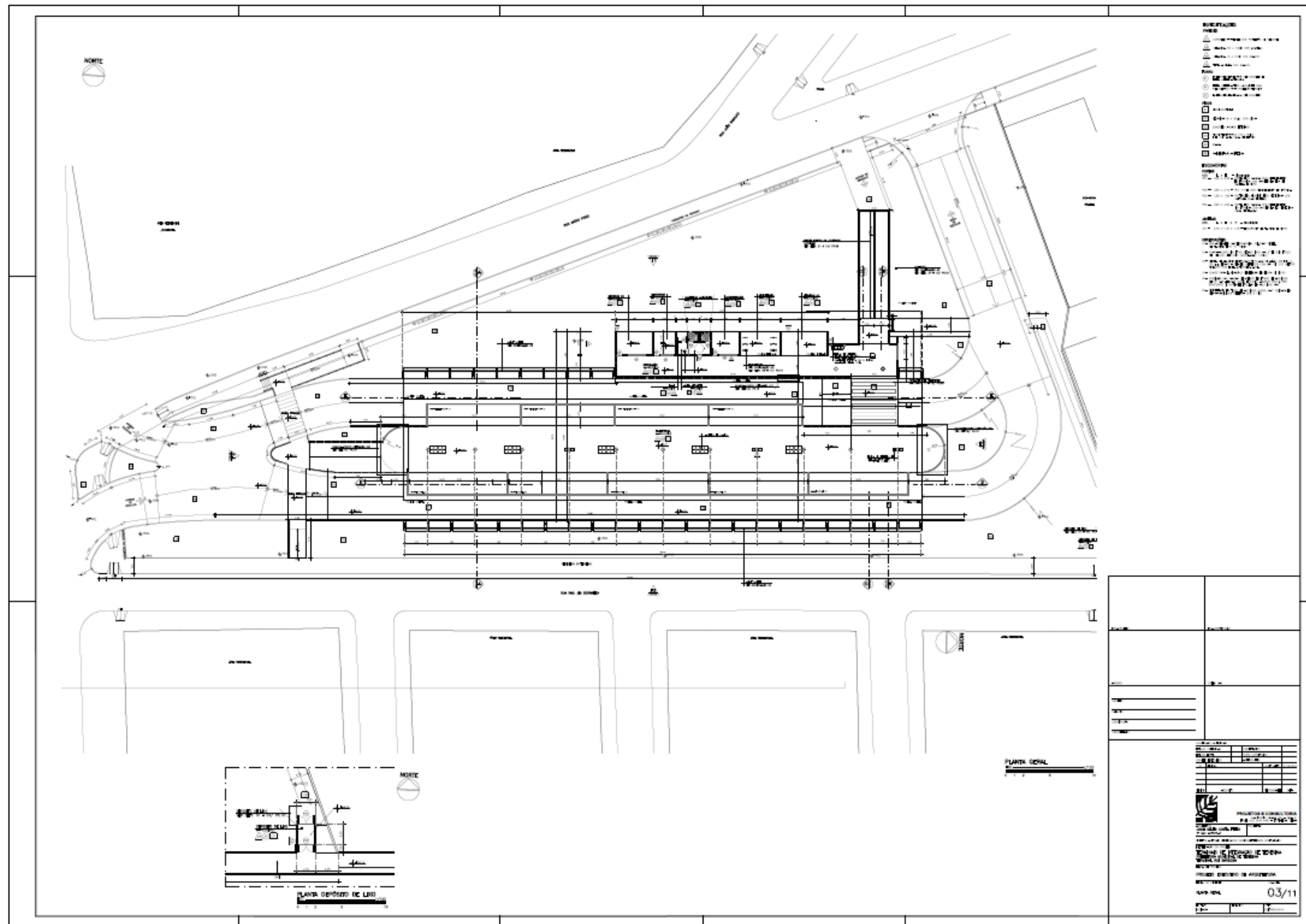
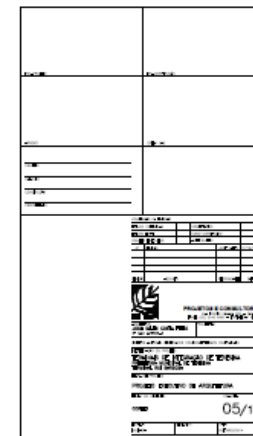


IMAGEM 3 – VISTA LATERAL DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO RUI BARBOSA







4. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BUENOS AIRES

O Terminal de Integração Buenos Aires está localizado no cruzamento das avenidas União, Jerumenha e Duque de Caxias, possui área construída de 2.993,19 m² e fluxo anual previsto de 9.850.000 passageiros.

Este Terminal, que possui posicionamento logístico adequado, foi implantado no grande espaço existente em situação frontal ao Mercado Municipal Buenos Aires, com acessos pela Avenida União/ Rua Miguel Alves e saída pela Rua Jerumenha, que poderá ser reformulada quanto ao seu sentido de mão de circulação de veículos.

O TERMINAL BUENOS AIRES tem dimensão adequada à recepção e operações simultâneas de 05 (cinco) linhas troncais e 05 (cinco) linhas alimentadoras adequando-se as recomendações do PDTMU/ Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana, para este equipamento. Dele partem três linhas troncais em direção ao Centro e duas linhas em direção a outros terminais.

O partido arquitetônico do TERMINAL BUENOS AIRES é de uma plataforma única em curva utilizável, para embarque, desembarque e transbordo protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreia a integralidade da plataforma como resguardam e protegem os acessos e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente uma “parede de brises” em ambas as laterais do Terminal cria uma barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abrandando a forma externa do mesmo. Este partido caracteriza o próprio TERMINAL como uma forma adequada à função que é característica do próprio equipamento.

O acesso principal ao TERMINAL BUENOS AIRES, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo entre os dois sistemas em operação - Sistema Tronco Alimentador na própria plataforma única ou a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé próximos as situações onde o equipamento se localiza e adentram ao TERMINAL por uma posição central ao mesmo onde se posiciona o bloco de serviços e controle operacional, também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de “asas metálicas”, mas com as mesmas características e menor dimensão.

A edificação do TERMINAL BUENOS AIRES conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10) M COMPLETA	UN	4,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	9,75
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	550,68
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	296,40
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	160,88
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 10x10CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	250,81
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	188,31
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	41,66
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL	M2	94,02
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	2.794,50
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	92,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M	UN	35,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	14,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	116,55
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	9,87

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M	7,70
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA	M	6,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	167,68
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	19,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	50,60
CONFECÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	42,57
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM	M2	13,14
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	2.266,92
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	2.266,92
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	59,67
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	39,00
LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM VIDRO E GRADE DE PROTEÇÃO COM UMA LAMPADA HQI 70W	UN	7,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	93,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	4,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	4,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	7,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC.	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV - INSTALADA PROGRAMADA	UN	19,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	12,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.



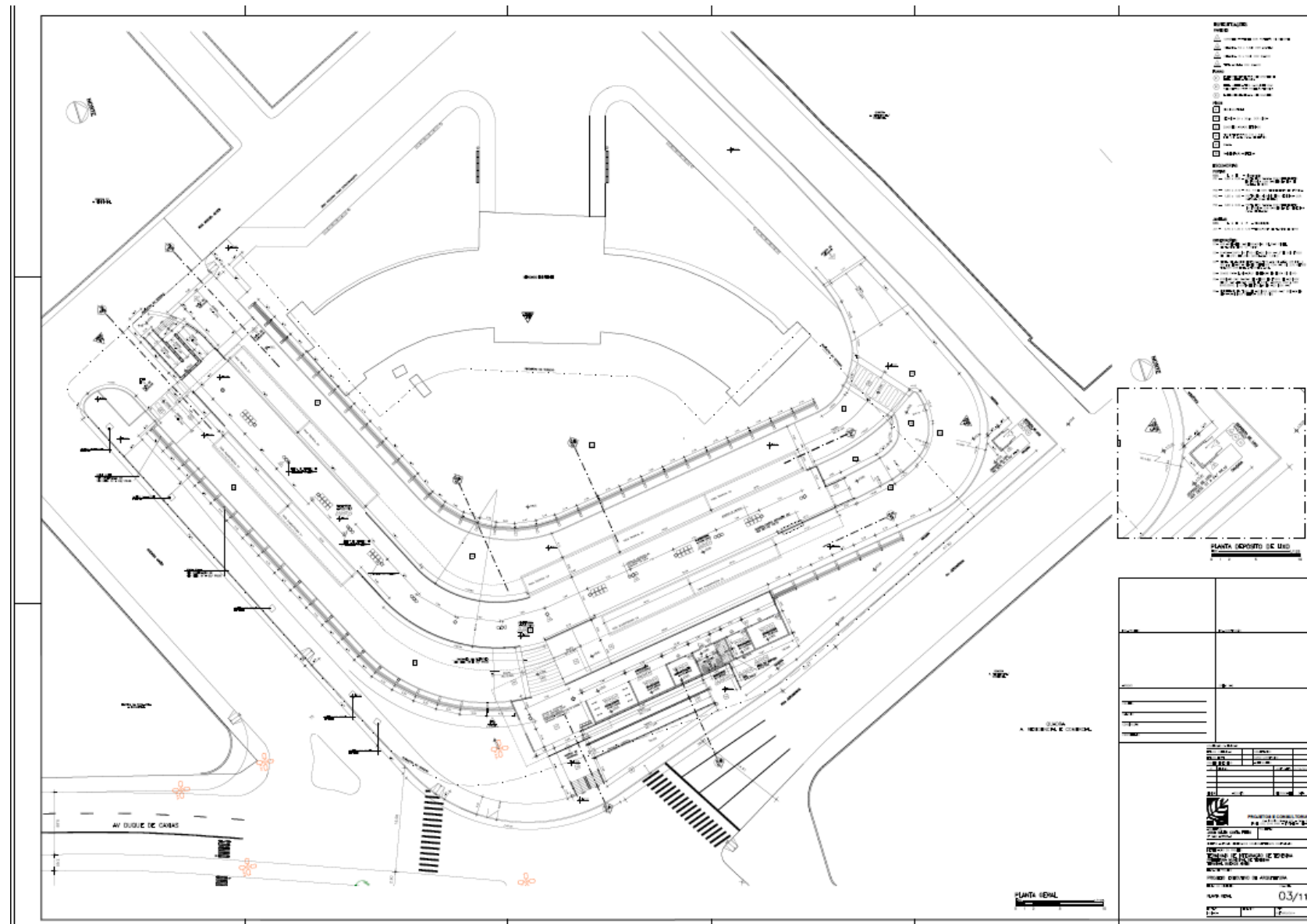
IMAGEM 4 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BUENOS AIRES

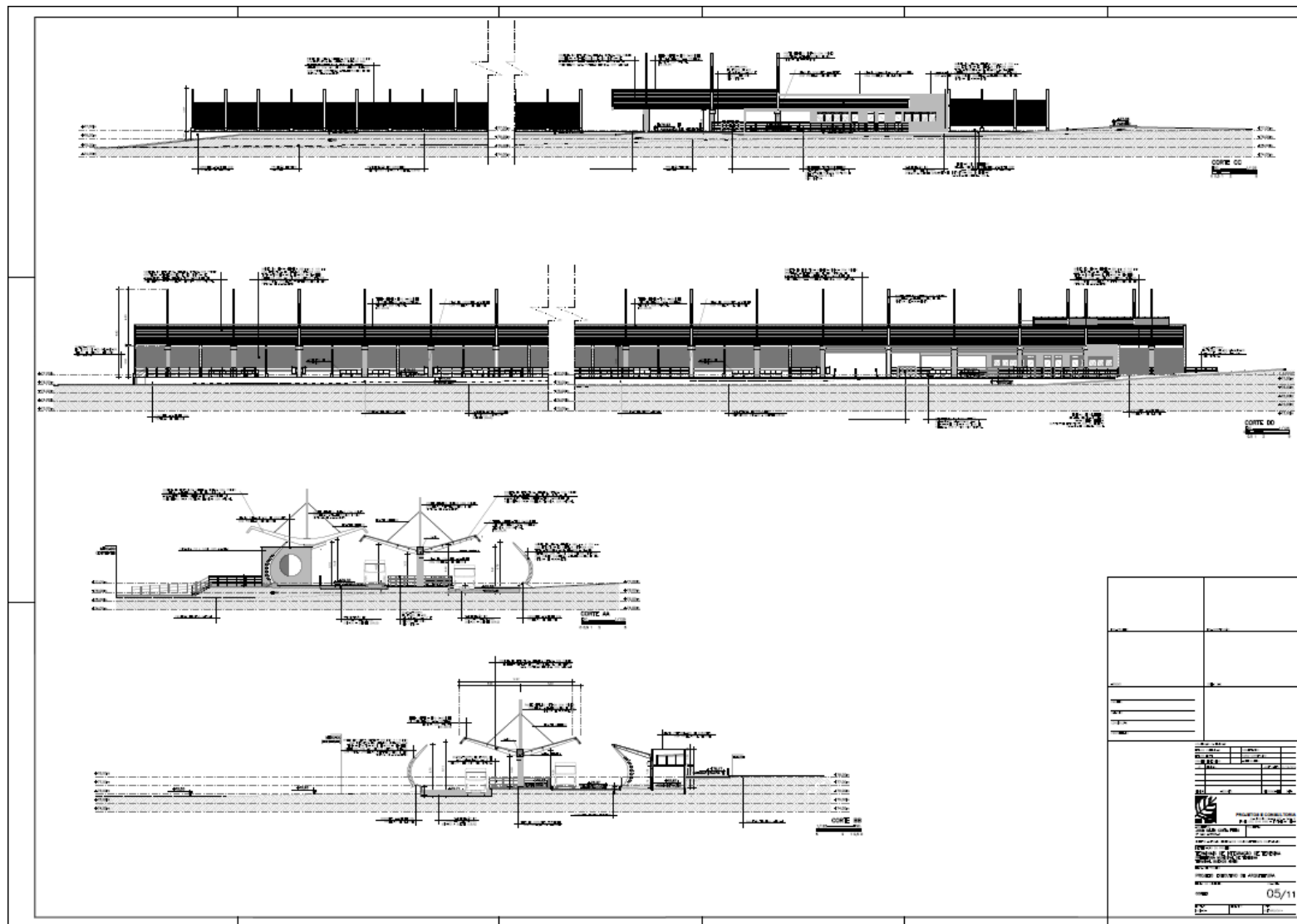


IMAGEM 5 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BUENOS AIRES



IMAGEM 6 – VISTA LATERAL DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BUENOS AIRES





5. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO PIÇARREIRA

O Terminal de Integração Piçarreira está localizado na Avenida Presidente Kennedy, possui área construída de 3.734,13 m² e possui um fluxo anual estimado de 10.320.000 passageiros.

O TERMINAL PIÇARREIRA tem dimensão para recepção e operações simultâneas de linhas 05 (cinco) troncais e 08 (oito) linhas alimentadoras adequando-se as recomendações do PDTMU/ Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana para este equipamento. Tem previsão de atender a 12 linhas alimentadora que vêm dos bairros de Satélite, Vila Bandeirante, Dom Avelar, Nova Teresina, Anita Ferraz, Socopo, Pedra Mole e Planalto Uruguai e dele partirão, 5 linhas troncais em direção ao Terminal Praça da Bandeira, Praça Saraiva e Praça João Luiz garantindo maior cobertura na área central e duas linhas interterminais, cuja função na rede é permitir a ligação entre os terminais.

O partido arquitetônico do TERMINAL PIÇARREIRA é de uma plataforma única em curva utilizável, para embarque, desembarque e transbordo protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integralidade da plataforma como resguarda e protege as entradas e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises” em ambas as laterais do Terminal criam uma barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abrandam a forma externa do mesmo.

O acesso principal ao TERMINAL PIÇARREIRA, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo entre os dois sistemas em operação - Sistema Tronco Alimentador na própria plataforma única ou a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé próximos as situações onde o equipamento se localiza e adentram ao TERMINAL pela lateral do mesmo onde se posiciona o bloco de serviços e controle operacional, também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de “asas metálicas”, com as mesmas características construtivas e menor dimensão.

A edificação do TERMINAL PIÇARREIRA conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M COMPLETA	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	14,63
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	638,79
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	347,70
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	240,74
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 10x10CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	408,21
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	199,27
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	59,21
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M2	157,55
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	8.505,21
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	111,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M.	UN	43,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	18,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	113,10
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	11,11

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M	11,55
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	93,38
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM	UN	19,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	63,32
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	60,87
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M2	14,68
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	2.428,07
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	2.428,07
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	113,33
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	51,00
LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM VIDRO E GRADE DE PROTEÇÃO COM UMA LAMPADA HQI 70W	UN	12,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	114,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	8,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	6,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	13,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC.	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV - INSTALADA PROGRAMADA	UN	23,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	11,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.

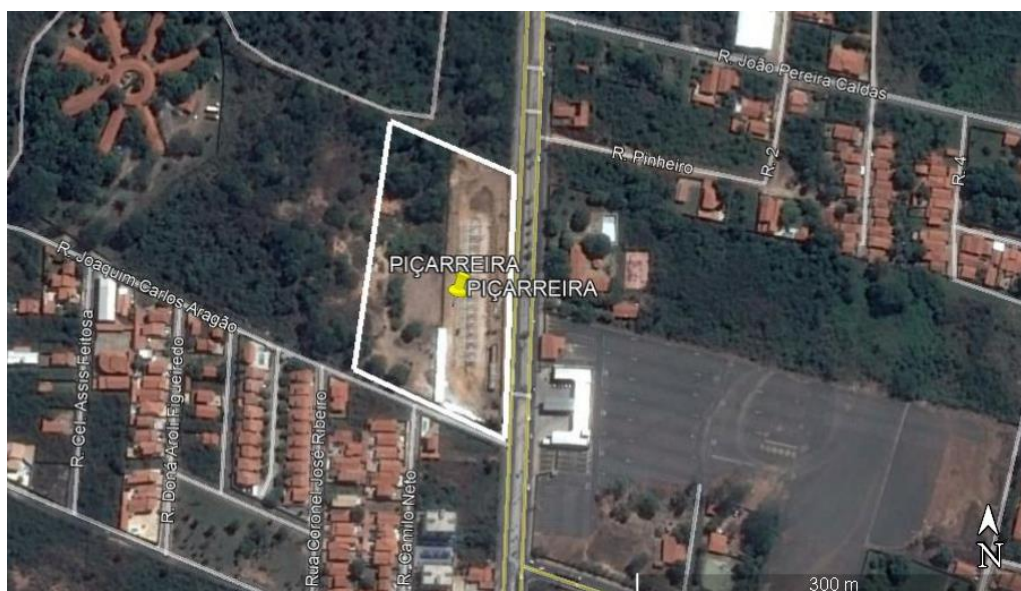


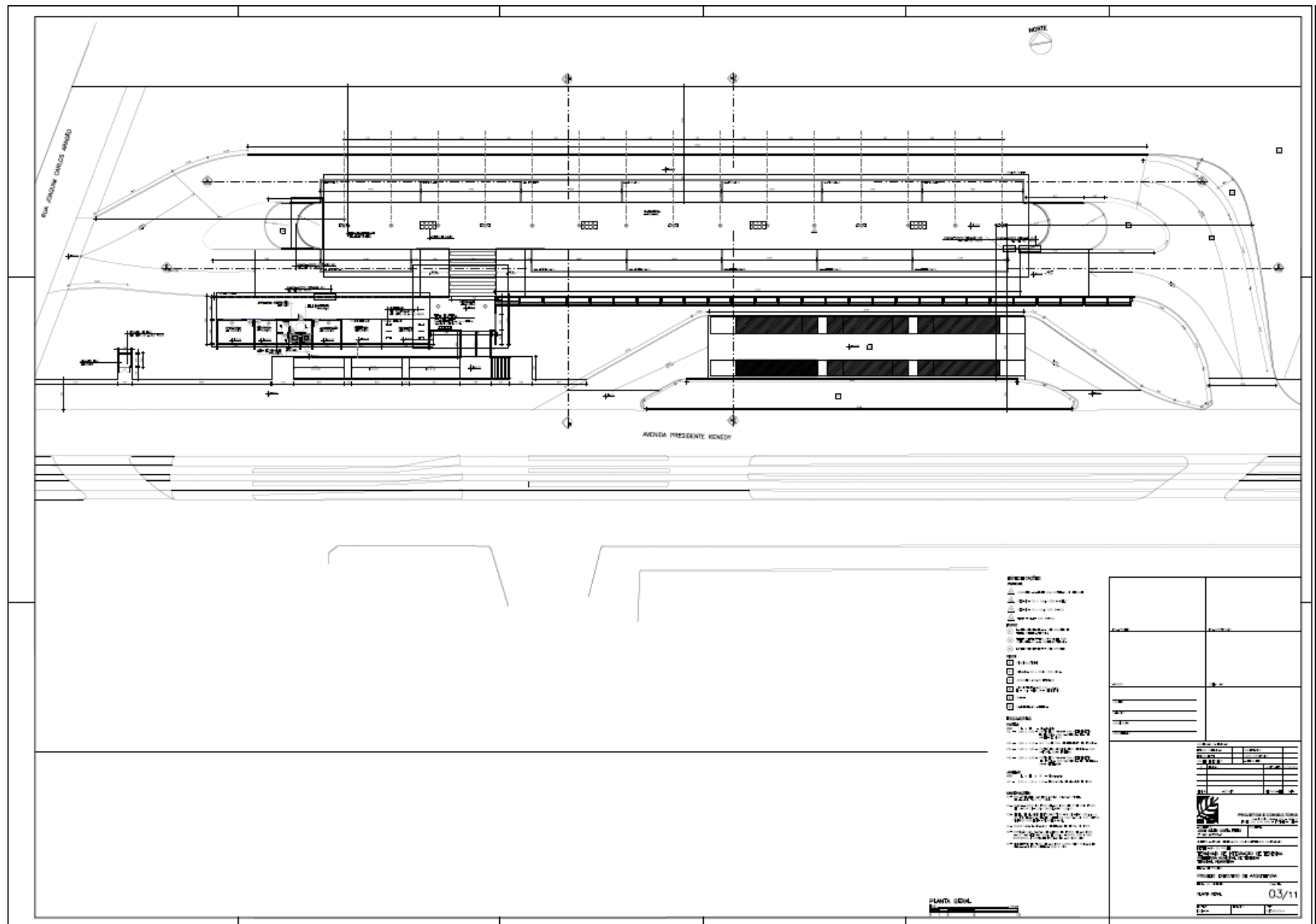
IMAGEM 7 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO PIÇARREIRA

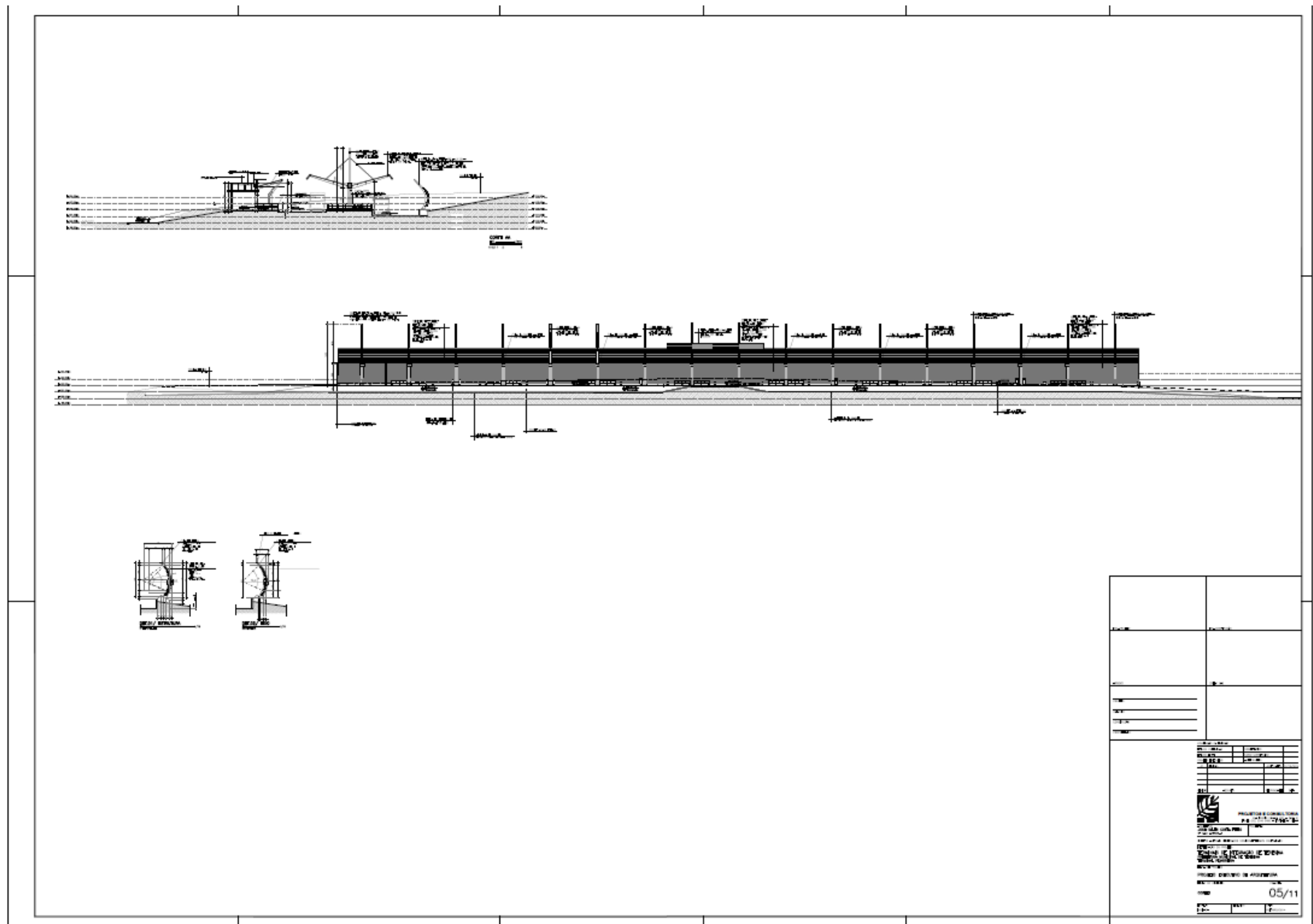


IMAGEM 8 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO PIÇARREIRA



IMAGEM 9 – VISTA LATERAL DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO PIÇARREIRA





6. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO SANTA ISABEL

O TERMINAL SANTA ISABEL está localizado na Avenida Zequinha Freire e possui área construída de 2.625,77 m².

O TERMINAL SANTA ISABEL será alimentado por sete linhas com origem dos bairros: Vila Bandeirante, Todos os Santos e, em sua maioria, Planalto Uruguai. Dele partem duas linhas, sendo uma troncal, em direção ao Centro, e uma linha em direção a outros terminais.

Este Terminal possui uma plataforma central na qual se realizam todas as movimentações dos usuários em suas ações de transbordo. Ligado ao TERMINAL SANTA ISABEL, existe um pequeno anexo dedicado às atividades operacionais acessórias composto de Núcleo de Operações e Controle, posto policial, bicicletário e espaço destinado a máquinas de venda de bilhetes e outros.

O partido arquitetônico do TERMINAL SANTA ISABEL é de uma plataforma única retilínea, utilizável para embarque, desembarque e transbordo, protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integridade da plataforma como as resguardam e protegem os acessos e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises soleil” em ambas as laterais do Terminal cria barreira intransponíveis ao livre fluxo de pessoas e abrandam a forma externa do mesmo.

O acesso principal ao TERMINAL SANTA ISABEL, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo do Sistema Tronco Alimentado na própria plataforma única ou a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé de situações próximas ao equipamento e adentram ao mesmo pela lateral onde se posiciona o bloco de entrada, serviços e controle operacional, também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de “asas metálicas”, mas com as mesmas características e menor dimensão.

O fluxo anual estimado de passageiros para este terminal é de 6.800.000.

A edificação do TERMINAL SANTA ISABEL conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M COMPLETA	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	14,63
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO (FORN. E MONTAGEM)	M2	396,49
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	216,60
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	240,74
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 7,5x7,5CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	401,47
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	161,42
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	58,94
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M2	152,52
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	5.066,71
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	75,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M, INCL.	UN	28,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	12,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	108,67
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	31,28

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA),	M	11,55
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	93,38
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO (FORN. E FIXAÇÃO)	M2	2,70
LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	19,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	49,16
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	40,14
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M2	14,52
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	1.842,44
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	1.842,44
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	109,30
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	46,00
LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM VIDRO E GRADE DE PROTEÇÃO COM UMA LAMPADA HQI 70W	UN	12,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	78,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	4,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	6,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	13,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV - INSTALADA PROGRAMADA	UN	15,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	9,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.



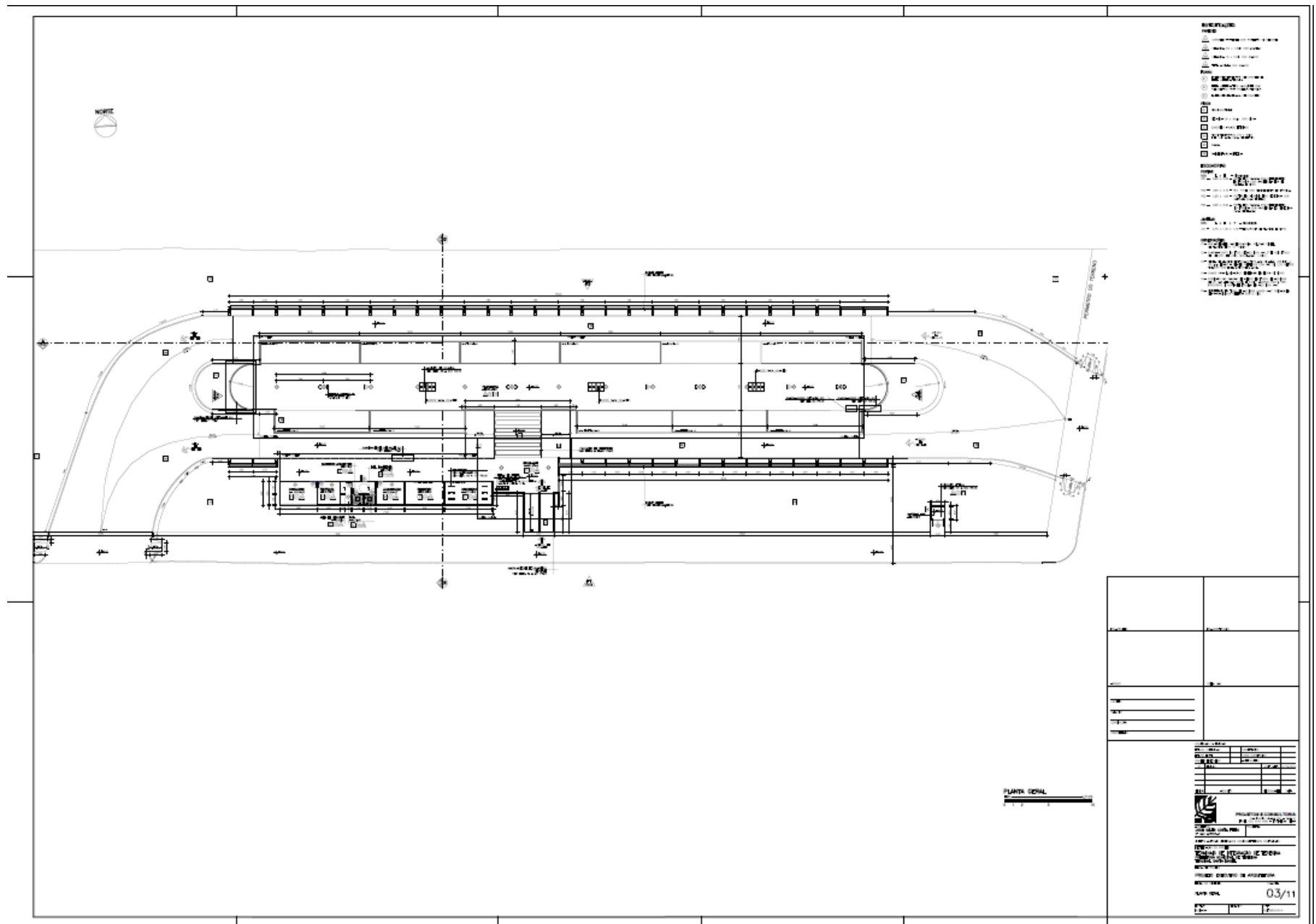
IMAGEM 10 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO SANTA ISABEL

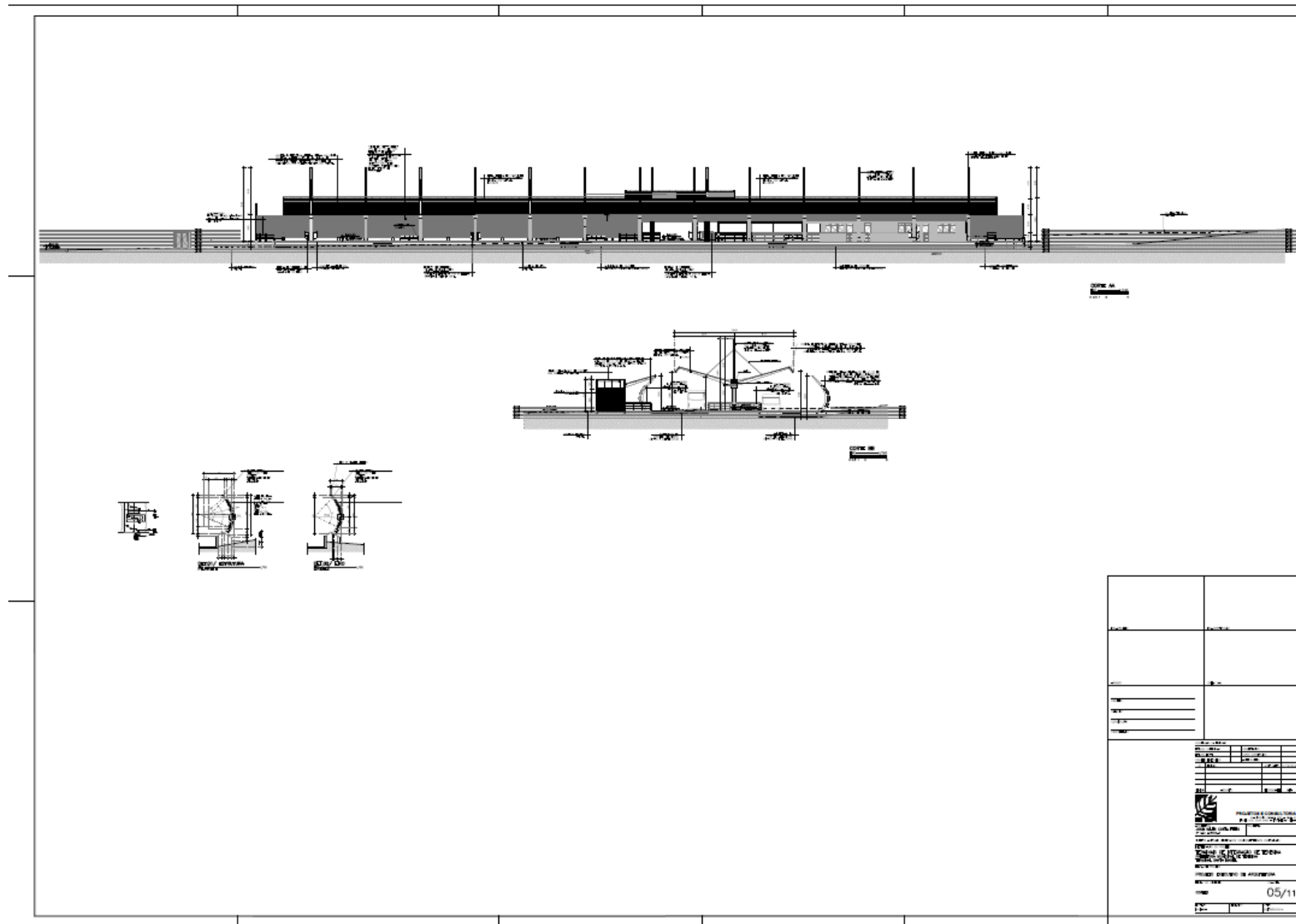


IMAGEM 11 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO SANTA ISABEL



FIGURE 1 VISTA INTERNA TERMINAL DE INTEGRAÇÃO SANTA ISABEL





7. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO LIVRAMENTO

O Terminal de Integração Livramento está localizado na rua Projetada, prolongamento da Avenida dos Expedicionários, próximo à Avenida Joaquim Nelson. Possui área construída de 2.977,60 m² e um fluxo estimado anual de 10.240.000 passageiros.

Este TERMINAL tem dimensão para recepção e operações simultâneas de 05 (cinco) linhas troncais e 06 (seis) linhas alimentadoras adequando-se as recomendações do PDTMU/ Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana, para este equipamento. O mesmo tem previsão de integração da Estação Livramento do METRÔ Teresina.

O TERMINAL LIVRAMENTO será alimentado por nove linhas com origem dos bairros: Alto da Ressurreição, Redonda, Dirceu, Jardim Europa, Parque Itararé e Parque Jurema. Dele partem quatro linhas troncais em direção ao Centro, circulando na área central, Praça Saraiva e João Luiz, além de uma linha, que permite a ligação entre terminais.

O partido arquitetônico do TERMINAL LIVRAMENTO é de uma plataforma única retilínea, utilizável para embarque, desembarque e transbordo, protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integralidade da plataforma como as resguardam e protegem os acessos e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises soleil” em ambas as laterais do Terminal cria uma barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abrandam a forma externa do mesmo. Este partido adotado caracteriza o próprio equipamento TERMINAL como uma forma adequada à função que é característica do mesmo.

O acesso principal ao TERMINAL LIVRAMENTO, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo entre os dois sistemas em operação - Sistema Tronco Alimentador na própria plataforma única ou por acesso direto a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé próximos as situações onde o equipamento se localiza o TERMINAL pela lateral do mesmo onde se posiciona o bloco de serviços e controle operacional, a partir da Av. dos Expedicionários, na confluência com Av. Joaquim Nelson e se dá também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de

“asas metálicas”, mas de menor dimensão que a da plataforma central única, mas com as mesmas características construtivas.

A edificação do TERMINAL LIVRAMENTO conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M COMPLETA	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	14,63
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	462,57
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	256,50
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	240,74
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 7,5x7,5CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	401,47
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	173,29
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	58,94
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M2	152,52
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	7.219,82
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	73,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M.	UN	42,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	14,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	103,32
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	9,74

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM	M	11,55
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	93,38
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	18,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	56,20
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	49,77
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM	M2	19,43
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	2.164,94
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	2.164,94
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	108,62
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	46,00
LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM VIDRO E GRADE DE PROTEÇÃO COM UMA LAMPADA HQI 70W	UN	12,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	90,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	16,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	7,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	13,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV	UN	12,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	13,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.

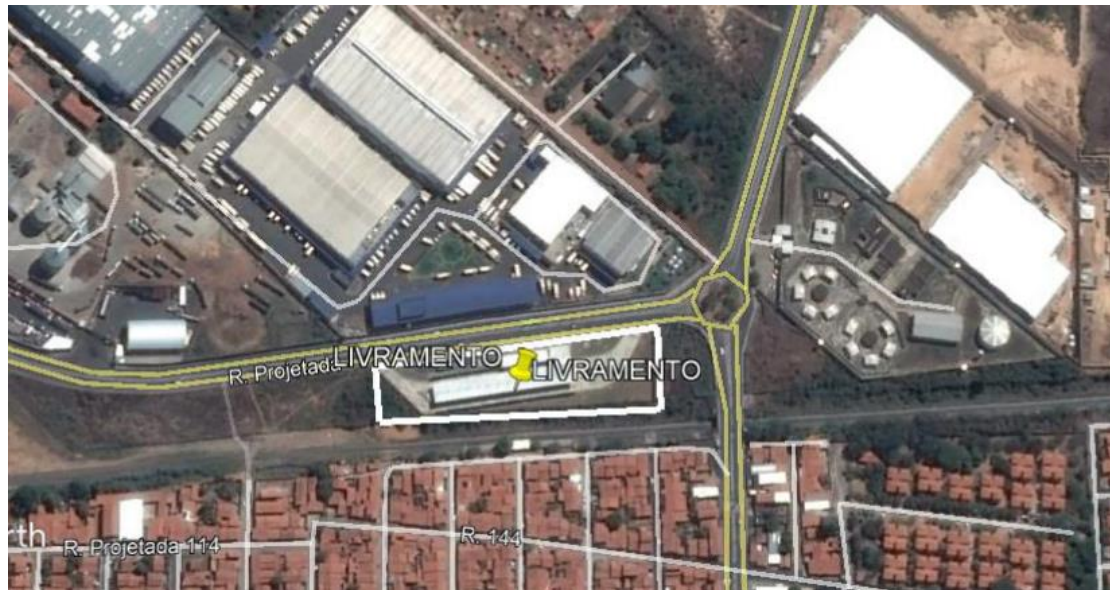
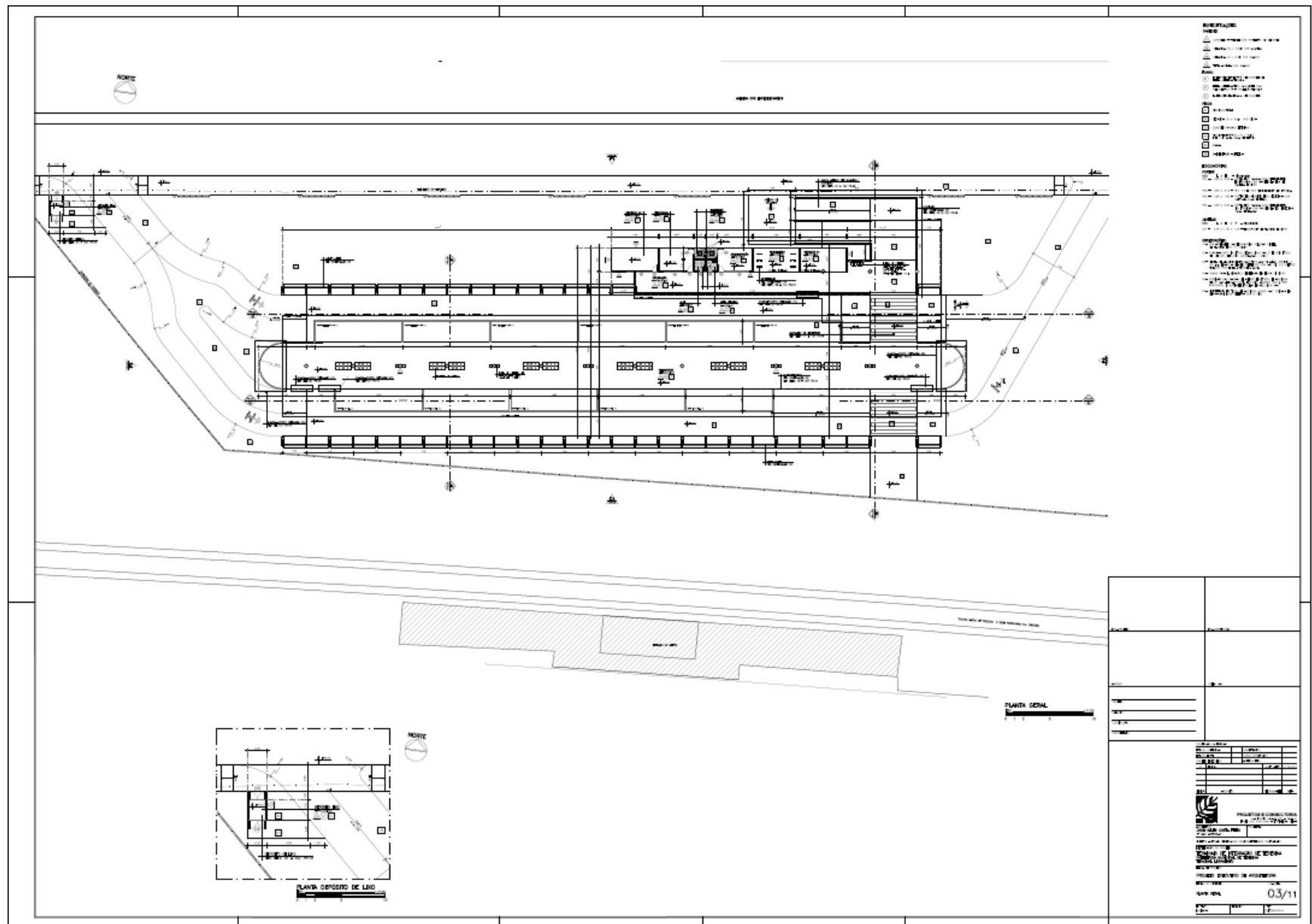
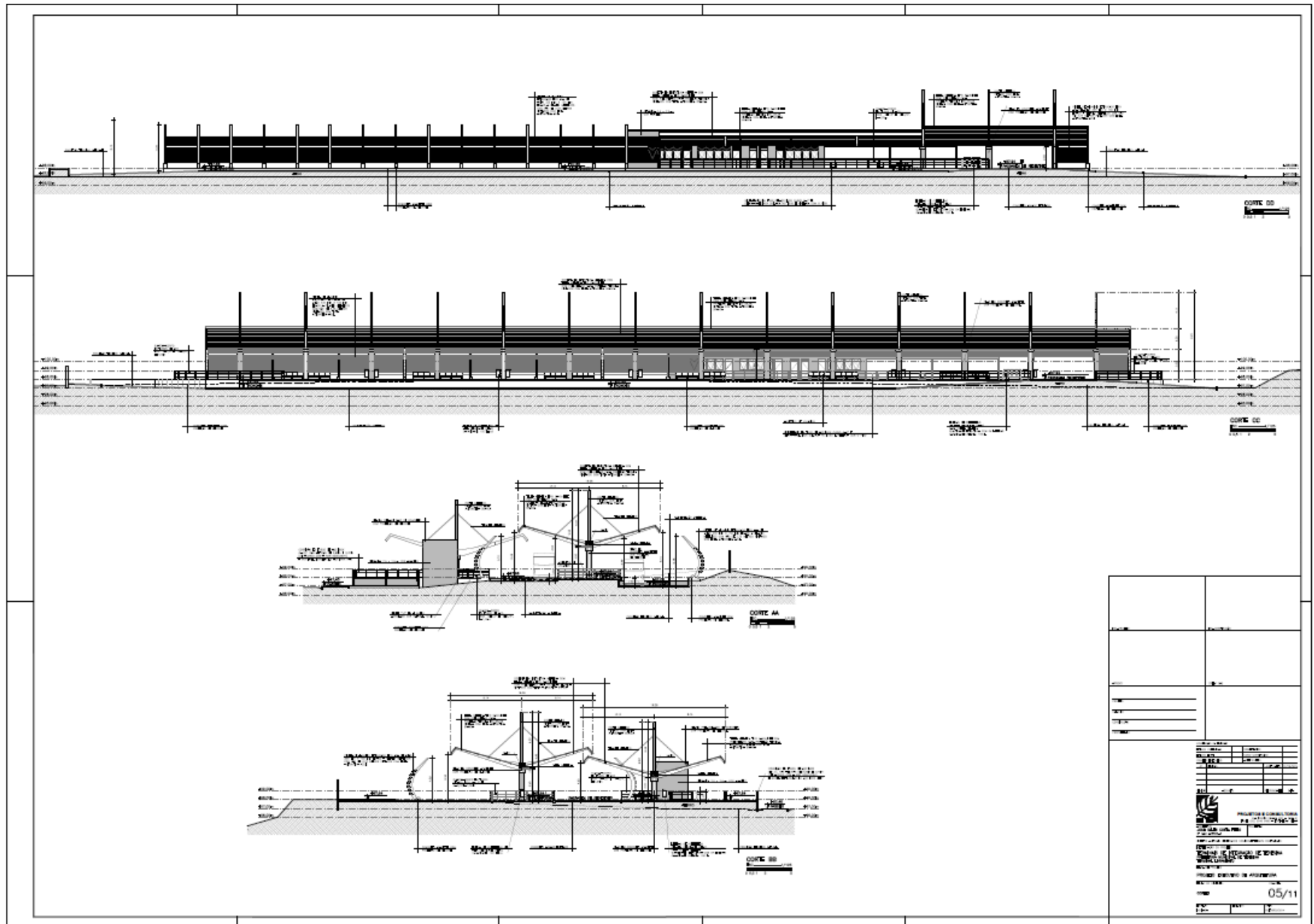


IMAGEM 12 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO LIVRAMENTO



IMAGEM 13 -TERMINAL DE INTEGRAÇÃO LIVRAMENTO.





8. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO ITARARÉ

O Terminal de Integração Itararé está localizado na Avenida Deputado Paulo Ferraz, próximo à Avenida José Francisco de Almeida Neto. Possui área construída de 3.748,72 m² e uma estimativa de um fluxo anual de 15.360.000 passageiros.

Este TERMINAL tem posicionamento logístico excepcional e tem dimensão para recepção e operações simultâneas de 04 (quatro) linhas troncais e 07 (sete) linhas alimentadoras adequando-se as recomendações do PDTMU/ Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana, para este equipamento.

O TERMINAL ITARARÉ será alimentado por oito linhas com origem dos bairros: Redonda, Renascença, Parque Jurema, Jardim Europa, Todos os Santos e Alto da Ressurreição. Dele partem duas linhas troncais em direção ao Centro, circulando na área central e Praça Saraiva, além de duas outras linhas troncais em direção a outros terminais.

O partido arquitetônico do TERMINAL ITARARÉ é de uma plataforma única retilínea, utilizável para embarque, desembarque e transbordo protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integralidade da plataforma como as resguardam e protegem os acessos e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises soleil” em ambas as laterais do Terminal cria uma barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abrandando a forma externa do mesmo.

O acesso principal ao TERMINAL ITARARÉ, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo entre os dois sistemas em operação - Sistema Tronco Alimentador na própria plataforma única; ou por acesso direto a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé próximos as situações onde o equipamento se localiza o TERMINAL e por onde se posiciona o bloco de serviços e controle operacional, a partir da Av. Avenida José Francisco de Almeida Neto e se dá também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de “asas metálicas”, mas de menor dimensão que a da plataforma central única, mas as mesmas características construtivas

A edificação do TERMINAL ITARARÉ conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M COMPLETA	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	11,44
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	440,54
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	233,70
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	211,34
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 7,5x7,5CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	487,77
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	134,97
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	20,50
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M2	152,52
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	3..121,90
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	101,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M.	UN	50,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM ACO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	20,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	121,33

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M	9,20
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	93,38
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	56,20
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	62,28
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM	M2	13,50
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	2.564,75
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	2.564,75
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	4,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	120,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	11,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	3,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	12,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC.	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV	UN	12,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	13,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.



IMAGEM 14 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO ITARARÉ

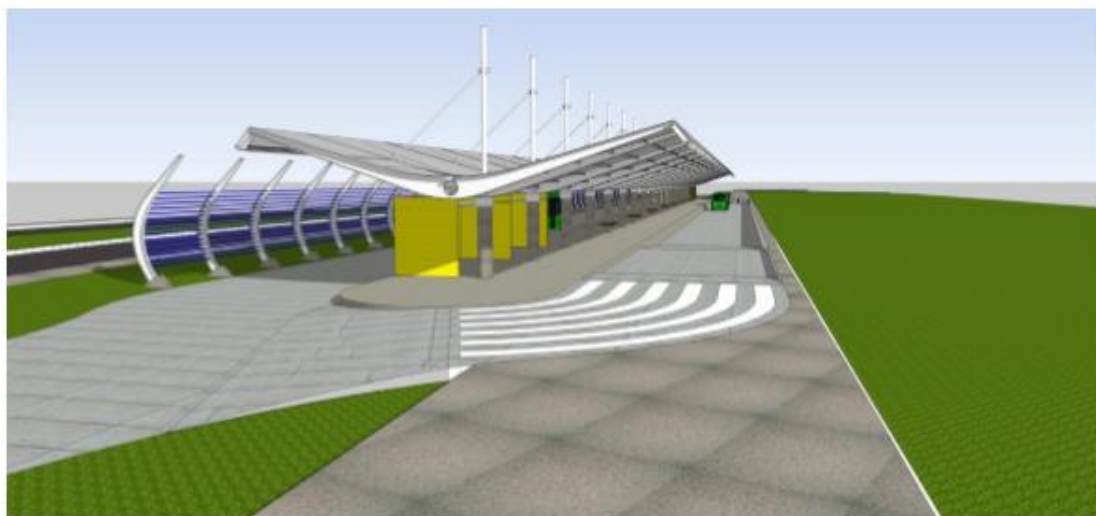
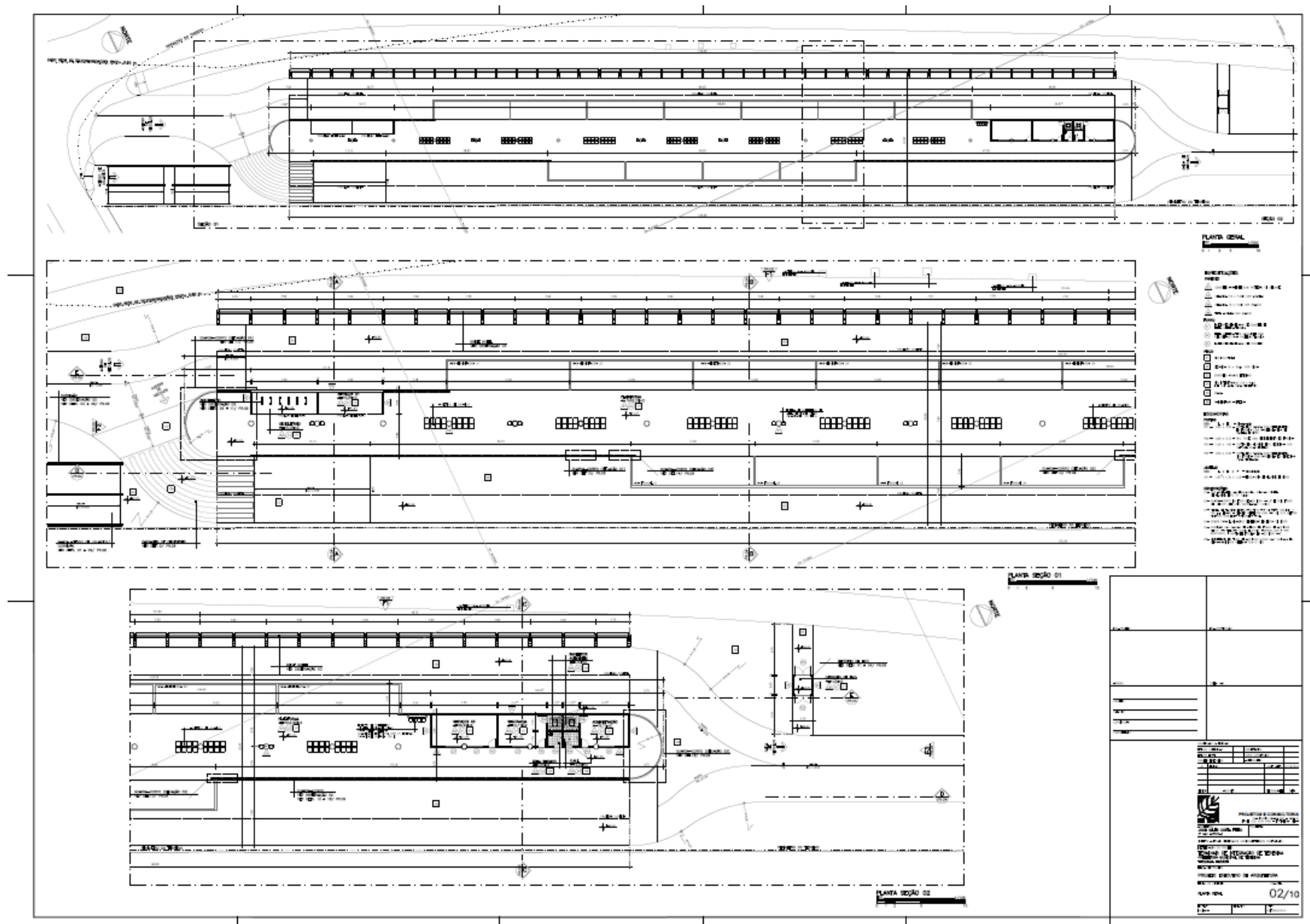
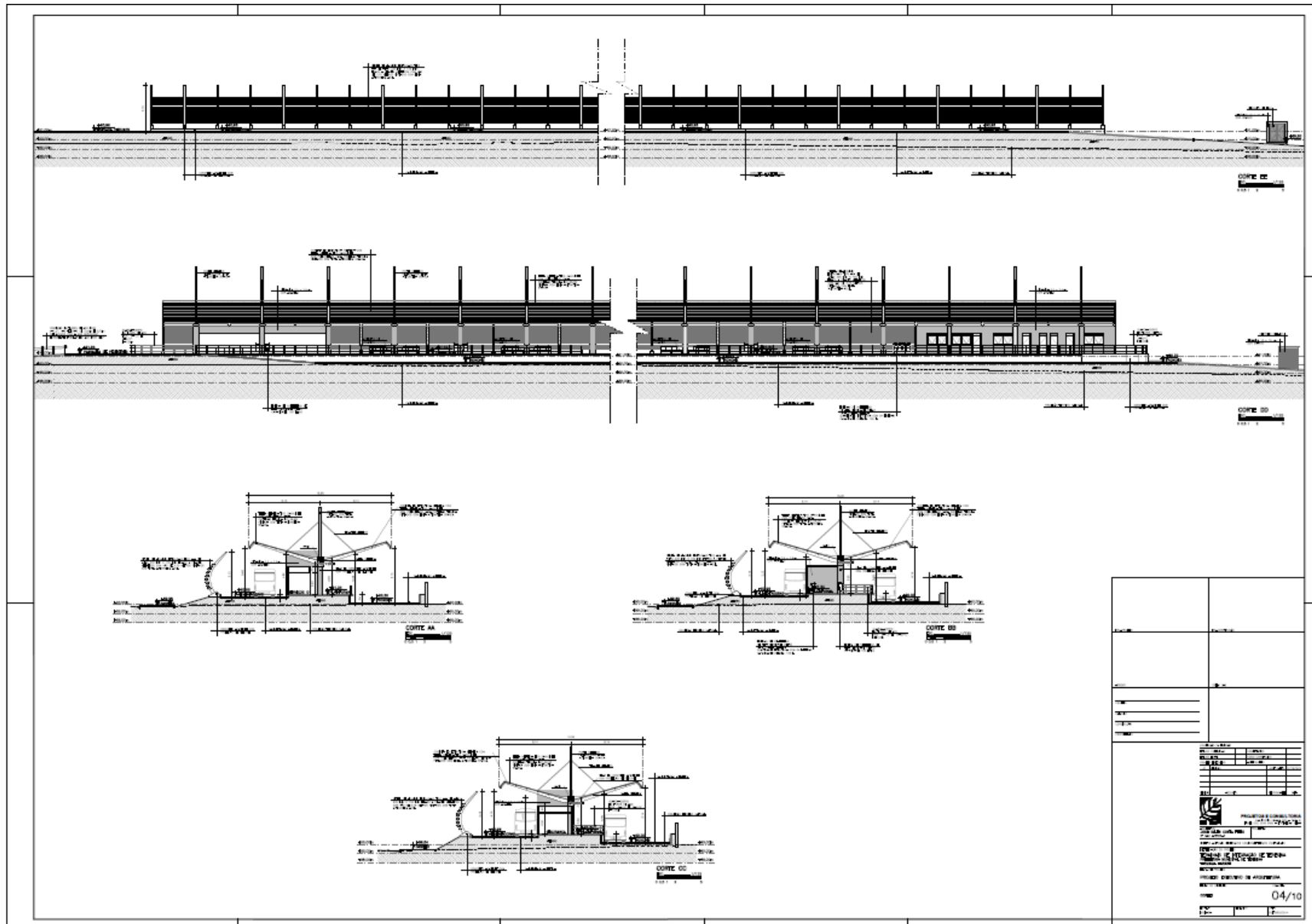


IMAGEM 15 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO ITARARÉ





9. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BELA VISTA

O Terminal de Integração Bela Vista está localizado na Avenida Prefeito Wall Ferraz, próximo à Rua Irmã Alzira Carvalho. Possui área construída de 3.011,08 m² e um fluxo estimado de 9.160.000 passageiros por ano.

Este Terminal possui posicionamento logístico adequado, em um dos principais corredores de circulação e transporte da cidade que é a Av. Professor Wall Ferraz, que tem também a denominação de Rodovia BR 343, principal chegada à Teresina a partir do Sul do Estado do Piauí. A Av. Professor Wall Ferraz é uma via paralela ao sistema rodoviário federal ali implantado e permite as articulações a todos os bairros que estão em seu trajeto.

O Terminal Bela Vista é alimentado por seis linhas com origem dos bairros: Porto Alegre, Portal da Alegria, Santa Clara, Planalto Bela Vista, Vila de São Francisco e Vila Tiradentes. Dele partem quatro linhas troncais em direção ao Centro, circulando na área central, Praça Saraiva e Praça João Luiz, além de duas linhas em direção a outros terminais.

O partido arquitetônico do TERMINAL BELA VISTA é de uma plataforma única retilínea, utilizável para embarque, desembarque e transbordo, protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integralidade da plataforma como as resguardam e protegem os acessos e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises soleil” em ambas as laterais do Terminal cria uma barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abranda a forma externa do mesmo.

A edificação do TERMINAL BELA VISTA conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M COMPLETA	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	14,63
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	484,60
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	262,20
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	240,74
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 7,5x7,5CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	401,47
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	173,29
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	58,94
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M2	152,52
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	6.482,37
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	101,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M.	UN	47,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	14,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	169,07
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	155,93

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM	M	11,55
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	93,38
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM	UN	17,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	56,20
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	53,37
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM	M2	14,22
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	2.164,94
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	2.164,94
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA	M	108,62
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	46,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	90,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	18,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	4,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	13,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV	UN	12,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	13,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.

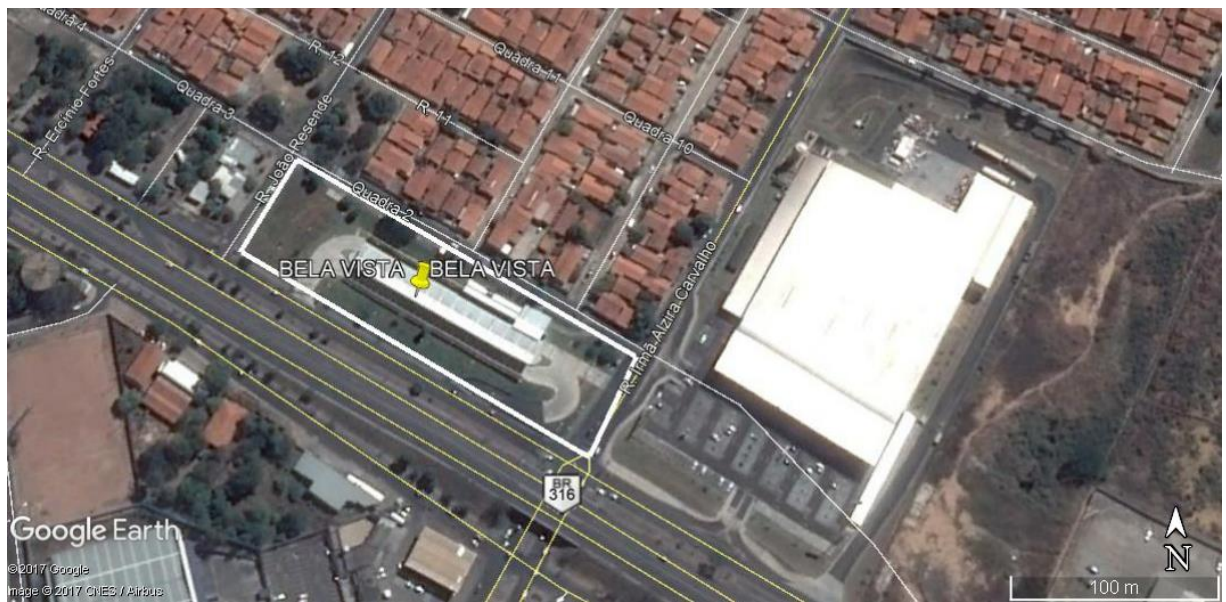


IMAGEM 16 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BELA VISTA

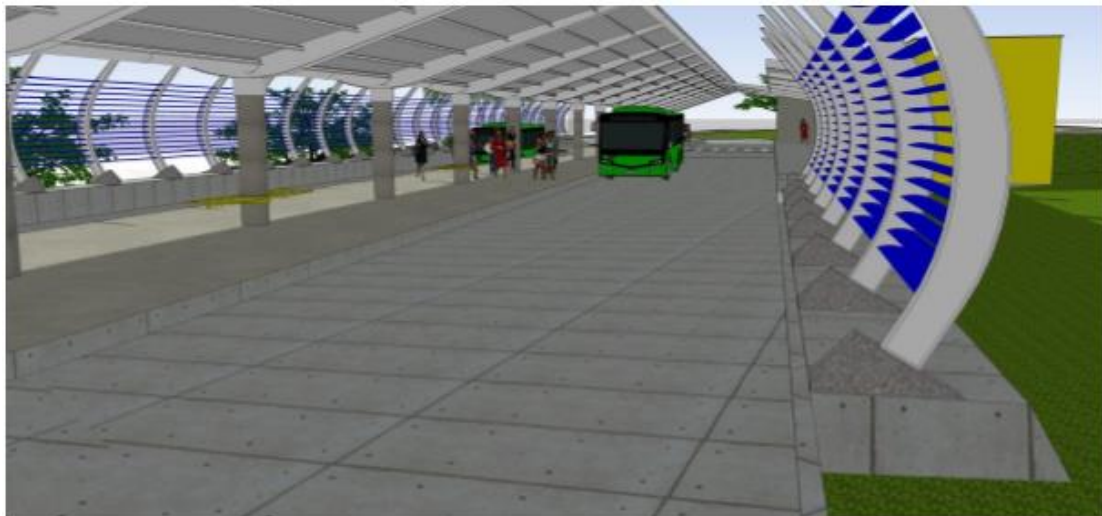
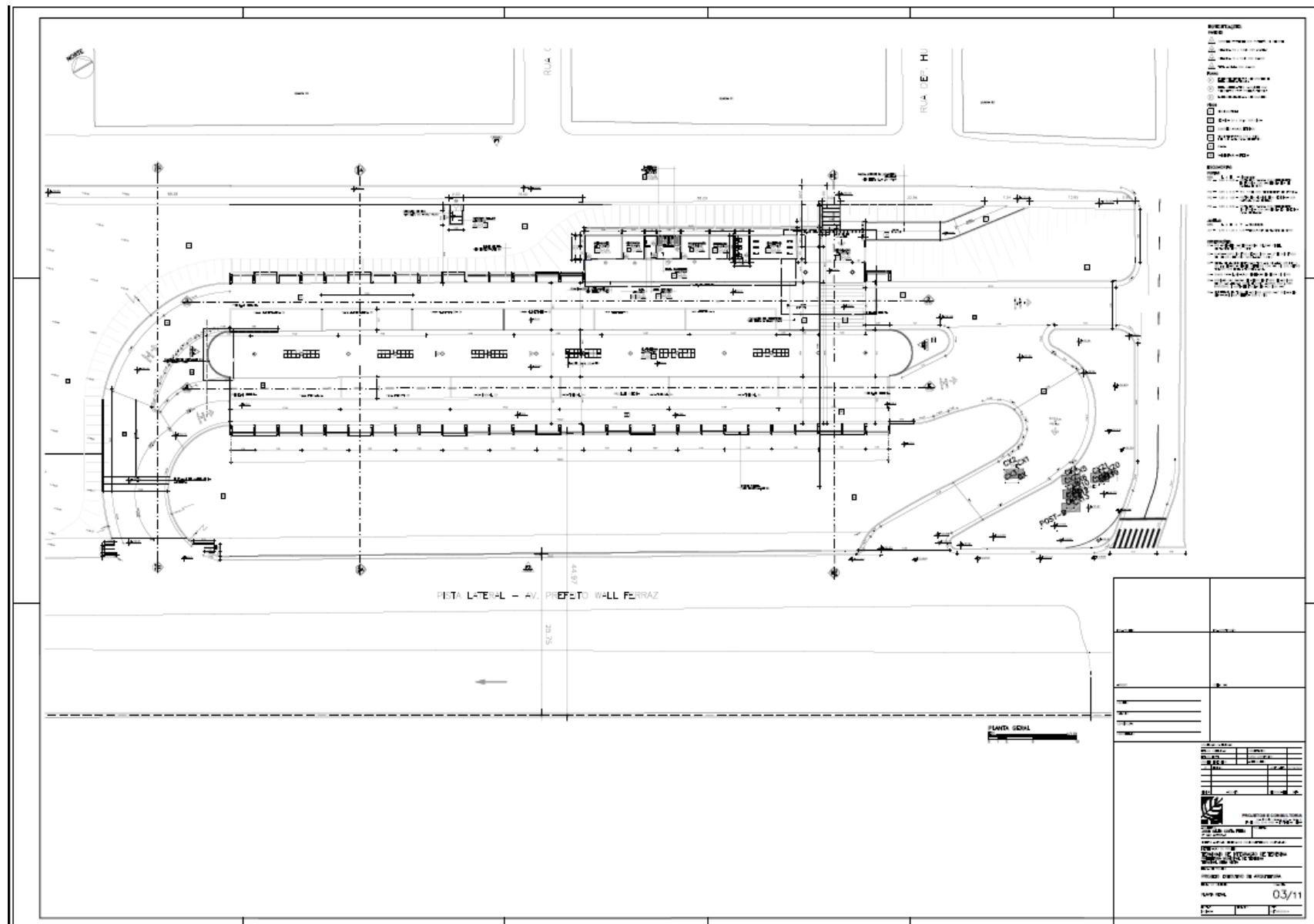
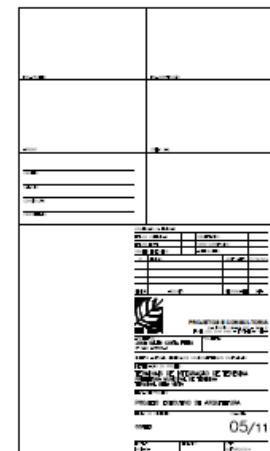


IMAGEM 17 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO BELA VISTA





10. TERMINAL DE INTEGRAÇÃO PARQUE PIAUÍ

O Terminal de Integração Parque Piauí está localizado na Avenida Henry Wall de Carvalho. Possui área construída de 3.392,74 m² e um fluxo estimado de 13.740.000 passageiros por ano.

Este terminal tem dimensão para recepção e operações simultâneas de 08 (oito) linhas alimentadoras e 07(sete) linhas troncais, de forma adequada as recomendações do PDTMU/ Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana, para este equipamento.

O Terminal Parque Piauí deverá ser alimentado por doze linhas com origem dos bairros: Promorar, Angelim, Santa Fé, Irmã Dulce, Santa Cruz, Mário Covas, Dignidade, Porto Alegre, Vila de São Francisco, Bela Vista III, Vila Tiradentes e Pl. Bela Vista. Dele partem 07(Sete) linhas troncais em direção ao Centro, circulando na área central, Praça Saraiva e praça João Luiz, além de duas linhas em direção a outros terminais.

O partido arquitetônico do TERMINAL PARQUE PIAUÍ é de uma plataforma única em curva, utilizável para embarque, desembarque e transbordo, protegida por uma cobertura em forma de “asas metálicas” que tanto sombreiam a integridade da plataforma como resguardam e protege as entradas e saídas dos ônibus por parte dos usuários. Externamente duas “paredes de brises” em ambas as laterais do Terminal criam barreira intransponível ao livre fluxo de pessoas e abrandam a forma externa do mesmo.

O acesso principal ao TERMINAL PARQUE PIAUÍ, por parte dos usuários do STPP, se dá de dois meios: através de transbordo entre os dois sistemas em operação - Sistema Tronco Alimentador na própria plataforma única; ou por acesso direto a partir do exterior, para quem faz trajetos a pé próximos as situações onde o equipamento se localiza o TERMINAL e por onde se posiciona o bloco de serviços e controle operacional, a partir da Av. Henry Wall de Carvalho e Avenida C do Distrito Industrial de Teresina, se dá também sob a proteção de uma cobertura similar em forma de “asas metálicas”, mas de menor dimensão que a da plataforma central única, mas as mesmas características construtivas.

A edificação do TERMINAL PARQUE PIAUÍ conta com a seguinte estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção.

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
ESQUADRIAS		
PORTA PARANÁ REVESTIDA C/FÓRMICA TEXT., BANDEIRA 30CM VIDRO 8MM (0,90X2,10)M COMPLETA	UN	5,00
PORTA PARANÁ (0,90X2,10) REVESTIDA C/CHAPA INOX DE L=40CM E PUXADOR INOX, P/WC DE DEFICIENTES	UN	2,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	14,63
BRISE DE ÂNGULO FIXO COMPOSTO POR PAINÉIS LINEARES DE ALUMÍNIO	M2	572,71
PILAR METÁLICO COM DUPLO PERFIL "U" SOLDADO 4"X2"X1/8"	M	307,80
PORTAO DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO	M2	5,76
GRADE METALICA DE PROTECAO	M2	0,72
REVESTIMENTO		
PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	240,74
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	101,10
CERÂMICA 7,5x7,5CM ASSENTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	401,47
SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO - PILARES ESTRUTURA DA COBERTA	M2	173,29
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM - laje+calha	M2	58,94
PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M2	152,52
ÁREA DE JARDIM		
GRAMA ESMERALDA	M2	5.554,08
ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	91,00
PALMEIRAS COM HM= 1,50 M.	UN	44,00
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
BICICLETARIO 1 PARACICLO EM AÇO INOX 2"	UN	16,00
LIXEIRA PRE-MOLDADA EM PLACAS DE CONCRETO	UN	16,00
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 2" (SUP. E MONT.) E 2 TUBOS 3/4" (INTERM.)	M	98,72
CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	58,53

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
MOBILIÁRIO/UTILITÁRIO		
PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM	M	11,55
SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM	M	7,00
SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	171,68
TOTEM COM LETREIRO EM PEÇAS DE AÇO INOX POLIDO	M2	2,70
LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM	UN	19,00
PLACA INDICATIVA / EDUCATIVA / SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	54,60
CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PÓRTICO INDICATIVO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO	UN	2,00
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL	M2	64,08
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM	M2	20,51
COBERTURA		
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTA / FECHAMENTOS.	M2	2.423,24
TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL	M2	2.423,24
COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA	M	108,62
DOMO INDIVIDUAL DE FIBRA DE VIDRO	M2	2,00
LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	3,00
PROJETOR ORIENTÁVEL SOBREP. CORPO AL.COR BCA,REFLET. AL. ANOD.PROT.VIDRO TEMP.JAT. COMREAT. LÂMP.V.M.70W	UN	4,00
LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W COM VIDRO E GRADE	UN	120,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 1 LÂMPADA DE 250W	UN	11,00
POSTE DE FERRO GALVANIZADO H=6M COM 2 LÂMPADAS DE 250W	UN	3,00
LUMINARIA TIPO CALHA DE SOBREPOR FLUORESCENTE COMPLETA 1 LÂMPADA DE 32W	UN	12,00

MATERIAL	UNIDADE	QUANTITATIVO
APARELHOS E METAIS		
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00
LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	2,00
TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE	UN	1,00
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	2,00
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO	UN	3,00
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00
REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	4,00
REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00
REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 3/4"	UN	1,00
PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	UN	2,00
SABONETEIRA EM ALUMINIO 15 X 15 CM DE SOBREPOR	UN	2,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	4,00
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,00
PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	UN	4,00
BARRA DE APOIO EM L DE AÇO INOX P/ DEFICIENTES-DIREITO/ESQUERDO	UN	2,00
TELECOMUNICAÇÕES		
CAMERA FIXA - CFTV	UN	12,00
PAINEL ELETRONICO DE MENSAGENS	UN	13,00

Ressalta-se que a listagem de materiais acima consiste apenas em estimativa de materiais que possivelmente demandem maior atenção quanto a manutenção, e que o TERMINAL como um todo é objeto deste estudo. A ausência de algum material na listagem acima não significa a exclusão deste dos estudos. Cabe ao autorizado a análise completa do projeto e levantamento da infraestrutura existente.

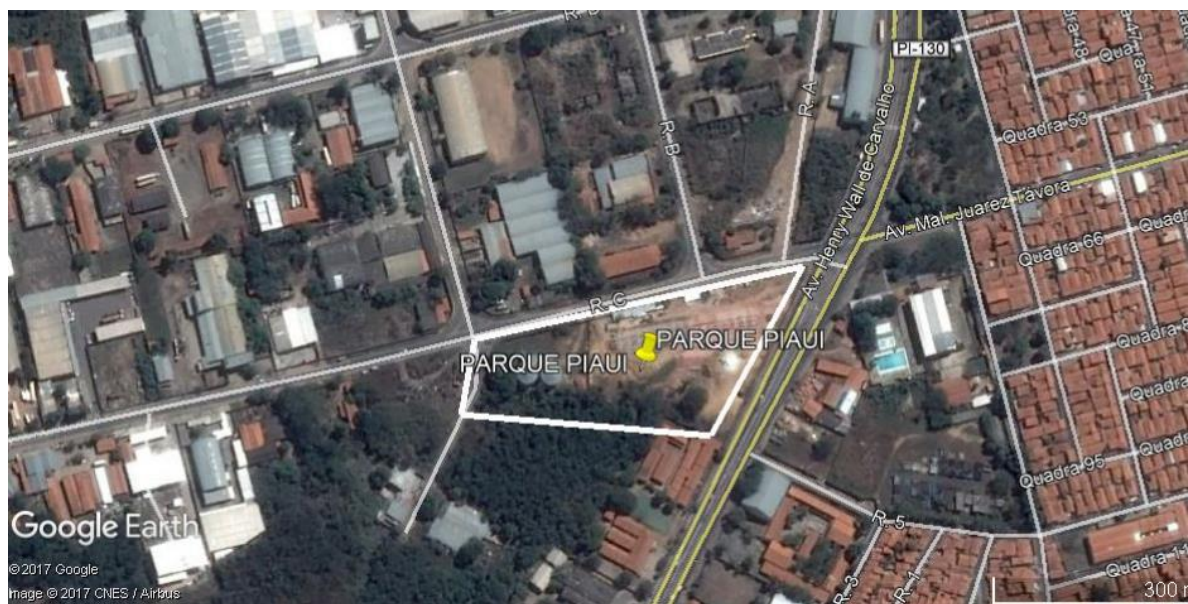
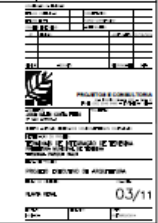
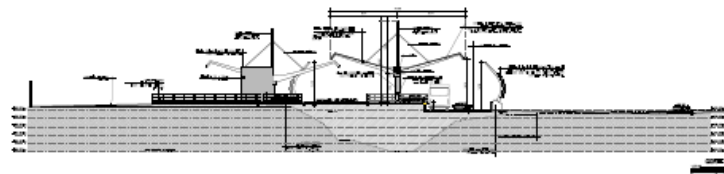
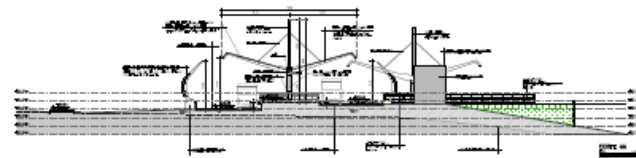
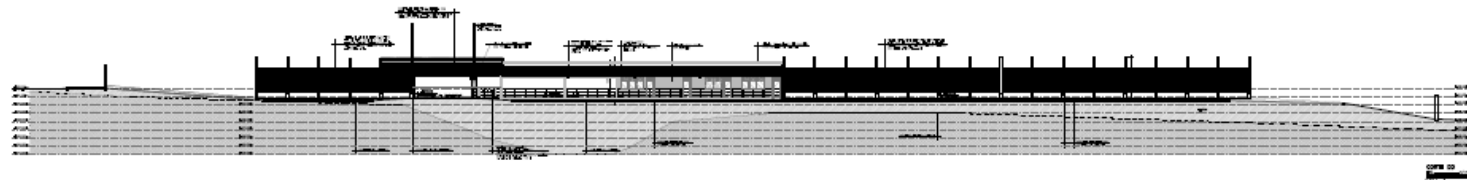


IMAGEM 18 – LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL DE INTEGRAÇÃO DO PARQUE PIAUÍ



IMAGEM 19 – TERMINAL DE INTEGRAÇÃO PARQUE PIAUÍ



[illegible]

10.1. IMAGENS DOS TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO



