

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

ANEXO IV

PROJETO BÁSICO DO EMPREENDIMENTO

REESTRUTURAÇÃO RODOFERROVIÁRIA DA REGIÃO LESTE DO
PORTO DE PARANAGUÁ

Rev. 00

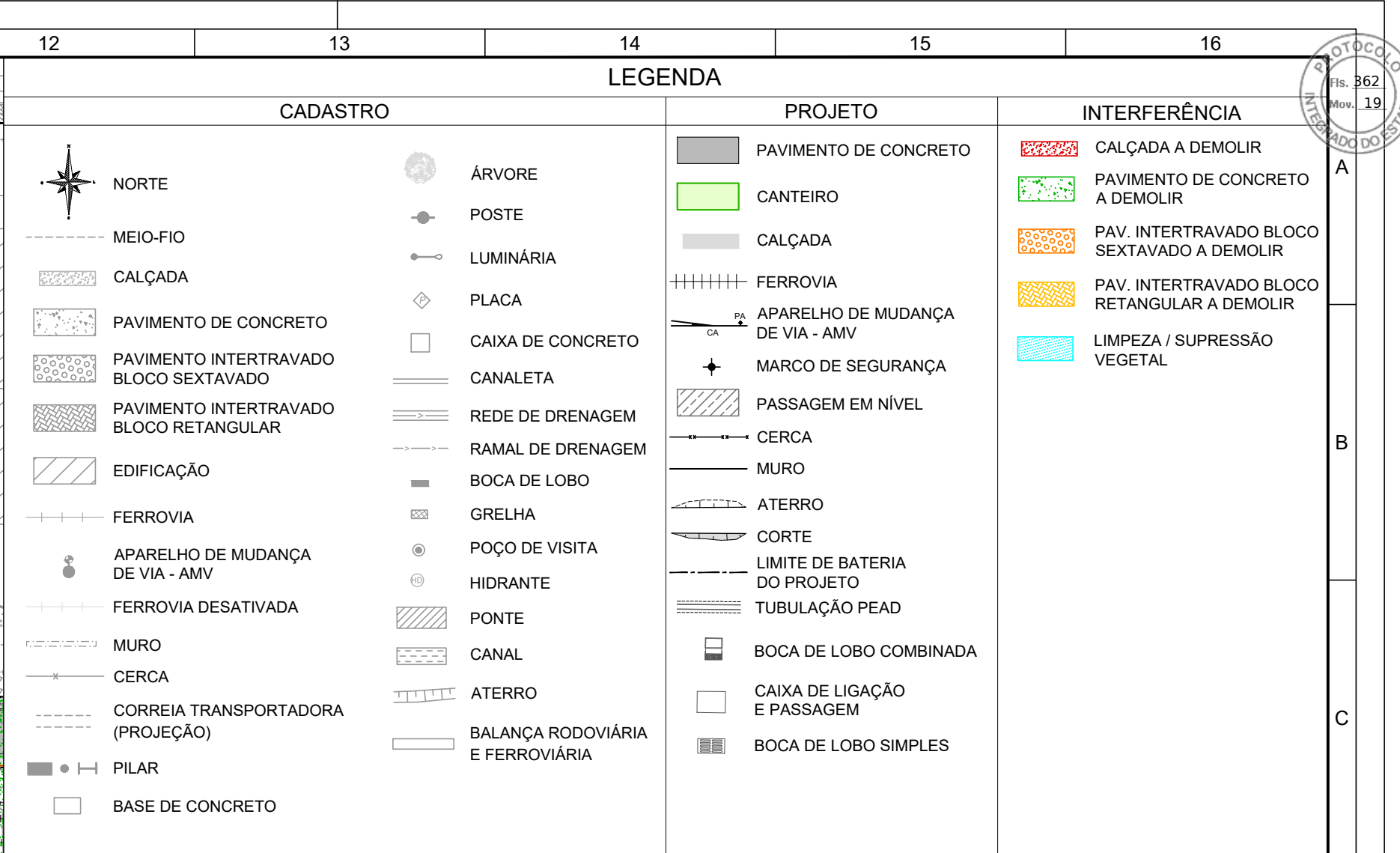
Os arquivos PDF e editáveis podem ser acessados em:

<https://www.drive.celepar.pr.gov.br/s/DtoAxALfXnC4iyt>

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

SEÇÃO 11
PROJETO DE INTERFERÊNCIAS



PAVIMENTO INTERTRAVADO DE BLOCO RETANGULAR A DEMOLIR		
Nº	DESCRIÇÃO	ÁREA
A1	ACOSTAMENTO	36,24
A2	ACOSTAMENTO	58,07
A3	ACOSTAMENTO	15,78
A4	ACOSTAMENTO	126,90
A5	ACOSTAMENTO	24,82
A6	ACOSTAMENTO	117,29
A7	ACOSTAMENTO	94,33
A8	PAVIMENTO	5.439,34

PAVIMENTO INTERTRAVADO DE BLOCO SEXTAVADO A DEMOLIR		
Nº	DESCRIÇÃO	ÁREA
B1	PAVIMENTO	197,33
B2	PAVIMENTO	6.754,76

PAVIMENTO DE CONCRETO A DEMOLIR		
Nº	DESCRIÇÃO	ÁREA
C1	PAVIMENTO	21.786,88
C2	PAVIMENTO	150,99
C3	PAVIMENTO	1.936,83

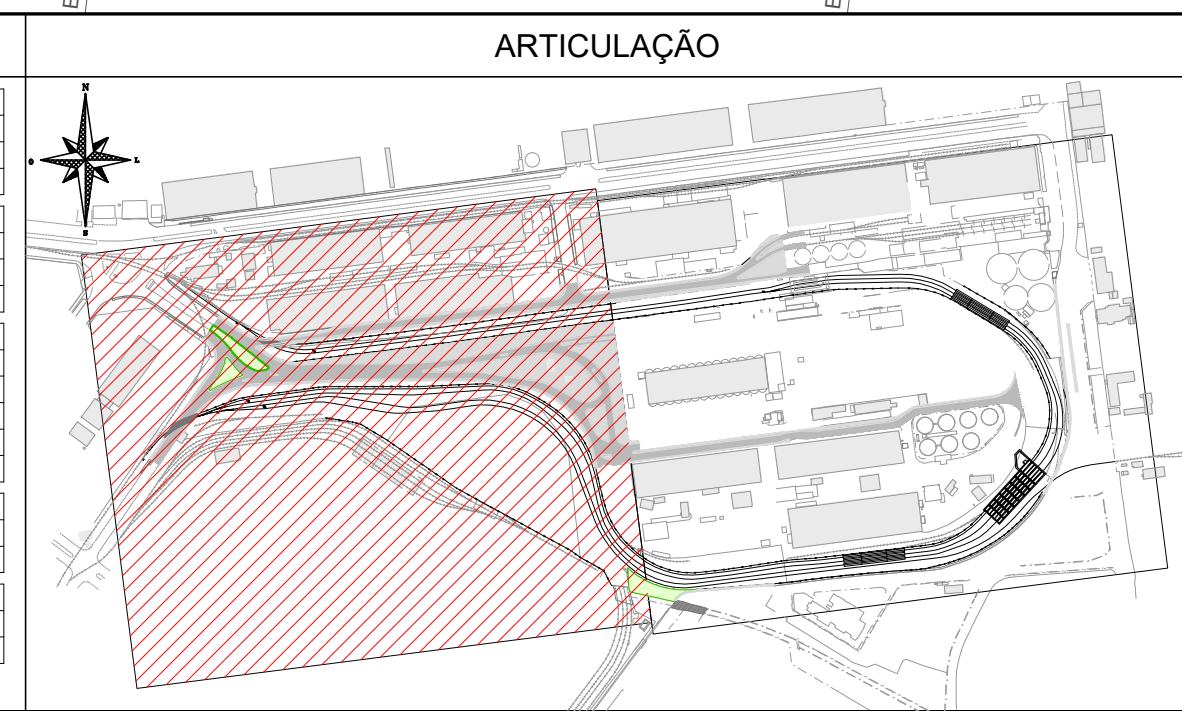
CALÇADA A DEMOLIR		
Nº	DESCRIÇÃO	ÁREA
D1	CALÇADA DE CONCRETO	28,84
D2	CALÇADA DE CONCRETO	42,41
D3	CALÇADA DE CONCRETO	94,14
D4	CALÇADA DE CONCRETO	820,01
D5	CALÇADA DE CONCRETO	51,03
D6	CALÇADA DE CONCRETO	24,30
D7	CALÇADA DE CONCRETO	159,27
D8	CALÇADA DE CONCRETO	81,87
D9	CALÇADA DE CONCRETO	3,63
D10	CALÇADA DE CONCRETO	14,54
D11	CALÇADA DE CONCRETO	4,75

LIMPEZA / SUPRESSÃO VEGETAL	
ÁREA TOTAL	49.130,21 m²

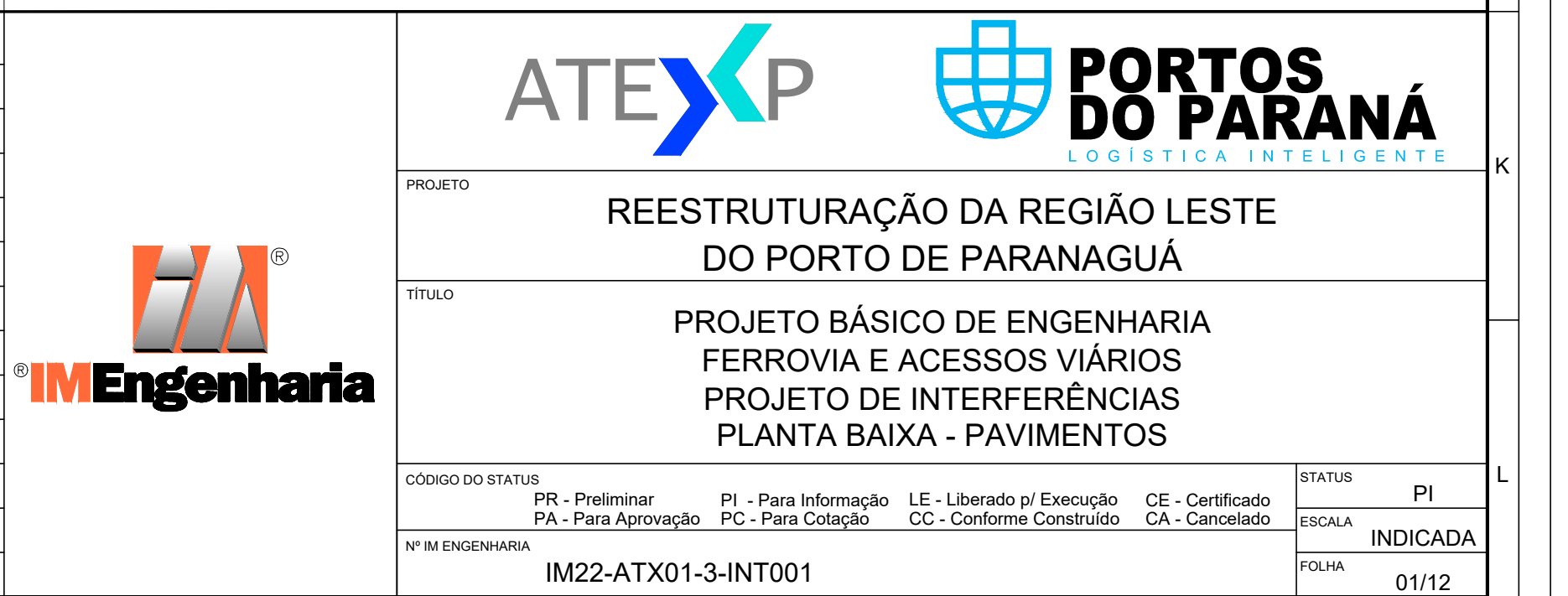
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	
1 -	IM22-ATX01-3-GEM001 (PROJETO GEOMÉTRICO RODOVIÁRIO);
2 -	IM22-ATX01-3-GEM002 (PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO);
3 -	IM22-ATX01-3-DRE002 (PROJETO DE DRENAGEM RODOVIÁRIO).

QUADROS DE QUANTIDADES			
QUANTITATIVO DE DEMOLIÇÃO			
ITEM	QTD	UNIDADE	
PAV. INTERTRAVADO	5.912,76	m ²	
PAV. INTERTRAVADO	6.945,79	m ²	
PAV. DE CONCRETO	28.042,53	m ²	
CAIXOTA	2.192,55	m	
EDIFICAÇÃO	15	und	
LINHIA FÉRREA	9.511,07	und	
GRNHA	28	und	
CERCA	1.253,96	m	
ALCANTARALA	24	pe	
PIAÇA	31	und	
MURO	62,10	m	
BALANÇA FERROVÁRIA	2	und	
BALANÇA RODOVÁRIA	1	und	
CAIXA DE CONCRETO	89	und	
CAIXA DE LOBO	18	und	
MÉDIO FIO	3.326,95	m	
CHAMETA	275,11	m	
POÇO DE VISITA	17	und	
TUBULAÇÃO	1.446,26	m	

QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO			
ITEM	QTD	UNIDADE	
POSTE	48	und	
BALANÇA RODOVÁRIA	4	und	
QUANTITATIVO DE ADEQUAÇÃO			
ITEM	QTD	UNIDADE	
CAIXA DE LOBO	2	und	
CAIXA DE CONCRETO	1	und	
QUANTITATIVO DE CAIXAS A SEALAR			
ITEM	QTD	UNIDADE	
BOCA DE LOBO	20	und	
GRELHA	43	und	
POÇO DE VISITA	8	und	
CAIXA DE CONCRETO	7	und	
QUANTITATIVO DE PAVIMENTAÇÃO			
ITEM	QTD	UNIDADE	
LINHIA FÉRREA	77,34	m	
QUANTITATIVO DE REPARAÇÃO			
ITEM	QTD	UNIDADE	
ÁRVORE	1	und	



0	EMISSION FINAL	NTG	PCL	05/06/23
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	NTG	PCL	11/11/22
A	EMISSION INICIAL	NTG	PCL	02/09/22
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA
REVISÕES				




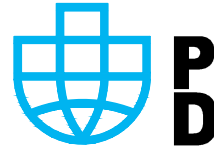


LIMPEZA / SUPRESSÃO VEGETAL	
ÁREA TOTAL	49.130,21 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA			
L	1 - IM22-ATX01-3-GEM001 (PROJETO GEOMÉTRICO RODOVIÁRIO);		
	2 - IM22-ATX01-3-GEM002 (PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO);		
	3 - IM22-ATX01-3-DRE002 (PROJETO DE DRENAGEM RODOVIÁRIO).		
	1	2	3

ARTICULAÇÃO




0	EMISSION FINAL	NTG	PCL	05/06/23
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	NTG	PCL	11/11/22
A	EMISSION INICIAL	NTG	PCL	02/09/22
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA

 ®IMEngenharia	  PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>		K																			
	PROJETO REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ																					
	TÍTULO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE INTERFERÊNCIAS PLANTA BAIXA - PAVIMENTOS																					
	<table border="1"> <tr> <td>CÓDIGO DO STATUS</td> <td>PR - Preliminar PA - Para Aprovação</td> <td>PI - Para Informação PC - Para Cotação</td> <td>LE - Liberado p/ Execução CC - Conforme Construído</td> <td>CE - Certificado CA - Cancelado</td> <td>STATUS</td> <td>PI</td> </tr> <tr> <td>Nº IM ENGENHARIA</td> <td colspan="4">IM22-ATX01-3-INT001</td> <td>ESCALA</td> <td>INDICADA</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>FOLHA</td> <td>02/12</td> </tr> </table>			CÓDIGO DO STATUS	PR - Preliminar PA - Para Aprovação	PI - Para Informação PC - Para Cotação	LE - Liberado p/ Execução CC - Conforme Construído	CE - Certificado CA - Cancelado	STATUS	PI	Nº IM ENGENHARIA	IM22-ATX01-3-INT001				ESCALA	INDICADA					
CÓDIGO DO STATUS	PR - Preliminar PA - Para Aprovação	PI - Para Informação PC - Para Cotação	LE - Liberado p/ Execução CC - Conforme Construído	CE - Certificado CA - Cancelado	STATUS	PI																
Nº IM ENGENHARIA	IM22-ATX01-3-INT001				ESCALA	INDICADA																
					FOLHA	02/12																
12	13	14	15	16	L																	



CAIXA DE CONCRETO				
Nº	AÇÃO	DESCRIÇÃO	COORDENADAS ORIGINAIS	
			ESTE	NORTE
Q1	SELAR	ESGOTO	749.914,25	7.176.706,28
Q2	DEMOLIR	ESGOTO LACRADA	750.016,18	7.176.757,32
Q3	SELAR	ESGOTO 1=,60 m	750.036,35	7.176.733,31
Q4	ADEQUAR ALTURA	ESGOTO 1=1,05m	750.144,35	7.176.798,58
Q5	DEMOLIR	CAIXA ESGOTO	750.148,09	7.176.774,31
Q6	ADEQUAR ALTURA	-	750.181,53	7.176.776,57
Q7	DEMOLIR	-	750.227,28	7.176.782,47
Q8	ADEQUAR ALTURA	-	750.273,00	7.176.788,48
Q9	ADEQUAR ALTURA	ESGOTO	750.315,36	7.184.941,30
Q10	DEMOLIR	DRENAGEM	750.317,95	7.176.842,45
Q11	ADEQUAR ALTURA	ELÉTRICA	750.343,70	7.176.803,69
Q12	DEMOLIR	ESGOTO	750.354,07	7.176.752,22
Q13	DEMOLIR	FIBRA	750.357,84	7.176.731,46
Q14	DEMOLIR	CAIXA DRENAGEM	750.350,67	7.176.795,87
Q15	DEMOLIR	CAIXA DRENAGEM	750.353,32	7.176.787,02
Q16	DEMOLIR	CAIXA DRENAGEM	750.371,46	7.176.647,58
Q17	ADEQUAR ALTURA	ELÉTRICA	750.365,48	7.176.809,68
Q18	DEMOLIR	CAIXA DRENAGEM	750.397,32	7.176.595,51
Q19	DEMOLIR	CAIXA DRENAGEM	750.403,02	7.176.563,39

POÇO DE VISITA			
Nº	AÇÃO	COORDENADAS ORIGINAIS	
		ESTE	NORTE
U1	SELAR	750.332,51	7.176.840,32
U2	SELAR	750.336,14	7.176.854,32
U3	SELAR	750.340,84	7.176.841,95
U4	DEMOLIR	750.344,82	7.176.826,29
U5	DEMOLIR	750.347,78	7.176.805,58
U6	SELAR	750.348,81	7.176.774,72
U7	SELAR	750.361,20	7.176.705,83
U8	DEMOLIR	750.363,29	7.176.712,10
U9	DEMOLIR	750.366,15	7.176.689,02
U10	DEMOLIR	750.367,13	7.176.672,70
U11	DEMOLIR	750.369,99	7.176.646,22
U12	DEMOLIR	750.376,69	7.176.608,18
U13	SELAR	750.384,45	7.176.682,04

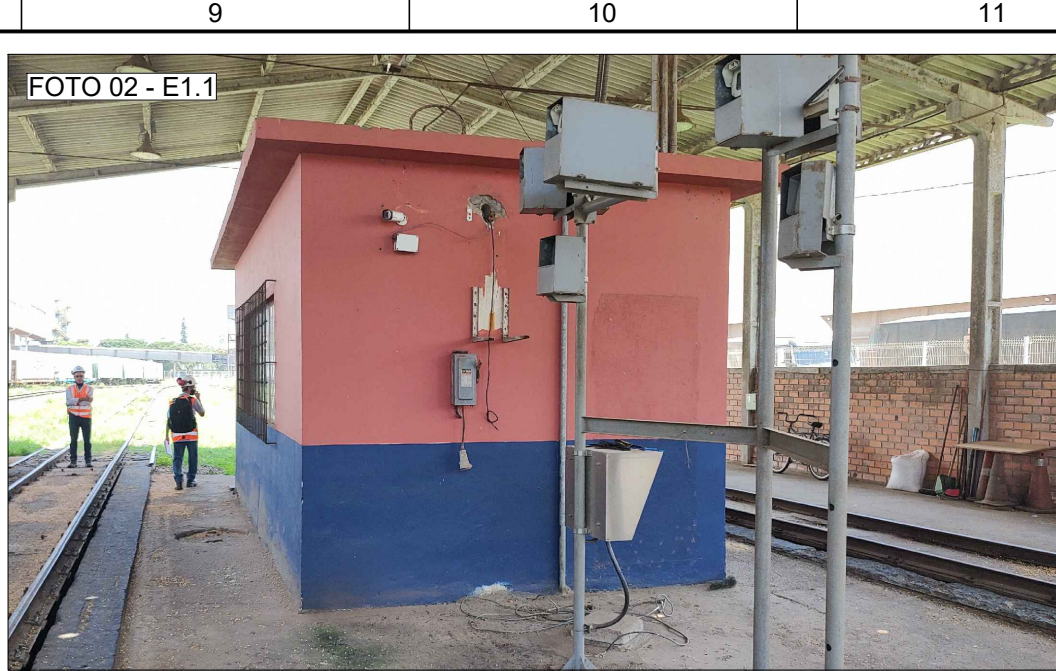
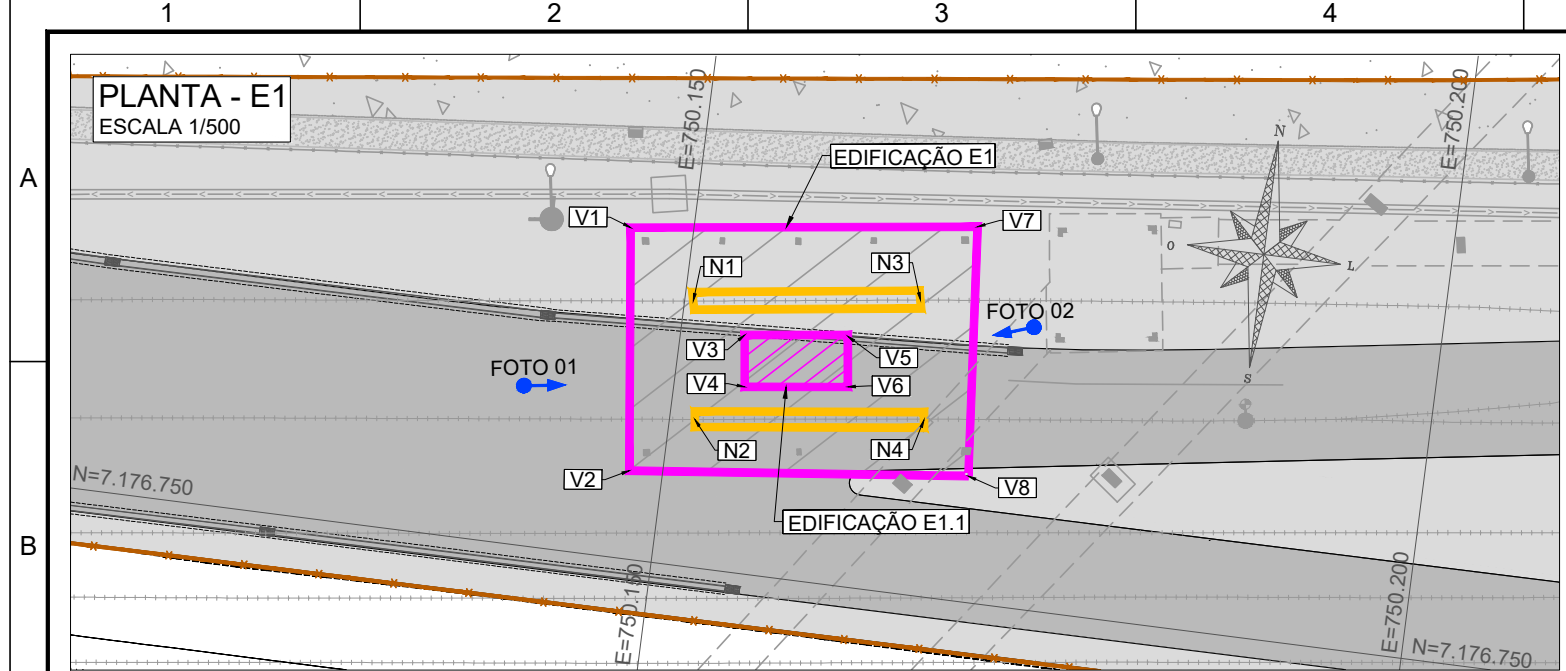
 IM Engenharia	 		K					
	PROJETO							
	REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ							
	TÍTULO							
	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE INTERFERÊNCIAS PLANTA BAIXA - DRENAGEM							
CÓDIGO DO STATUS		PI - Preliminar PA - Para Aprovação	PI - Para Informação PC - Para Cotação	LE - Liberado p/ Execução CC - Conforme Construído	CE - Certificado CA - Cancelado	STATUS	PI	L
Nº IM ENGENHARIA		IM22-ATX01-3-INT001				ESCALA	INDICADA	
						POLHA	05/12	
12	13	14	15	16				



PLACA A DEMOLIR			COORDENADAS ORIGINAIS	
Nº	DESCRIÇÃO		ESTE	NORTE
L23	INDICATIVA BRACO PROJETADO SIMPLES	750.441,27	7.176.485,40	
L22	A-39	750.446,59	7.176.625,64	
L24	APITE	750.652,35	7.176.551,58	
L25	REGULAMENTAÇÃO NÃO IDENTIFICADA	750.687,17	7.176.705,48	
L26	R-19	750.797,29	7.176.728,28	
L27	PROIBIDO GORIETA	750.848,95	7.176.753,99	
L28	PROIBIDO GORIETA	750.858,45	7.176.757,29	
L29	ARMADURA METÁLICA BASE CONCRETO	750.859,79	7.176.673,07	
L30	ARMADURA METÁLICA BASE CONCRETO	750.861,25	7.176.655,04	
L31	INDICATIVA PORTÃO 8	750.871,75	7.176.690,81	

0	EMIÇÃO FINAL	NTG	PCL	05/06/23
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	NTG	PCL	11/11/22
A	EMIÇÃO INICIAL	NTG	PCL	02/09/22
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA
REVISÕES				





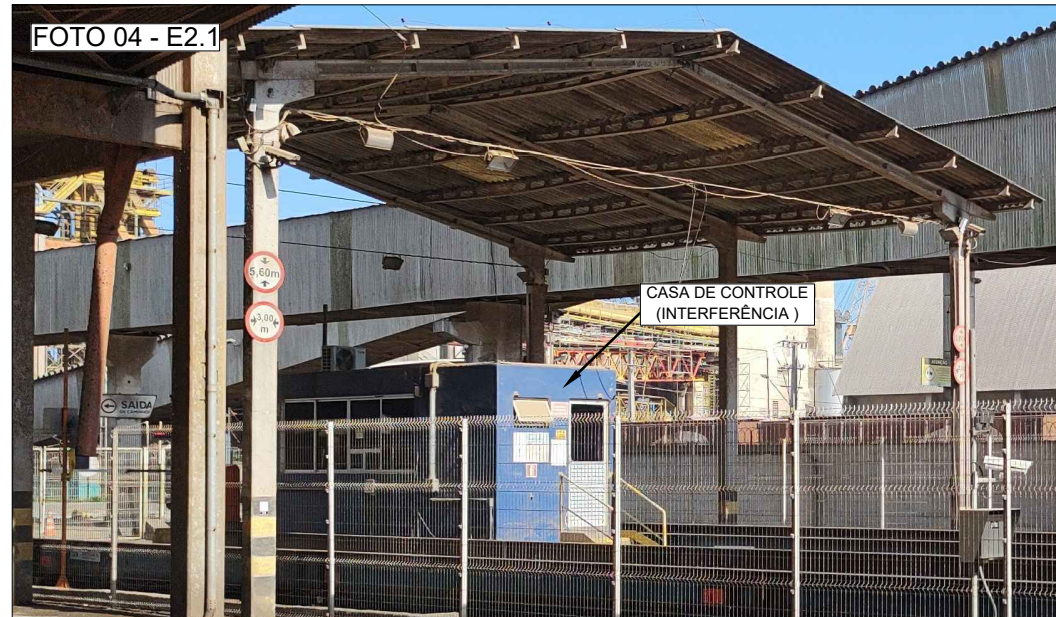
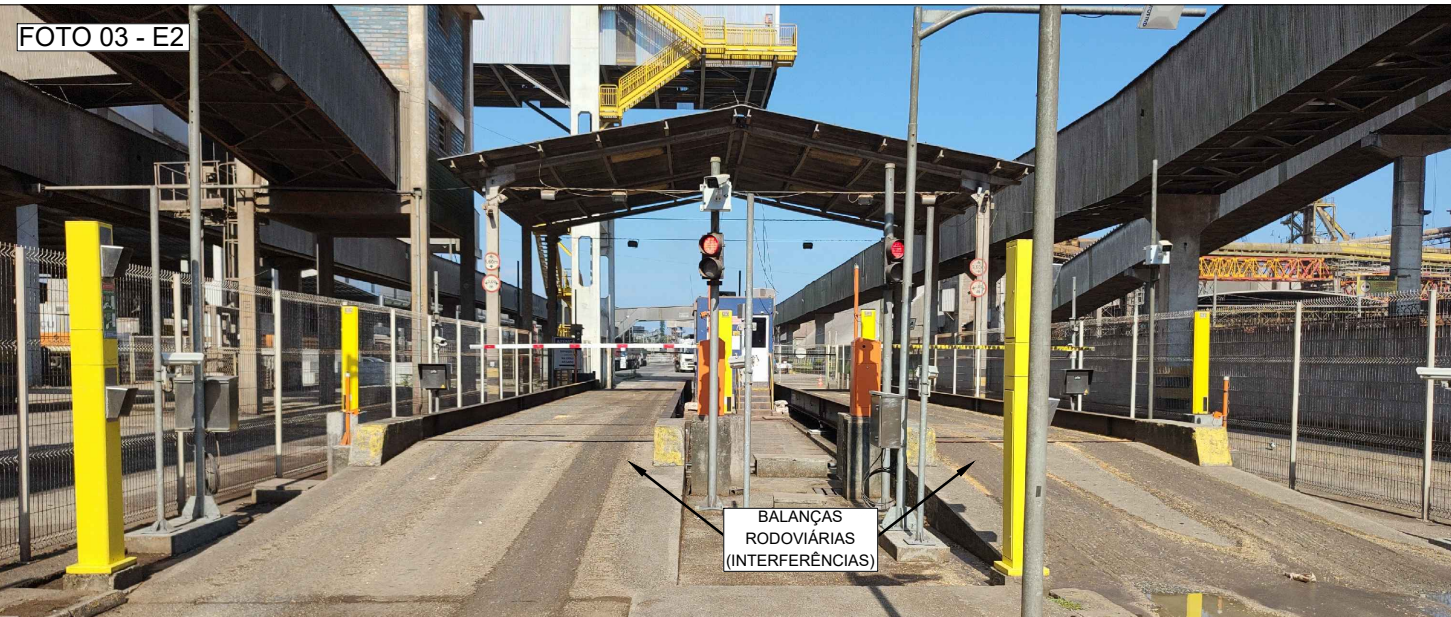
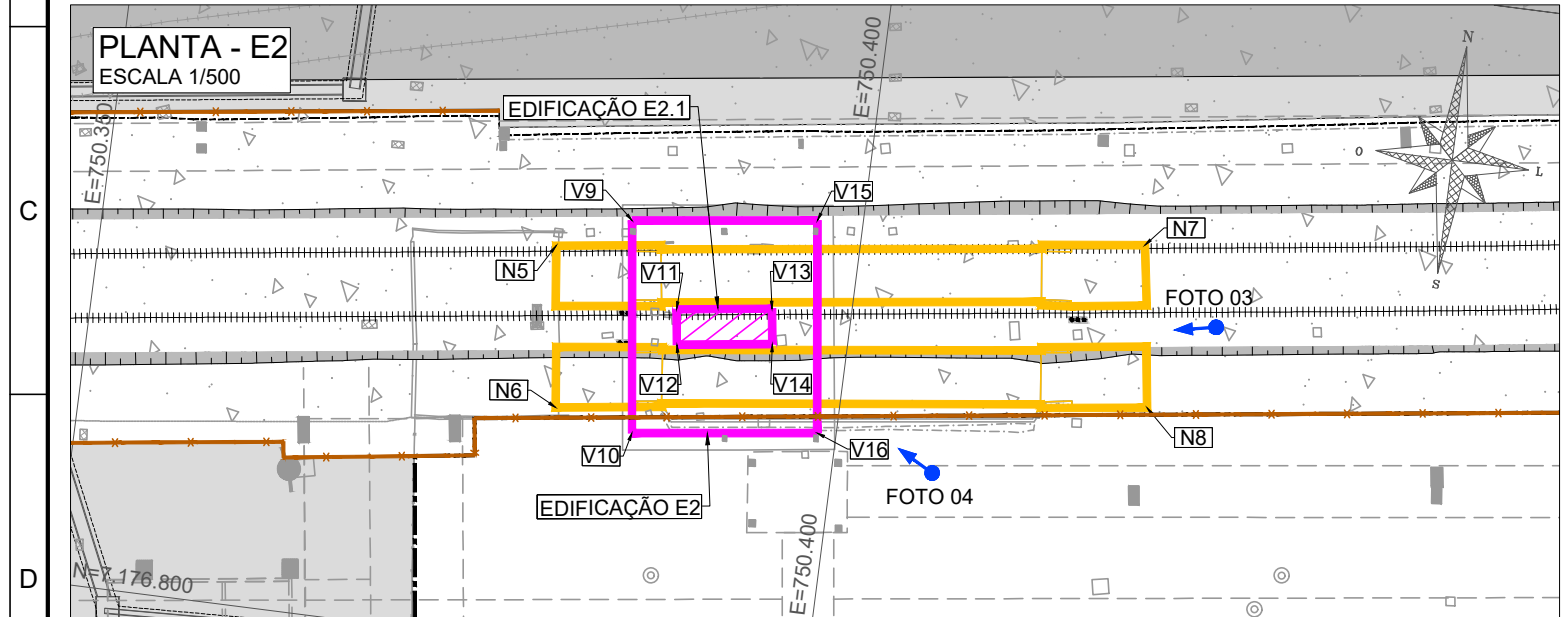
ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

ESCOPO DESTE PROJETO

- DEMOLIÇÃO DE COBERTURA DO GALPÃO COM TELHAS DE FIBROCIMENTO;
- DEMOLIÇÃO DE FECHAMENTO LATERAL EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS;
- DEMOLIÇÃO DE 10 PILARES DE CONCRETO. PERFIL L, DIMENSÕES: 24x30 cm;
- DEMOLIÇÃO DE CASA DE CONTROLE DA BALANÇA. DIMENSÕES: 3,40x6,80 m;

SEM PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA PARA RETIRADA

- DESMONTAGEM DE DUAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS;
- DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS EXISTENTES.



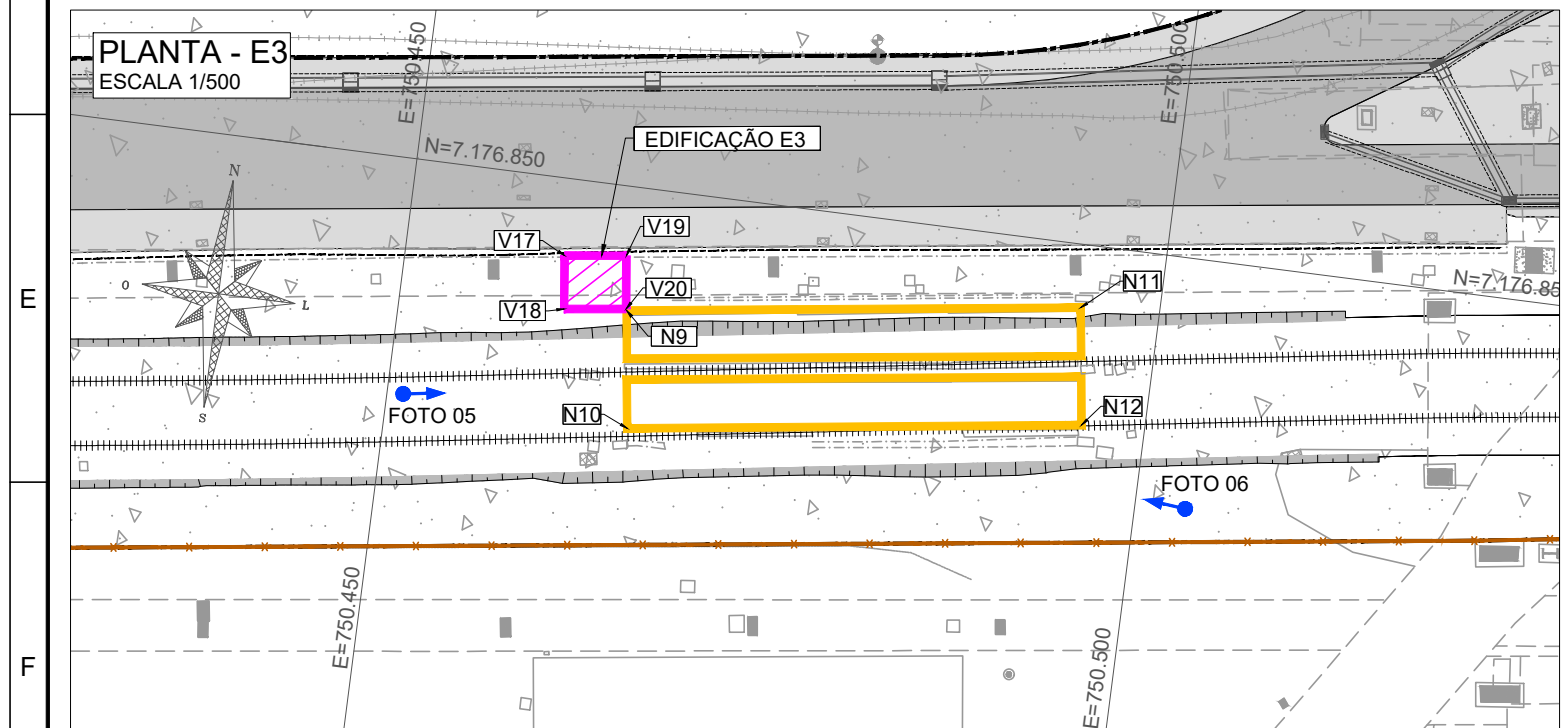
ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

ESCOPO DESTE PROJETO

- DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO;
- DEMOLIÇÃO DE 6 PILARES DE CONCRETO.

SEM PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA PARA RETIRADA

- DESMONTAGEM DE DUAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS;
- DEMOLIÇÃO DE CASA DE CONTROLE (E2.1);
- DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS EXISTENTES.



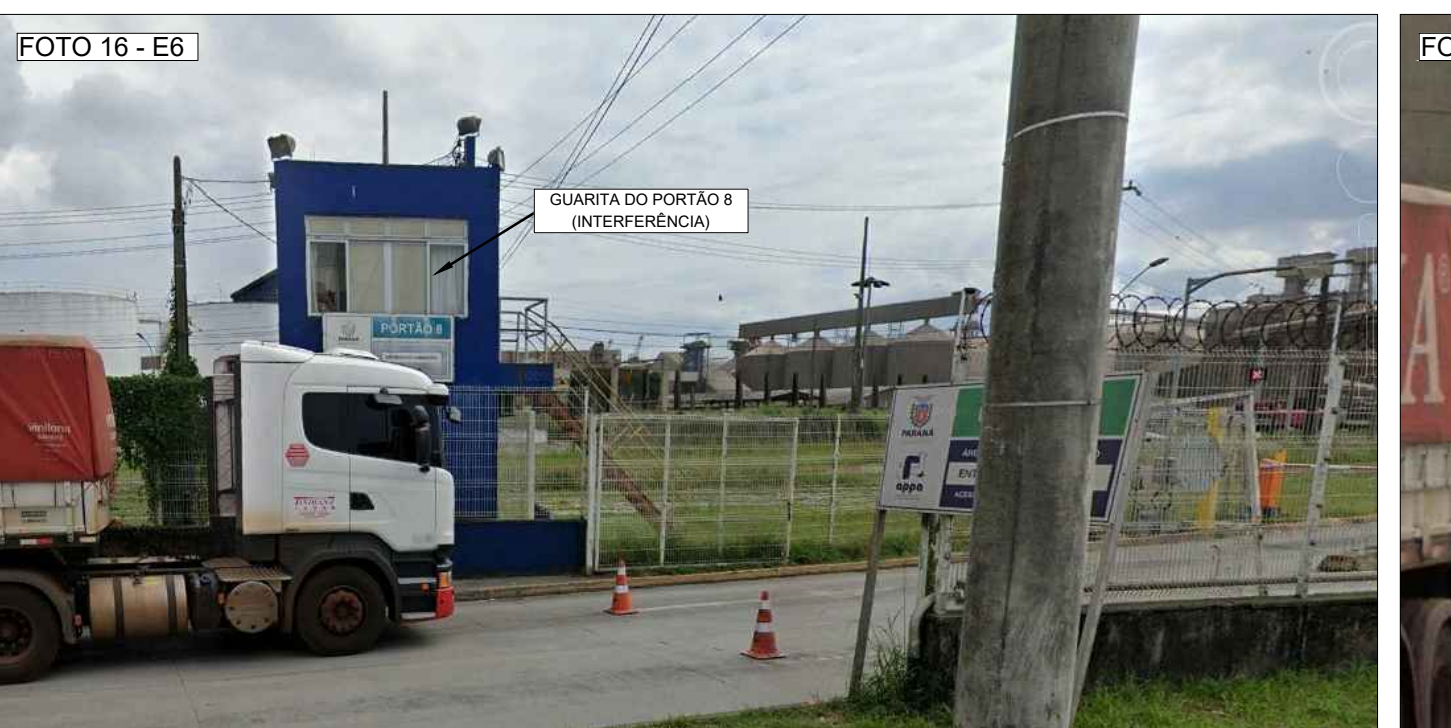
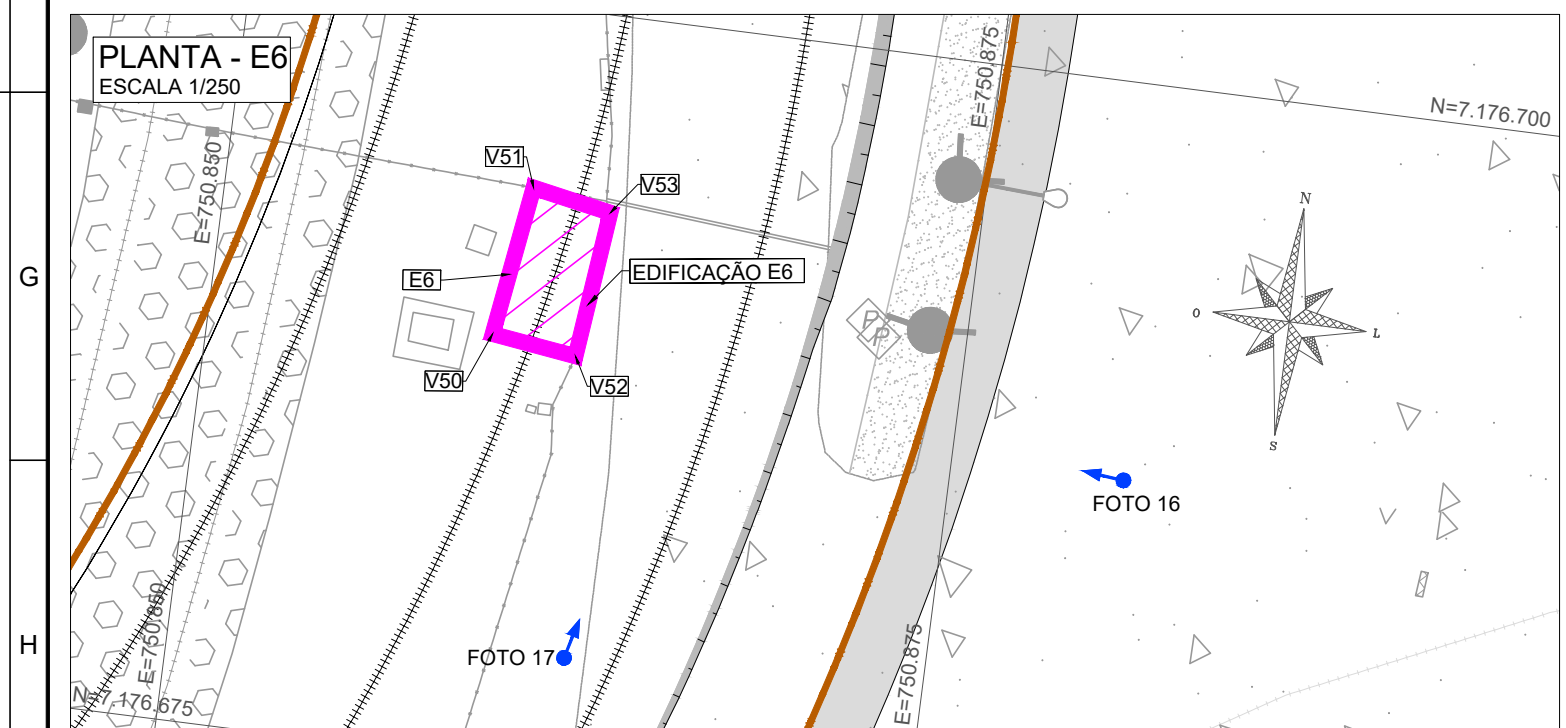
ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

ESCOPO DESTE PROJETO

- DEMOLIÇÃO DE CASA DE CONTROLE DA BALANÇA. DIMENSÕES: 3,25x3,85 m;

SEM PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA PARA RETIRADA

- DESMONTAGEM DE DUAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS PARA RELOCAÇÃO;
- DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS EXISTENTES.



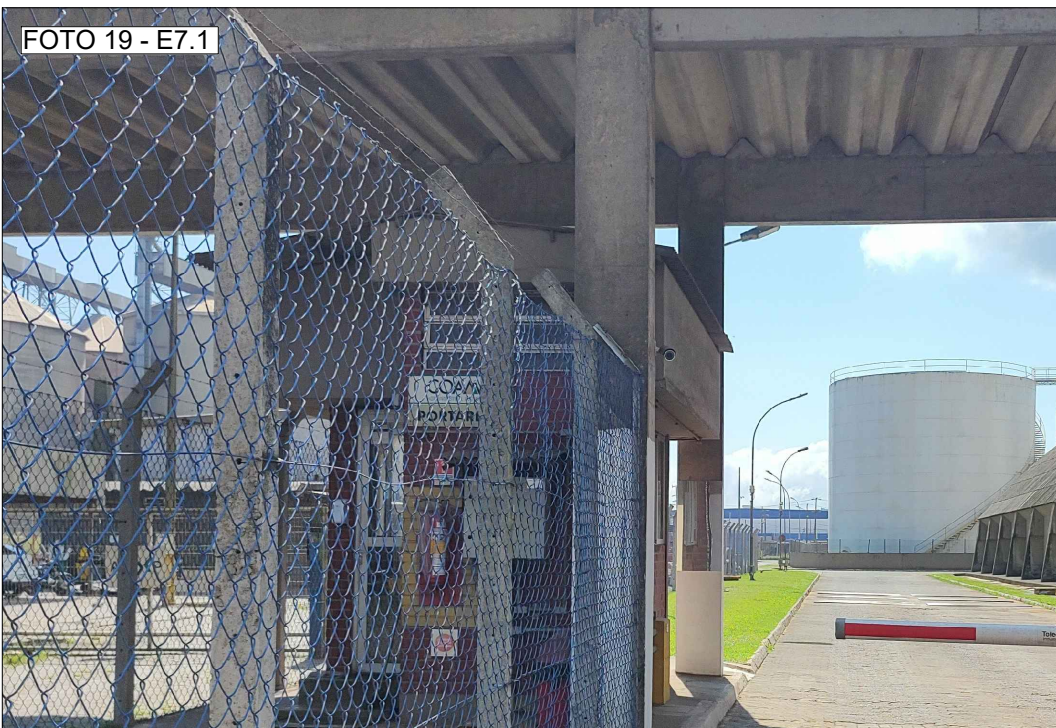
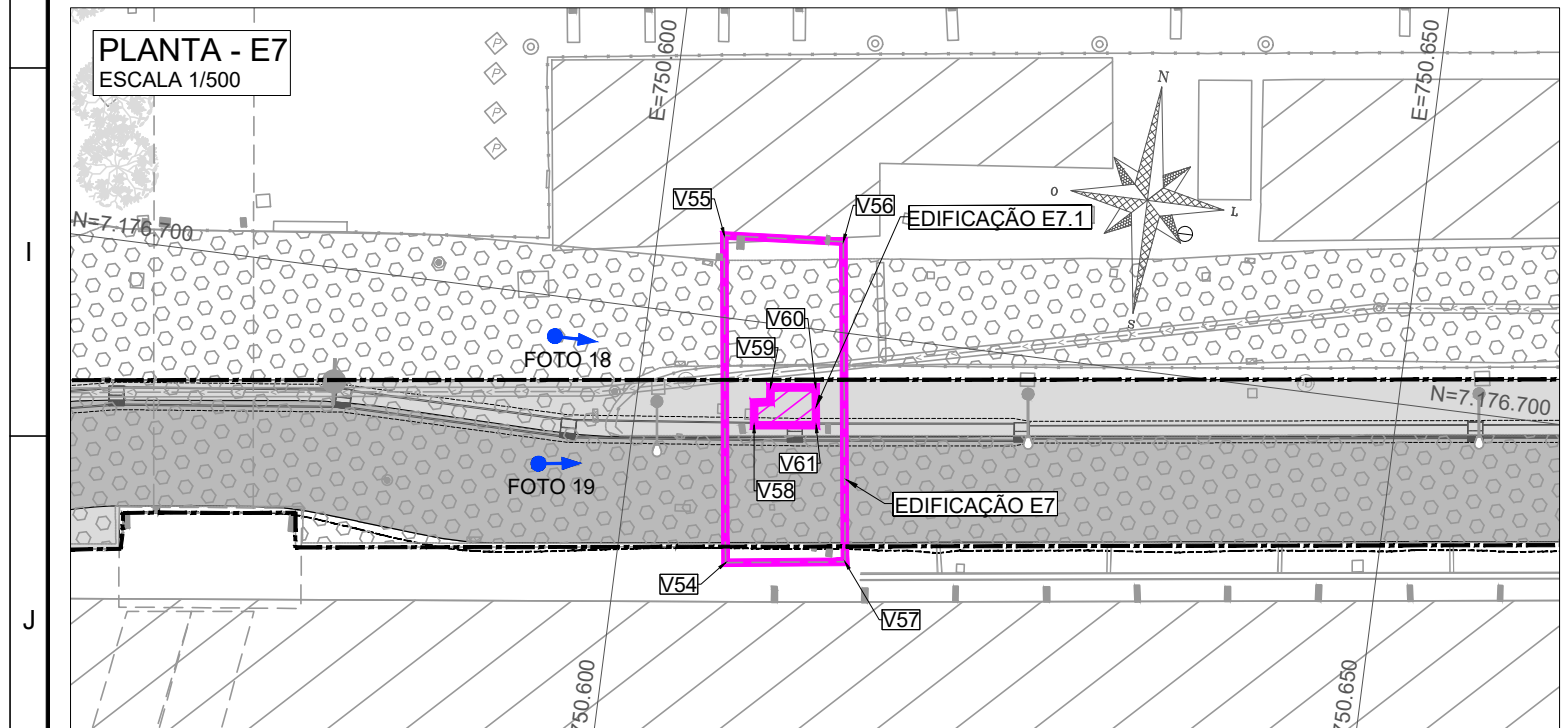
ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

ESCOPO DESTE PROJETO

- DEMOLIÇÃO DA GUARITA DO PORTÃO 8;

SEM PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA PARA RETIRADA

- REMOÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM AS CANCELAS DO PORTÃO 8.



ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

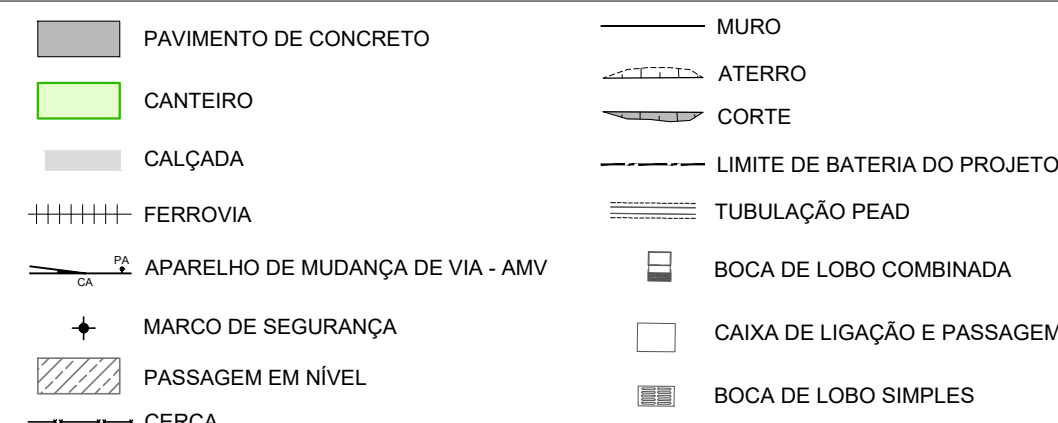
ESCOPO DESTE PROJETO

- DEMOLIÇÃO DA PORTARIA DA COAMO, EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS;
- DEMOLIÇÃO DA COBERTURA EM ESTRUTURA DE CONCRETO COM 6 PILARES.

LEGENDA
CADASTRO



PROJETO



INTERFERÊNCIA



TABELA DE COORDENADAS

EDIFICAÇÃO A DEMOLIR			
Nº	DESCRIÇÃO	VÉRTICE	COORDENADAS ORIGINAIS
			ESTE NORTE
E1	GALPÃO DAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS DE ENTRADA NO TERMINAL	V1	750.145,85 7.176.771,76
		V2	750.147,80 7.176.755,83
		V3	750.154,22 7.176.765,70
		V4	750.154,66 7.176.762,29
		V5	750.161,00 7.176.766,48
E1.1	CASA DE CONTROLE DAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS DE ENTRADA NO TERMINAL	V6	750.161,42 7.176.763,16
		V7	750.168,59 7.176.774,75
		V8	750.170,08 7.176.758,32
		V9	750.384,84 7.176.828,62
		V10	750.386,60 7.176.814,69
E2	ABRIGO DAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS DE SAÍDA DAS MOEGAS 1,2,3	V11	750.388,49 7.176.823,17
		V12	750.388,81 7.176.820,85
		V13	750.394,75 7.176.824,01
		V14	750.395,07 7.176.821,69
		V15	750.396,99 7.176.830,17
E2.1	CASA DE CONTROLE DAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS DE SAÍDA DAS MOEGAS 1,2,3	V16	750.398,76 7.176.816,24
		V17	750.460,49 7.176.844,90
		V18	750.460,91 7.176.841,40
		V19	750.464,55 7.176.845,41
		V20	750.464,97 7.176.841,91
E3	CASA DE CONTROLE DAS BALANÇAS FERROVIÁRIAS DE SAÍDA DOS TOMBADORES E MOEGA PARA CAÇAMBA DE 25m	V50	750.859,42 7.176.689,04
		V51	750.860,15 7.176.694,00
		V52	750.862,23 7.176.688,66
		V53	750.862,77 7.176.693,50
		V54	750.867,20 7.176.683,93
E6	GUARITA DO PORTÃO 8	V55	750.804,38 7.176.705,38
		V56	750.812,24 7.176.705,96
		V57	750.815,04 7.176.684,99
		V58	750.807,93 7.176.693,18
		V59	750.808,68 7.176.695,80
E7	COBERTURA DA PORTARIA COAMO	V60	750.811,68 7.176.696,15
		V61	750.811,99 7.176.693,70
E7.1	PORTARIA COAMO	V62	750.811,99 7.176.693,70
		V63	750.811,99 7.176.693,70
		V64	750.811,99 7.176.693,70
		V65	750.811,99 7.176.693,70

(*) INTERFERÊNCIA FORA DO ESCOPO DESTE PROJETO.

BALANÇA

Nº	AÇÃO	DESCRIÇÃO	COORDENADAS ORIGINAIS	
			ESTE	NORTE
N1*	DEMOLIR	FERROVIÁRIA	750.150,57	7.176.767,49
N2*	DEMOLIR	FERROVIÁRIA	750.151,67	7.176.759,74
N3*	DEMOLIR	FERROVIÁRIA	750.165,46	7.176.769,46
N4*	DEMOLIR	FERROVIÁRIA	750.166,71	7.176.761,64
N5*	DEMOLIR	RODOVIÁRIA	750.380,06	7.176.826,33
N6*	DEMOLIR	RODOVIÁRIA	750.381,39	7.176.815,73
N7*	DEMOLIR	RODOVIÁRIA	750.418,68	7.176.831,31
N8*	DEMOLIR	RODOVIÁRIA	750.420,19	7.176.820,68
N9*	RELOCAR	RODOVIÁRIA	750.465,03	7.176.841,82
N10*	RELOCAR	RODOVIÁRIA	750.466,06	7.176.834,09
N11*	RELOCAR	RODOVIÁRIA	750.494,78	7.176.845,81
N12*	RELOCAR	RODOVIÁRIA	750.495,83	7.176.838,13

(*) INTERFERÊNCIA FORA DO ESCOPO DESTE PROJETO.

NOTAS

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- OS RESÍDUOS DE CONCRETO PROVENIENTES DE DEMOLIÇÃO DEVERÃO SER BRITADOS E DESTINADOS AO BOTA-FORA LICENCIADO COM DMT DE 22 km.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- IM22-ATX01-3-GEOM01 (PROJETO GEOMÉTRICO RODOVIÁRIO);
- IM22-ATX01-3-GEOM02 (PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO);
- IM22-ATX01-3-DRE02 (PROJETO DE DRENAGEM RODOVIÁRIO).

QUADROS DE QUANTIDADES

QUANTITATIVO DE DEMOLIÇÃO		
ITEM	TOTAL	UNIDADE
PAV. INTERTRAVADO BLOCO RETANGULAR	5.912,76	m²
PAV. INTERTRAVADO BLOCO SEXTAVADO	6.946,79	m²
PAV. DE CONCRETO	26.042,53	m²
CALÇADA	2.192,55	m²
EDIFICAÇÃO	15	unid.
LINHA FÉRREA	9.511,07	m
GRELHA	26	unid.
CERCA	1.263,66	m
AMV	24	unid.
PLACA	31	unid.
MURO	62,10	m
POÇO DE VISITA	8	unid.
CAIXA DE CONCRETO	11	unid.
BALANÇA FERROVIÁRIA	2	unid.
BALANÇA RODOVIÁRIA	3	unid.
CAIXA DE CONCRETO	89	unid.
BOCA DE LOBO	18	unid.
MED.FIO	3.350,95	m
CANALETA	275,11	m
POÇO DE VISITA	17	unid.
TUBULAÇÃO	1.448,26	m

QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		
ITEM	TOTAL	UNIDADE
POSTE	48	unid.
BALANÇA RODOVIÁRIA	4	unid.

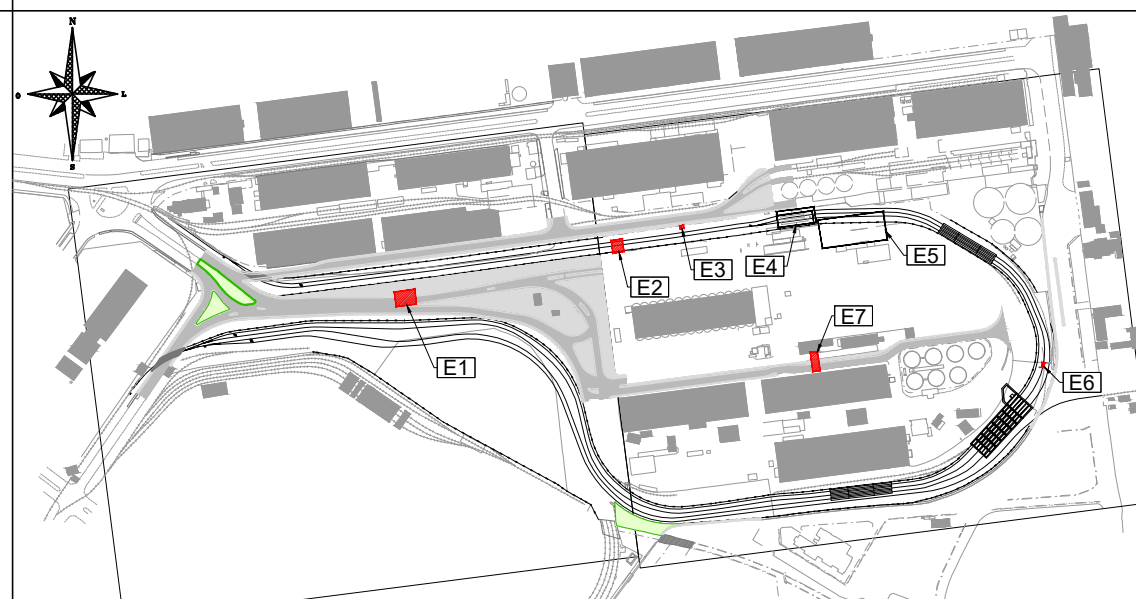
QUANTITATIVO DE ADEQUAÇÃO		
ITEM	TOTAL	UNIDADE
BOCA DE LOBO	2	unid.
CAIXA DE CONCRETO	11	unid.

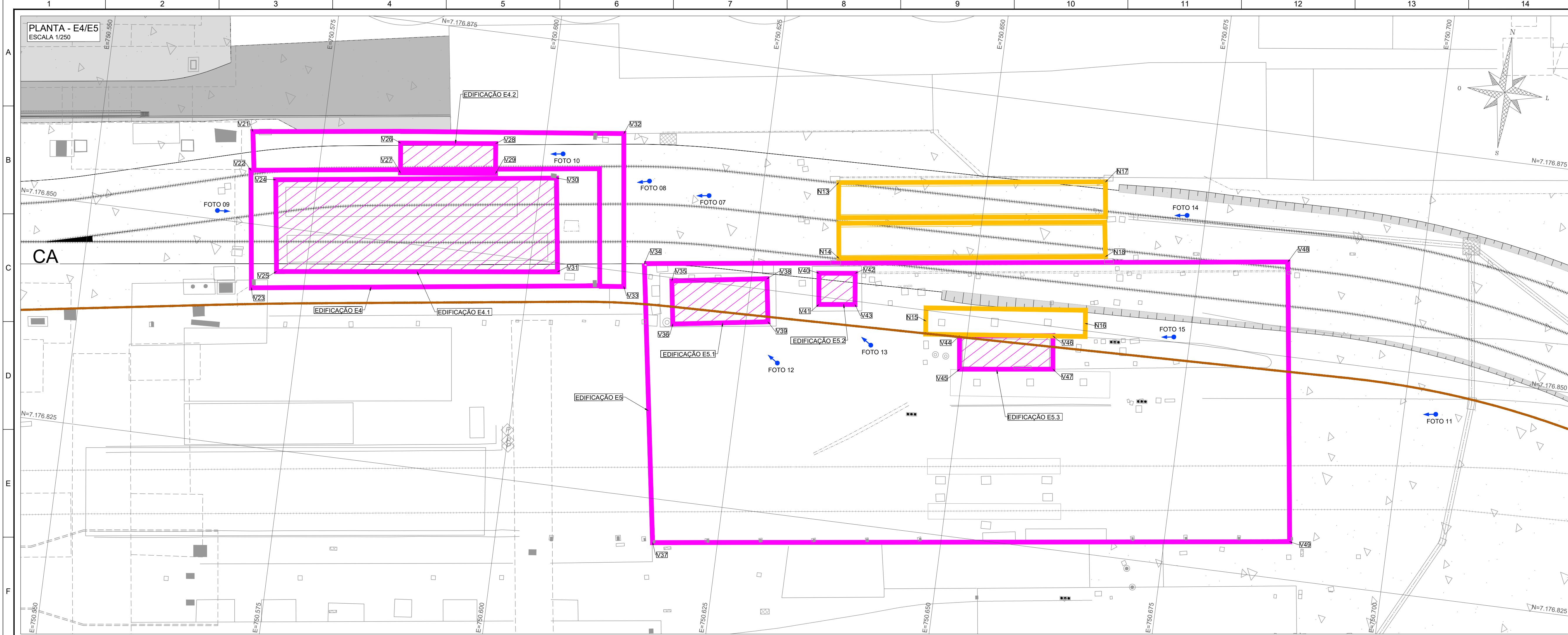
QUANTITATIVO DE CAIXAS A SELAR		
ITEM	TOTAL	UNIDADE
BOCA DE LOBO	20	unid.
GRELHA	43	unid.
CAIXA DE CONCRETO	7	unid.

QUANTITATIVO DE PAVIMENTO		
ITEM	TOTAL	UNIDADE
LINHA FÉRREA	77,34	m

QUANTITATIVO DE REPLANTIO		
ITEM	TOTAL	UNIDADE
ÁRVORE	1	unid.

ARTICULAÇÃO





LEGENDA CADASTRO	
	PAVIMENTO DE CONCRETO
	PAVIMENTO INTERTRAVADO BLOCO SEXTAVADO
	PAVIMENTO INTERTRAVADO BLOCO RETANGULAR
	FERROVIA
	FERROVIA DESATIVADA
	BALANÇA RODVIÁRIA E FERROVIÁRIA
	CORRIENTE TRANSPORTADORA (PROJEÇÃO)
	BASE DE CONCRETO
	REDE DE DRENAGEM
	RAMAL DE DRENAGEM
	BOCA DE LOBO
	CAIXA DE CONCRETO
	ÁRVORE
	POSTE
	LUMINÁRIA
	PLACA
	EDIFICAÇÃO
	CANALETA
	MEIO-FIO
	CALÇADA
	GRELHA
	POÇO DE VISITA
	HIDRANTE
	PONTE
	CANAL
	ATERRO
	PILAR
	MURO
	CERCA

PROJETO	
	PAVIMENTO DE CONCRETO
	CANTEIRO
	CALÇADA
	FERROVIA
	APARELHO DE MUDANÇA DE VIA - AMV
	MARCO DE SEGURANÇA
	PASSAGEM EM NÍVEL
	CERCA
	MURO
	ATERRO
	CORTE
	LIMITE DE BATERIA DO PROJETO
	TUBULAÇÃO PEAD
	BOCA DE LOBO COMBINADA
	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
	BOCA DE LOBO SIMPLES

INTERFERÊNCIA	
	BALANÇA RODVIÁRIA E FERROVIÁRIA
	INDICAÇÃO DE FOTO
	EDIFICAÇÃO

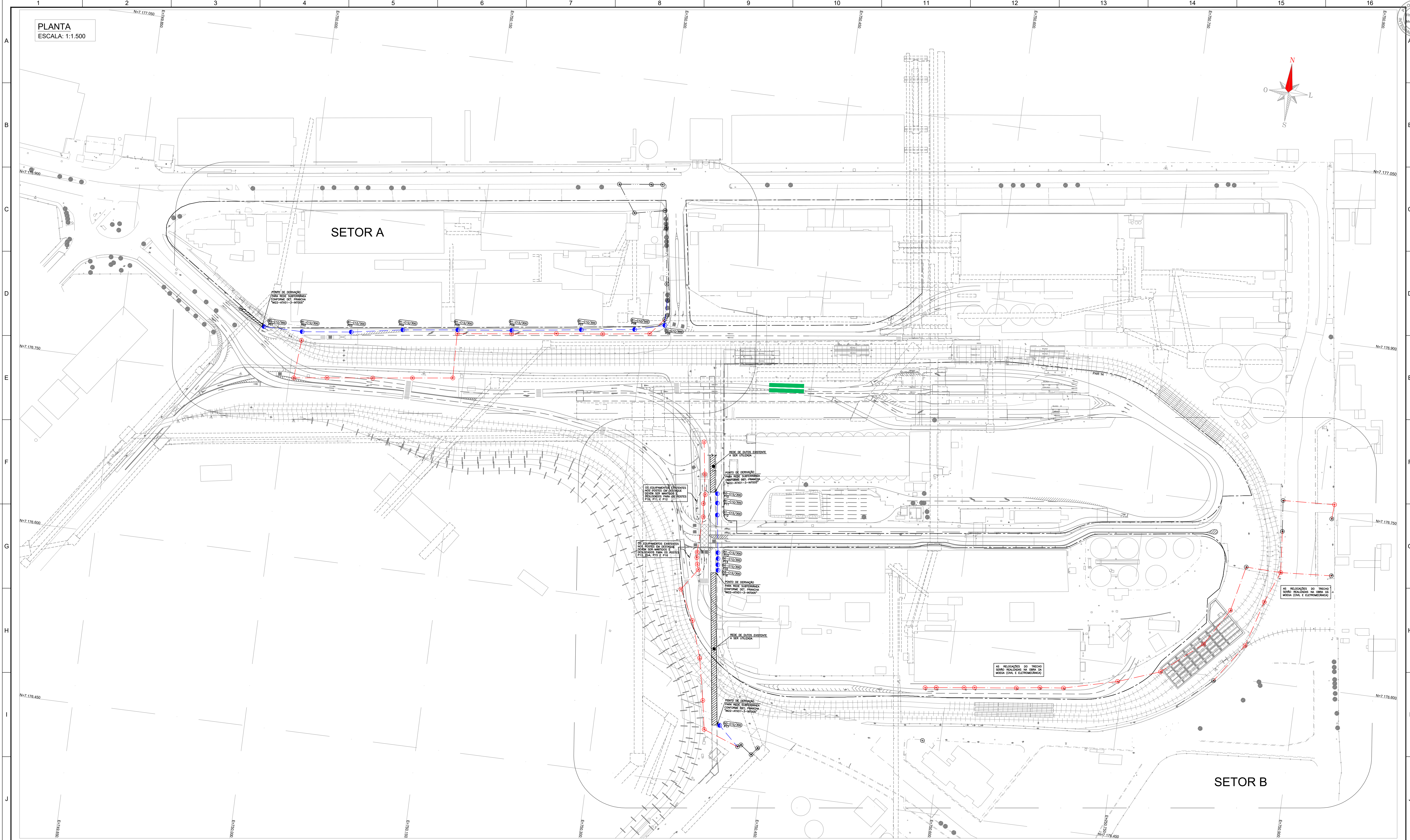
TABELA DE COORDENADAS			
EDIFICAÇÃO A DEMOLIR			
Nº	DESCRIÇÃO	VÉRTICE	COORDENADAS ORIGINAIS
		ESTE	NORTE
E4	GAPÃO DOS TOMBADORES E DA MOEGA PARA CAÇAMBA DE 25m	V21	750.567,07 7.176.860,34
		V22	750.567,40 7.176.855,98
		V23	750.569,15 7.176.842,83
		V24	750.570,32 7.176.855,27
		V25	750.571,71 7.176.845,01
E4.1	TOMBADORES	V26	750.583,78 7.176.861,18
		V27	750.584,19 7.176.857,83
		V28	750.594,44 7.176.862,47
		V29	750.594,85 7.176.859,13
E4.2	MOEGA PARA CAÇAMBA DE 25m	V30	750.601,74 7.176.859,51
		V31	750.603,20 7.176.849,01
		V32	750.608,64 7.176.865,44
		V33	750.610,83 7.176.848,32
		V34	750.612,81 7.176.851,19
E5	GALPÃO DAS BALANÇAS DE ENTRADA DAS MOEGAS 2 E 3	V35	750.616,13 7.176.849,64
		V36	750.616,86 7.176.844,83
		V37	750.617,73 7.176.820,06
		V38	750.626,76 7.176.851,24
E5.1	SUBESTAÇÃO DE ENERGIA DOS TOMBADORES	V39	750.627,48 7.176.846,43
		V40	750.632,51 7.176.852,61
		V41	750.632,93 7.176.849,11
		V42	750.636,57 7.176.853,12
E5.2	CASA DE CONTROLE DAS BALANÇAS DE ENTRADA DOS TOMBADORES E DA MOEGA PARA CAÇAMBA DE 25m	V43	750.636,99 7.176.849,62
		V44	750.649,14 7.176.847,62
		V45	750.649,62 7.176.843,88
		V46	750.659,61 7.176.848,94
E5.3	CASA DE CONTROLE DAS BALANÇAS DE ENTRADA DAS MOEGAS 2 E 3	V47	750.660,08 7.176.845,23
		V48	750.664,86 7.176.860,60
		V49	750.689,07 7.176.829,31

BALANÇA RODoviÁRIA			
Nº	AÇÃO	COORDENADAS ORIGINAIS	
		ESTE	NORTE
N13*	RELOCAR	750.633,41	7.176.863,03
N14*	RELOCAR	750.634,52	7.176.854,56
N15*	DEMOLIR	750.645,15	7.176.848,79
N16*	DEMOLIR	750.663,06	7.176.850,62
N17*	RELOCAR	750.663,29	7.176.866,94
N18*	RELOCAR	750.664,35	7.176.858,58

(*) INTERFERÊNCIA FORA DO ESCOPO DESTE PROJETO.



NOTAS		QUADROS DE QUANTIDADES		ARTICULAÇÃO								ATEXP		PORTOS DO PARANÁ	
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;		QUANTITATIVO DE DEMOLIÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
2 - OS RESÍDUOS DE CONCRETO PROVENIENTES DE DEMOLIÇÃO DEVERÃO SER BRITADOS E DESTINADOS AO BOTA-FORA LICENCIADO COM DMT DE 22 km.		QUANTITATIVO DE ADEQUAÇÃO		QUANTITATIVO DE CAIXAS A SELAR											
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		QUANTITATIVO DE PAVIMENTO		QUANTITATIVO DE REPLANTIO											
1 - IM22-ATX01-3-GEM001 (PROJETO GEOMÉTRICO RODOVIÁRIO);		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
2 - IM22-ATX01-3-GEM002 (PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO);		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
3 - IM22-ATX01-3-DRE002 (PROJETO DE DRENAGEM RODOVIÁRIO).		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											
		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO		QUANTITATIVO DE RELOCAÇÃO											

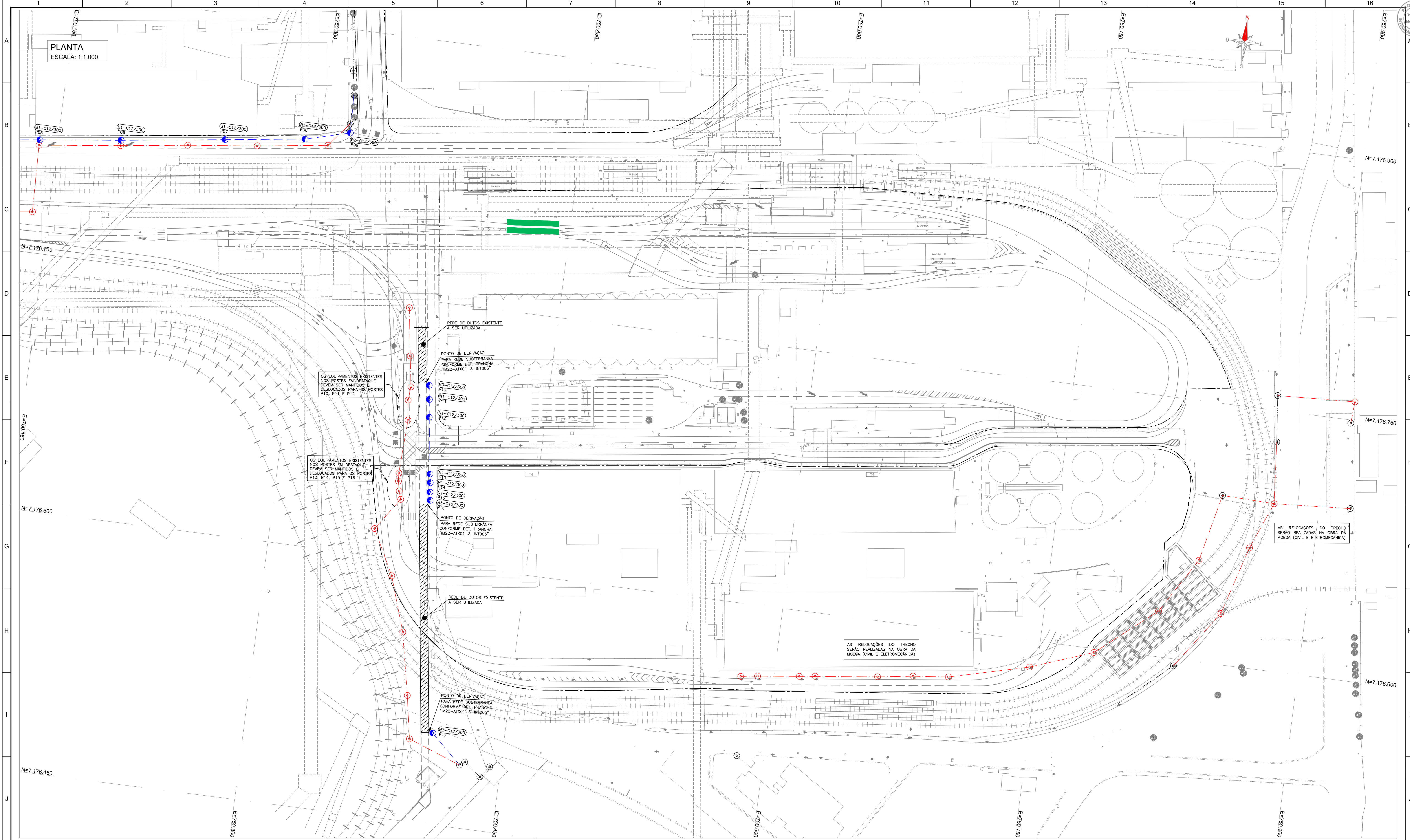


NOTAS					
1 - A PLANTA GERAL APRESENTA TODO O ARRUMAMENTO DA REGIÃO PORTUÁRIA ONDE ALGUMAS INTERFERÊNCIAS COM A REDE DA CONCESSIONÁRIA LOCAL FORAM ENCONTRADAS. O PROJETO BÁSICO APRESENTADO, INDICA AS INTERFERÊNCIAS E SOLUÇÕES PARA CADA SITUAÇÃO. AS SOLUÇÕES APRESENTADAS FORAM DETERMINADAS APÓS REUNIÕES E VISITA TÉCNICA DA COPEL;					
2 - O PROJETO APRESENTADO SE TRATA DE UM PROJETO BÁSICO, A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS DEVERÁ INCLUIR EM SEU ESCOPO O DETALHAMENTO E APROVAÇÃO DO PROJETO JUNTO A COPEL;					
3 - PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO, O PROJETO FOI DIVIDIDO EM 2 SETORES, "A" E "B", SEPARADOS DA SEGUINTE FORMA:					
FOLHA 1 - PLANTA GERAL					
FOLHA 2 - SETOR A					
FOLHA 3 - SETOR B					
FOLHA 4 - DETALHES TÍPICOS GERAIS					
4 - FORAM UTILIZADOS POSTES DE CONCRETO CIRCULAR 300x60x12 METROS DE ALTURA;					
5 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO DEVEM SER DIMENSIONADOS NA ETAPA DO PROJETO DETALHADO.					
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA					
1 - IM22-ATX01-3-GEM001 (PROJETO GEOMÉTRICO RODOVIÁRIO);					
2 - IM22-ATX01-3-GEM002 (PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO).					

LEGENDA	
	INDICAÇÃO DE NORTE
	EIXO DA FERROVIA PROJETADA
	A SER INSTALAR
	POSTE CONC. CIRCULAR EXISTENTE
	POSTE CONC. CIRCULAR PROJETADO
	POSTE CONC. CIRCULAR A REMOVER
	REDE BT - MANTIDA
	REDE MT - MANTIDA
	REDE BT - RETIRADA
	REDE MT - RETIRADA
	REDE BT - PROJETADA
	REDE MT - PROJETADA
	IDENTIFICAÇÃO POSTE A INSTALAR XX - TIPO (D-DÚPLO T, C-CIRCULAR, O-ORNAMENTAL/ILUMINAÇÃO) YY - ALTURA POSTE ZZZ - RESISTÊNCIA (DoN)

REVISÕES			
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.
0	EMIÇÃO FINAL	JC	PCL
A	EMIÇÃO INICIAL	JC	PCL

		 PORTOS DO PARANÁ <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	
PROJETO			
REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ			
TÍTULO			
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE INTERFERÊNCIAS ELÉTRICAS PLANTA GERAL DE REDE MÉDIA TENSÃO			
CÓDIGO DO STATUS		STATUS	
PR - Preliminar PA - Para Aprovação		PI CA - CANCELADO	
Nº IM ENGENHARIA		FOLHA	
IM22-ATX01-3-INT002		INDICADA 01/01	



NOTAS

1 - A PLANTA GERAL APRESENTA TODO O ARRUIAMENTO DA REGIÃO PORTUÁRIA ONDE ALGUMAS INTERFERÊNCIAS COM A REDE DA CONCESSIONÁRIA LOCAL FORAM ENCONTRADAS. O PROJETO BÁSICO APRESENTADO, INDICA AS INTERFERÊNCIAS E SOLUÇÕES PARA CADA SITUAÇÃO. AS SOLUÇÕES APRESENTADAS FORAM DETERMINADAS APÓS REUNIÕES E VISITA TÉCNICA DA COPEL;

2 - O PROJETO APRESENTADO SE TRATA DE UM PROJETO BÁSICO, A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS DEVERÁ INCLUIR EM SEU ESCOPO O DETALHAMENTO E APROVAÇÃO DO PROJETO JUNTO A COPEL;

3 - PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO, O PROJETO FOI DIVIDIDO EM 2 SETORES, "A" E "B", SEPARADOS DA SEGUINTE FORMA:
FOLHA 1 - PLANTA GERAL
FOLHA 2 - SETOR A
FOLHA 3 - SETOR B
FOLHA 4 - DETALHES TÍPICOS GERAIS

4 - FORAM UTILIZADOS POSTES DE CONCRETO CIRCULAR 300x400 12 METROS DE ALTURA;

5 - OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO DEVEM SER DIMENSIONADOS NA ETAPA DO PROJETO DETALHADO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 - IM22-ATX01-3-GEM001 (PROJETO GEOMÉTRICO RODOVIÁRIO);

2 - IM22-ATX01-3-GEM002 (PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO).

LEGENDA

INDICAÇÃO DE NORTE

EIXO DA FERROVIA PROJETADA

A INSTALAR

POSTE CONC. CIRCULAR EXISTENTE

POSTE CONC. CIRCULAR PROJETADO

POSTE CONC. CIRCULAR A REMOVER

REDE BT - MANTIDA

REDE MT - MANTIDA

REDE BT - RETIRADA

REDE MT - RETIRADA

REDE BT - PROJETADA

REDE MT - PROJETADA

IDENTIFICAÇÃO POSTE A INSTALAR
XX - ESTRUTURA
T - TIPO (D-DÚPLO T, C-CIRCULAR, O-ORNAMENTAL/ILUMINAÇÃO)
YY - ALTURA POSTE
ZZZ - RESISTÊNCIA (DoN)

REVISÕES		ELAB.		VERIF.		DATA	
0	EMIÇÃO FINAL	JC	PCL	09/06/23			
A	EMIÇÃO INICIAL	JC	PCL	11/05/23			
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA			

ATEXP

PORTOS DO PARANÁ

LOGÍSTICA INTELIGENTE

PROJETO

REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ

TÍTULO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS
PROJETO DE INTERFERÊNCIAS ELÉTRICAS
PLANTA GERAL DE REDE MÉDIA TENSÃO - SETOR B

CÓDIGO DO STATUS

PR - Preliminar
PA - Para Aprovação
PI - Para Informação
PC - Para Cotação
LE - Liberado p/ Execução
CC - Conforme Construído
CE - Certificado
CA - Cancelado

STATUS

PI

INDICADA

01/01

Nº IM ENGENHARIA

IM22-ATX01-3-INT004

Documento: **ANEXOIVSECAO11PROJETODEINTERFERENCIAS.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Guilherme Luis Goncalves de Souza (XXX.979.119-XX)** em 16/02/2024 09:33 Local: APPA/DEM, **Victor Yugo Kengo (XXX.367.669-XX)** em 16/02/2024 09:42 Local: APPA/DEM.

Assinatura Simples realizada por: **Rafael Eidi Matuguma (XXX.201.389-XX)** em 16/02/2024 09:40 Local: APPA/GMAG.

Inserido ao protocolo **21.675.368-2** por: **Guilherme Luis Goncalves de Souza** em: 16/02/2024 09:03.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
3144ca2d0b17f7f51e0bf2177c18cf7d.