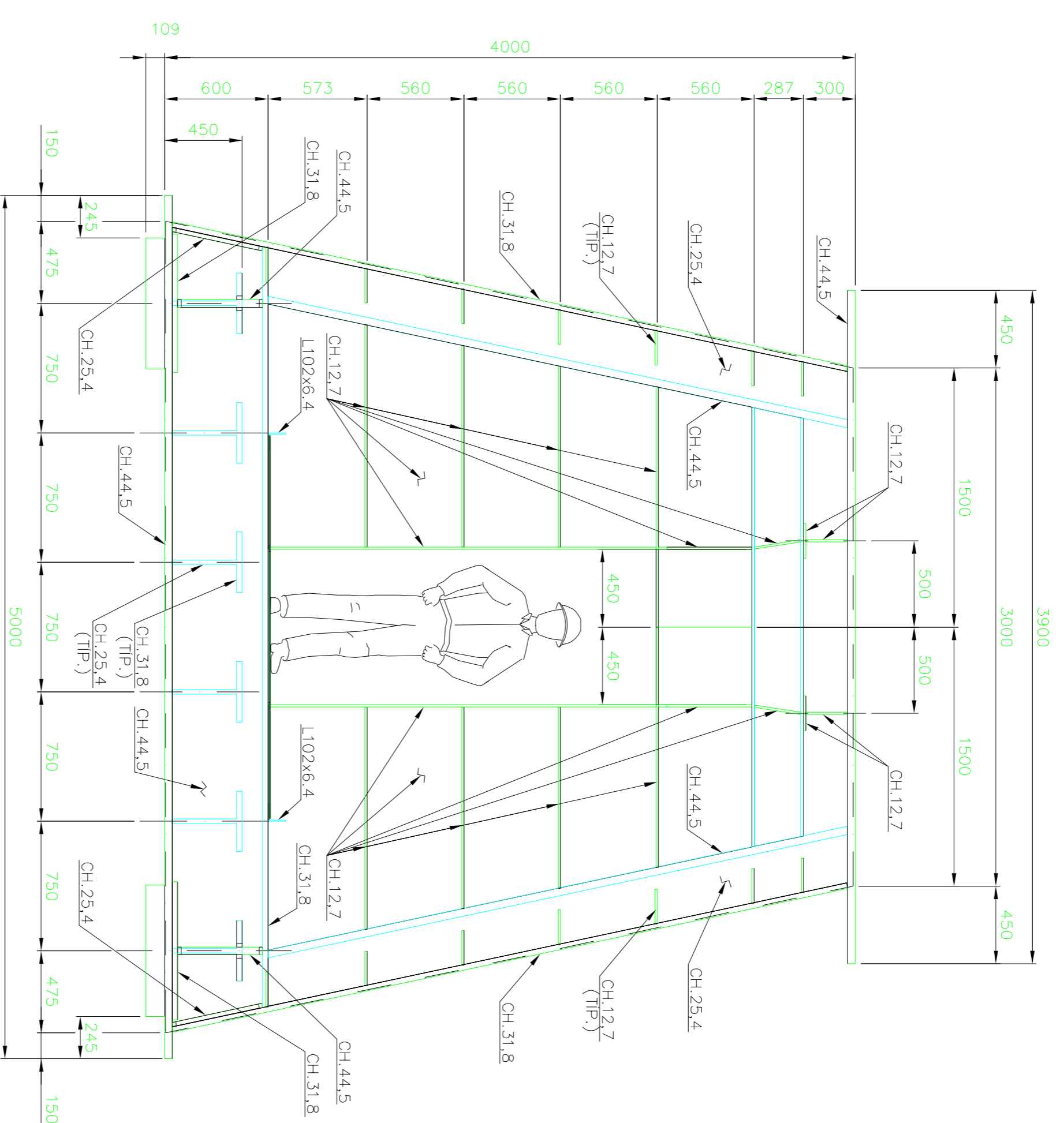
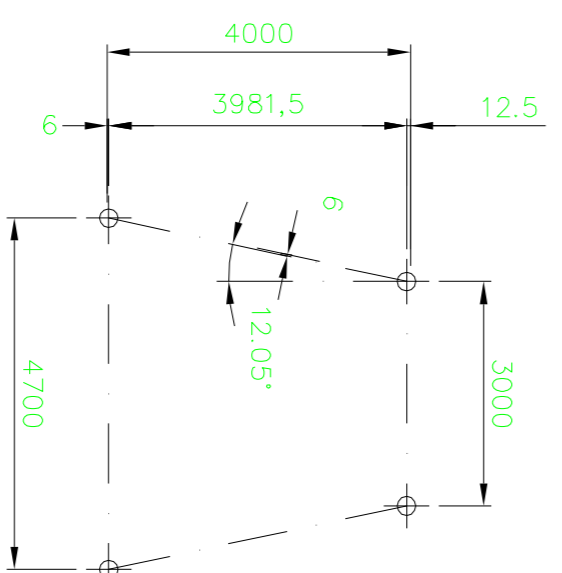


**CORTE C**  
H346901-2530-35-035-0011 & 0012



**CORTE D**  
H346901-2530-35-035-0011 & 0012



**SISTEMA**

1 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS (EA).

NOTAS

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- H346901-2530-35-035-0005
- H346901-2530-35-035-0006
- H346901-2530-35-035-0007
- H346901-2530-35-035-0008
- H346901-2530-35-035-0009
- H346901-2530-35-035-0010

REV.	TE	DESCRICO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSAO INICIAL	EM	EAM	ROC	RAD	SE	14/11/14
REVISOES								
TE	TPO DE EMISSAO							
(A) PRELIMINAR	(C) PARA COMPLEMENTO							
(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA CORRIGIR							
(C) PARA COMPLEMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO							
(D) PARA CORRIGIR	(F) CORRIGIR COMPLEMENTO							
(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CORRIGIR CONSTRUÇÃO							
(F) CORRIGIR COMPLEMENTO	(H) CORRIGIR CONSTRUÇÃO							

**VALE**

PROJETO: DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS

PROJETO BÁSICO

OPRAS DE ARTES ESPECIAIS

SUPERESTRUTURA - VIGA CAIXÃO - VÃO 43M - 4/4

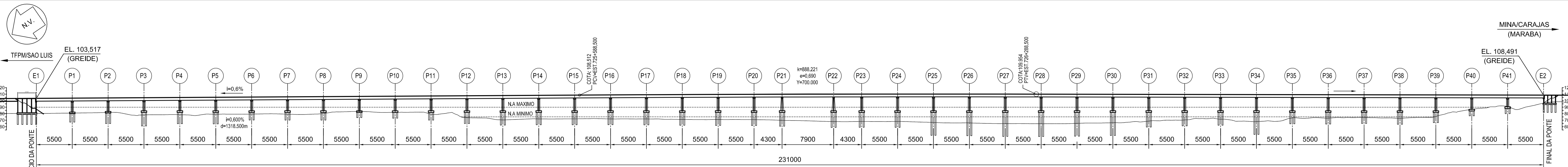
**HATCH**

Nº DO PROJETO: L2040

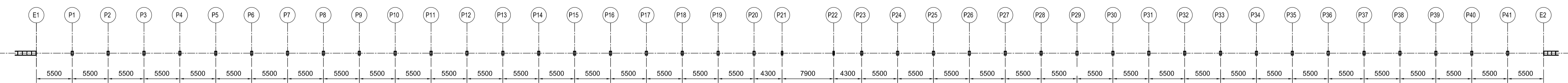
Nº DA SE: 1

PROJ. POR	DES. POR	CHEC. POR	ENGR. DISCIP.	COORD. DES. PROJ. GER. AREA	GER. ENG.
E NOGUEIRA	R MENDES	R GOMES	F FREITAS		R DINIZ
DATA: 14/11/14	DATA: 14/11/14	DATA: 14/11/14	DATA: 14/11/14	DATA: 14/11/14	DATA: 14/11/14

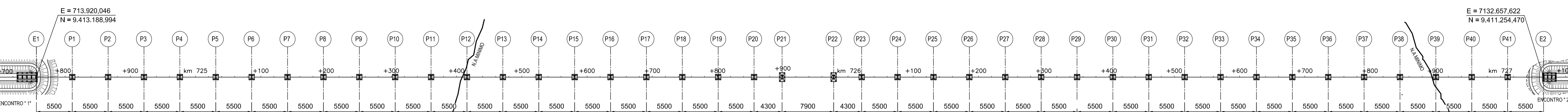
ESCALA	Nº CONTRATAÇÃO	Nº VALE	REVISÃO
1:25	H346901-2530-35-035-0014	2530KF-S-07308	A



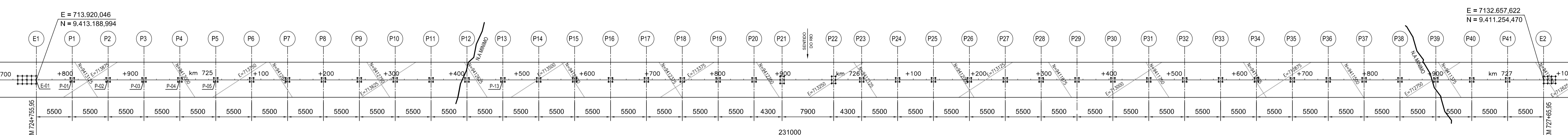
PERFIL LONGITUDINAL



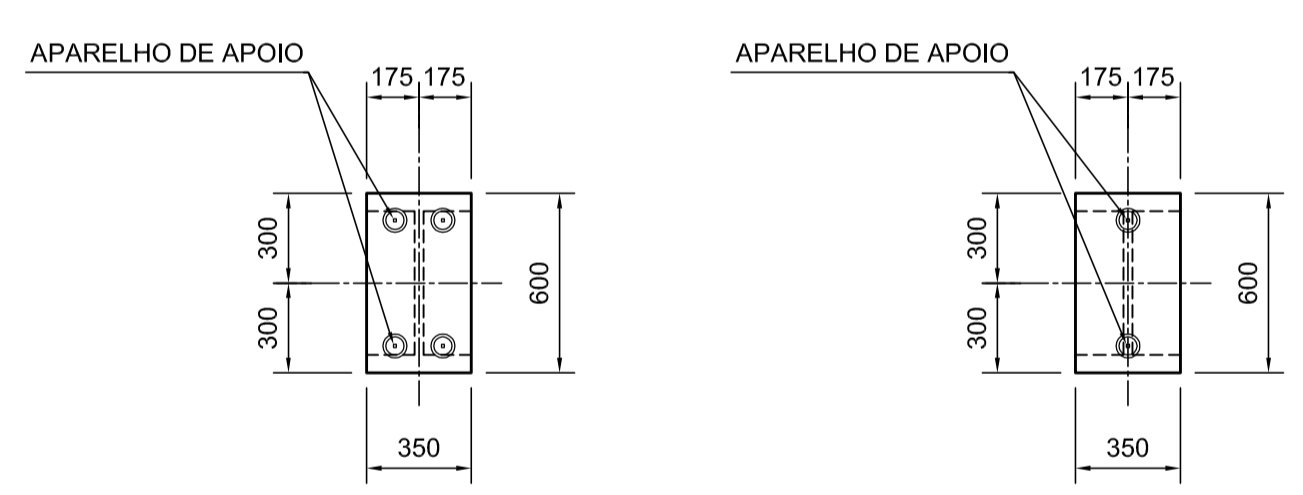
TOPO DOS PILARES



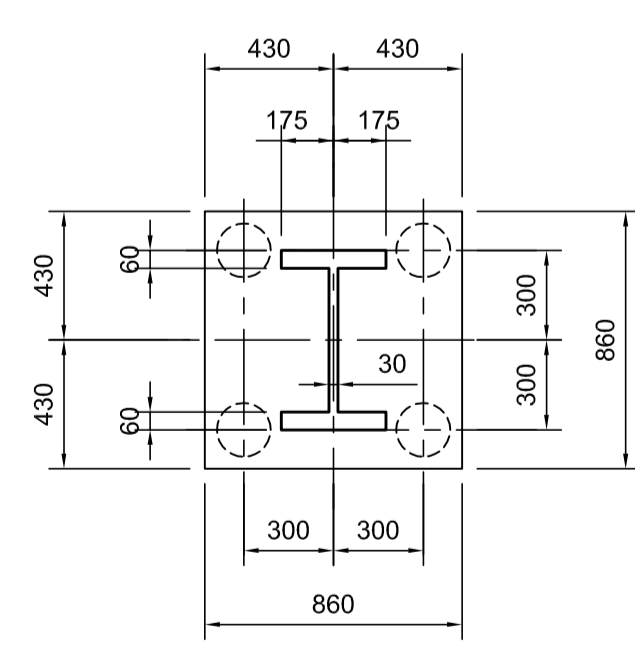
PLANO DOS BLOCOS



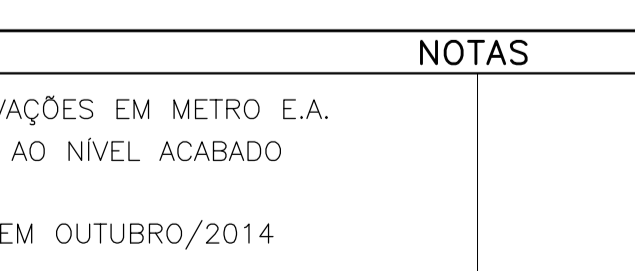
LOCAÇÃO DAS ESTACAS Ø180



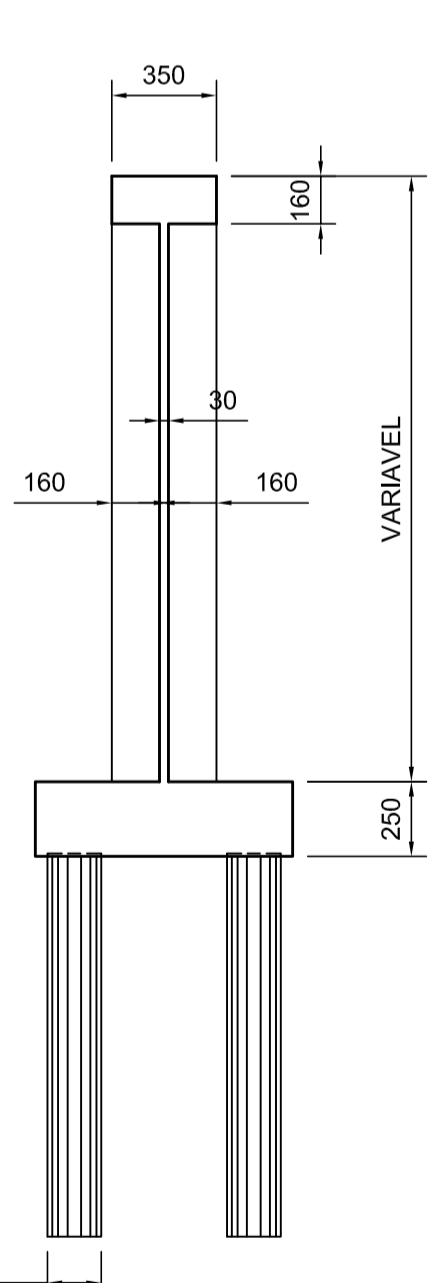
TIPO "2"  
PLANTA TOPO DOS PILARES  
(PILARES DE JUNTA)



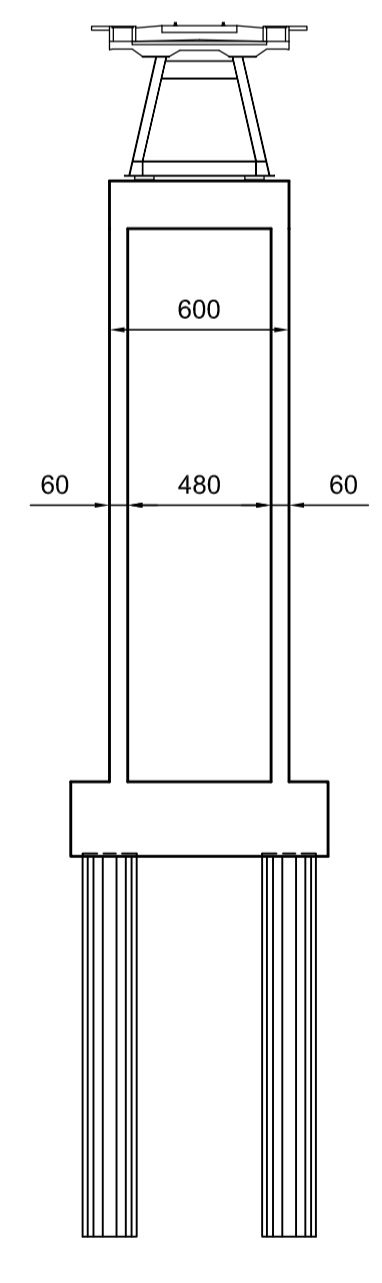
TIPO "1"  
PLANTA TOPO DOS PILARES  
(PILARES TRECHO CONTINUO DO TABULEIRO)



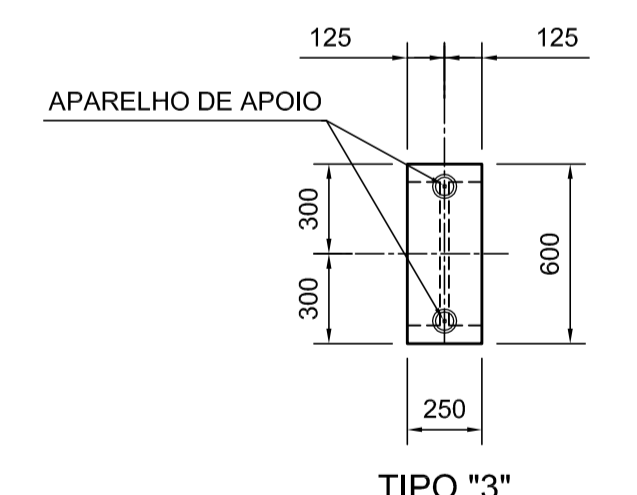
PLANTA DOS BLOCOS TÍPICOS



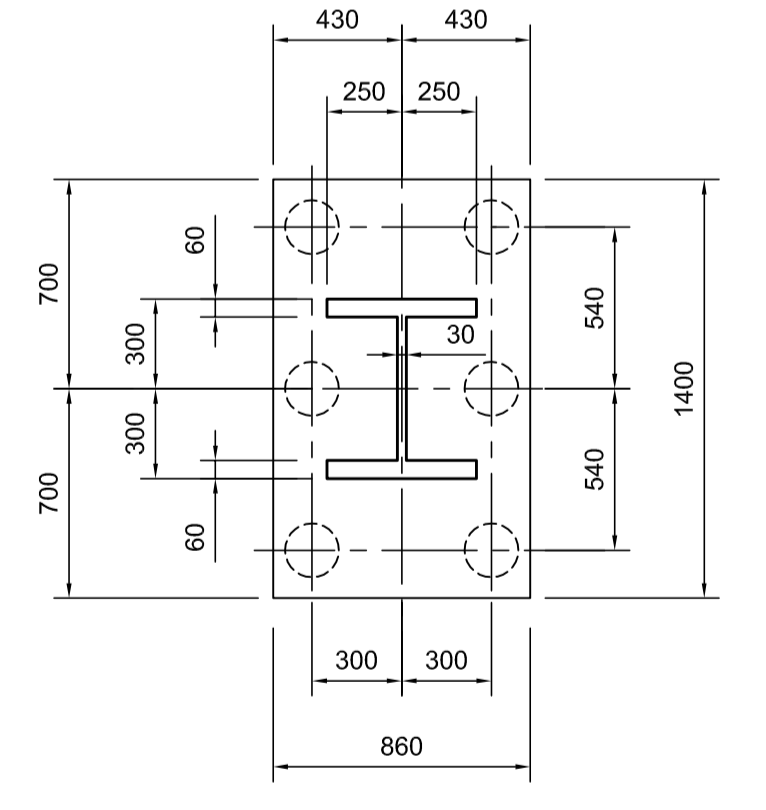
SECAO TÍPICA



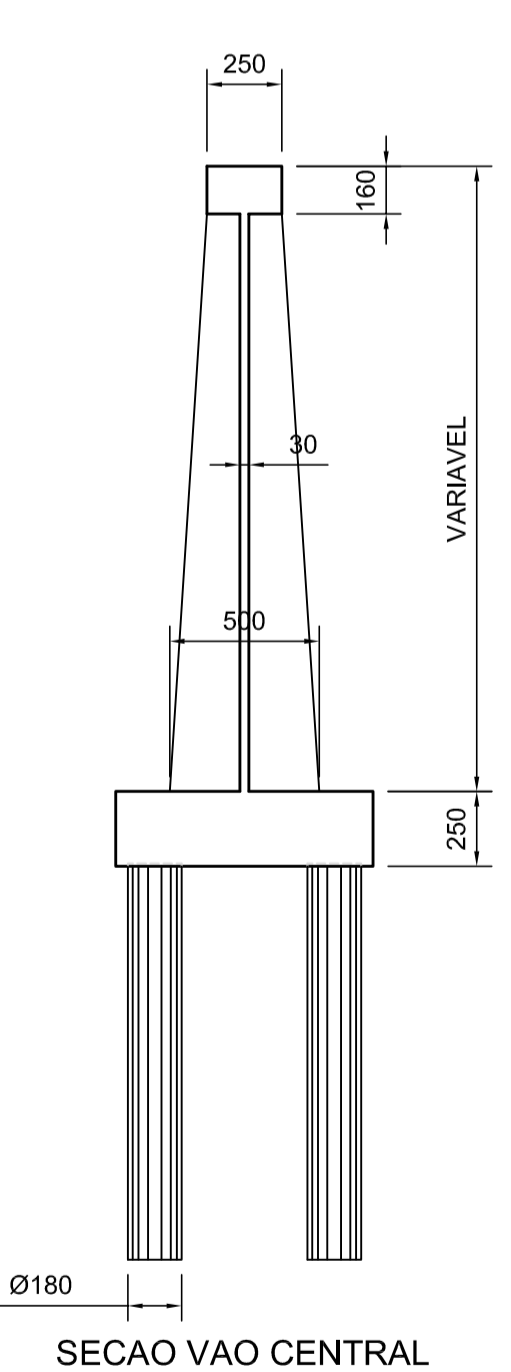
VISTA TRANSVERSAL TÍPICA



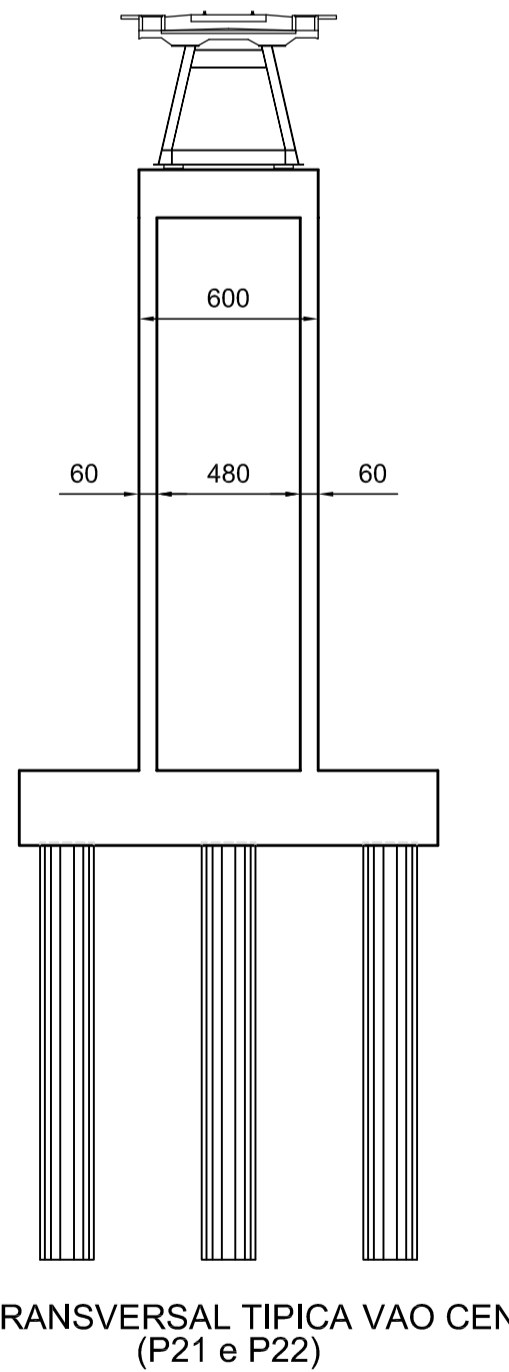
TIPO "3"  
PLANTA TOPO DOS PILARES  
VAO CENTRAL



PLANTA DOS BLOCOS VAO CENTRAL



SECAO VAO CENTRAL



SECAO TRANSVERSAL TÍPICA VAO CENTRAL  
(P21 e P22)

Wet signature sighted by Document Control

- NOTAS**
- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVACOES EM METRO E.A.
  - 2 - O GREIDE INDICADO REFERE-SE AO NIVEL ACABADO DA TERRAPLENAGEM.
  - 3 - PERFIL BATIMETRICO REALIZADO EM OUTUBRO/2014

**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

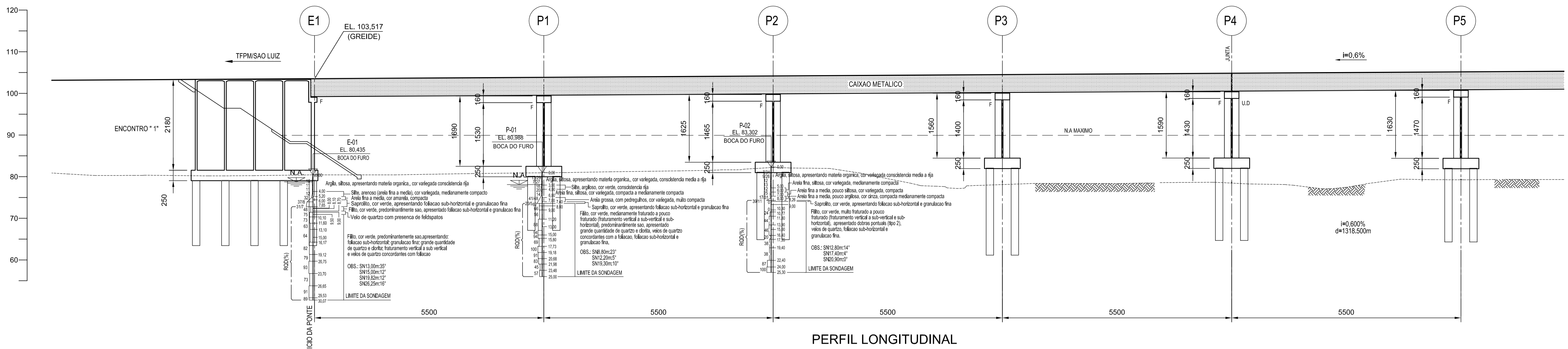
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

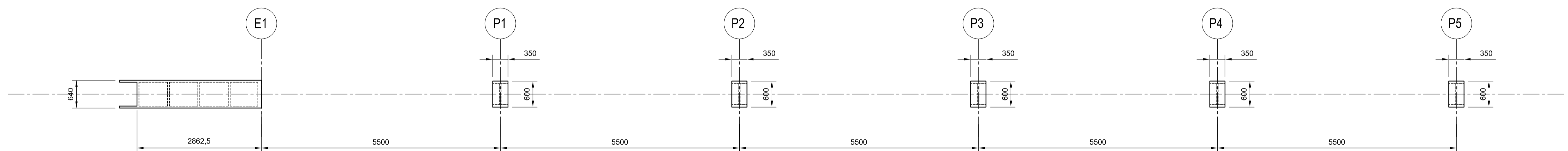
PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENGR. R DINIZ DATA 13/11/14	
PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS						Nº DO PROJETO L2040	Nº DA SE
PROJETO BÁSICO OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE PERFIL LONGITUDINAL LAYOUT - GERAL						REVISÃO A	
ESCALA 1: 300/1: 25		Nº CONTRATADA H346901-2530-10-035-0001		Nº VALE 2530KF-B-07299			

INSTRUCOES P/ PLANTAS	
COR N.º	ESPESURA
VERDE	0,3
AMARELO	0,3
VERMELHO	0,3
ROSA	0,3
AZUL	0,4
PRETO	0,8
MAGENTA	0,8

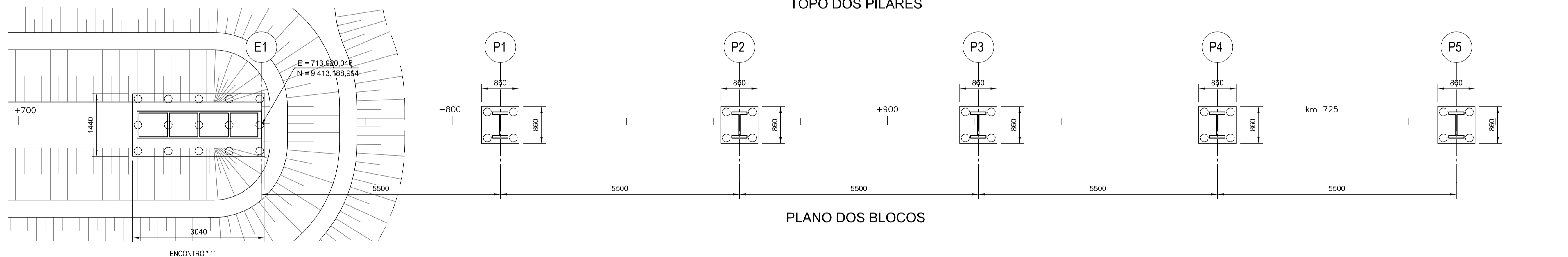
\$TIME \$  
\$USERNAME \$



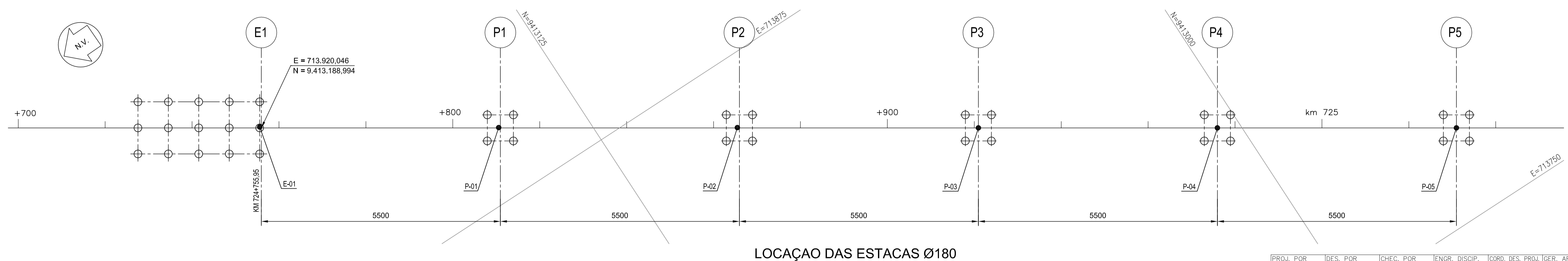
PERFIL LONGITUDINAL



TOPO DOS PILARES



PLANO DOS BLOCOS



LOCAÇÃO DAS ESTACAS Ø180

NOTAS

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	14/11/14
REVISÕES								
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO				
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO				

PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14
---	---	---	---	--------------------------	-------------------	---------------------------------------

**VALE** **HATCH**

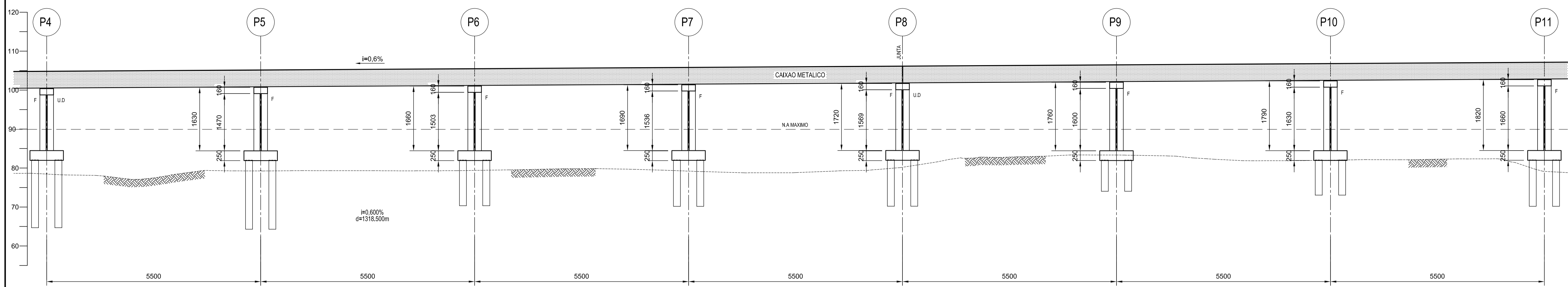
PROJETO: DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS  
 Nº DO PROJETO: L2040  
 Nº DA SE:   
 PROJETO BÁSICO  
 OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE  
 PERFIL LONGITUDINAL  
 LAYOUT - 1/7

ESCALA: 1:500  
 Nº CONTRATADA: H346901-2530-10-035-0002  
 Nº VALE: 2530KF-B-07300  
 REVISÃO: A

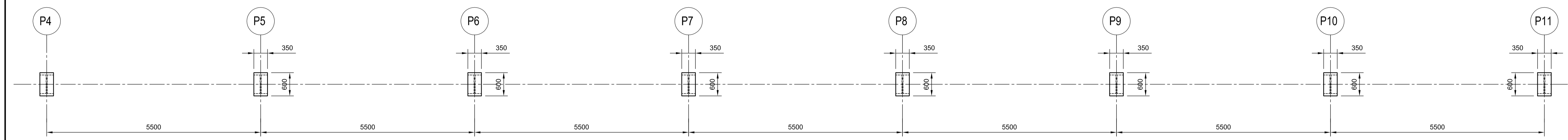
Wet signature sighted by Document Control

\$TIME \$  
\$DATE\$  
\$USER\$

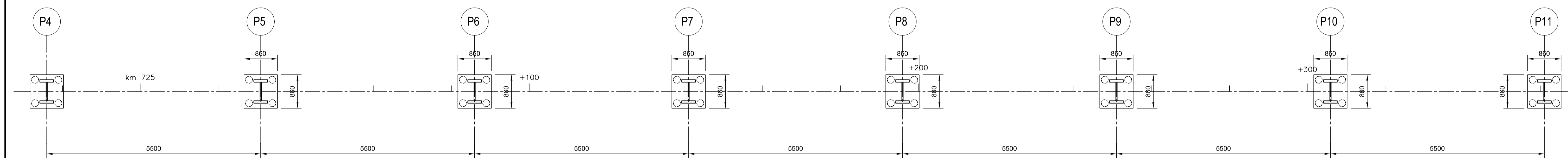
INSTRUÇÕES P/ PLANTAS	ESPESURA
COR. N. 8	0,05
VERDE	0,1
AMARELO	0,1
VERMELHO	0,1
ROSA	0,1
PRETO	0,1
BRANCO	0,1
VERDE	0,1
AMARELO	0,1
VERMELHO	0,1
ROSA	0,1
PRETO	0,1
BRANCO	0,1



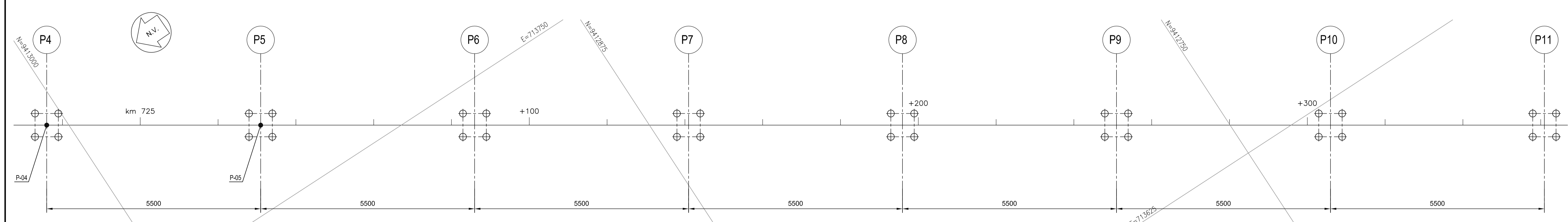
PERFIL LONGITUDINAL



TOPO DOS PILARES



PLANO DOS BLOCOS



LOCAÇÃO DAS ESTACAS Ø180

NOTAS

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.

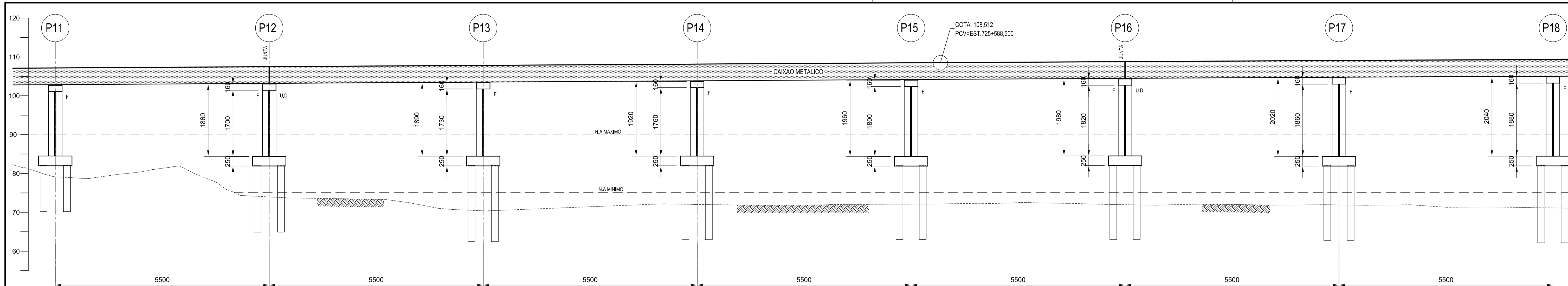
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	14/11/14
REVISÕES								
T.E.	(A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUÇÃO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (B) PARA APROVAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO							
TIPO DE EMISSÃO								

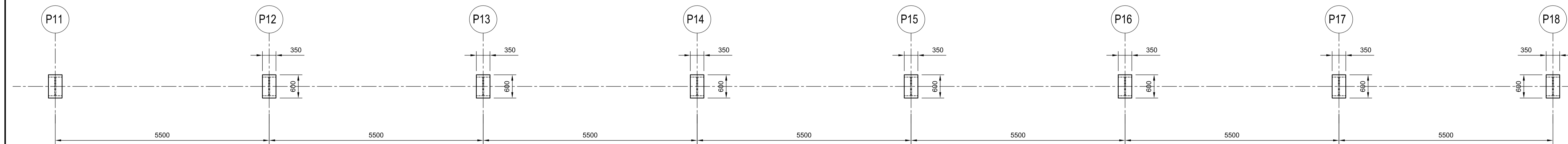
PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14			
PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS						N° DO PROJETO L2040	N° DA SE		
PROJETO BÁSICO PONTE RIO TOCANTINS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE PERFIL LONGITUDINAL LAYOUT - 2/7						ESCALA 1:500	N° CONTRATADA H346901-2530-10-035-0003	N° VALE 2530KF-B-07309	REVISÃO A

Wet signature sighted by Document Control

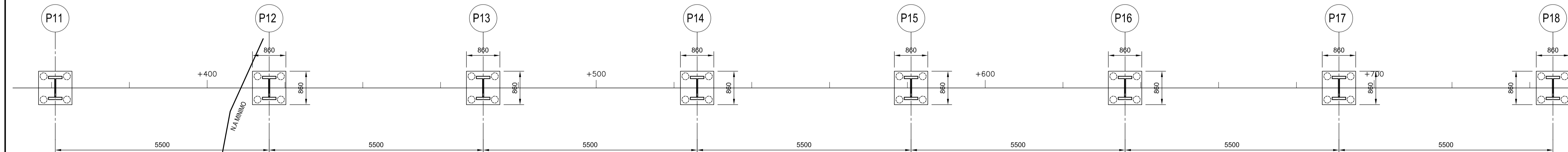
INSTRUCOES P/ PLANTAS	ESPESURA
COR. N. 8	0,05
VERDE	0,1
AMARELO	0,1
VERMELHO	0,2
CINZA	0,3
AZUL	0,4
PRETO	0,5
MAGENTA	0,8



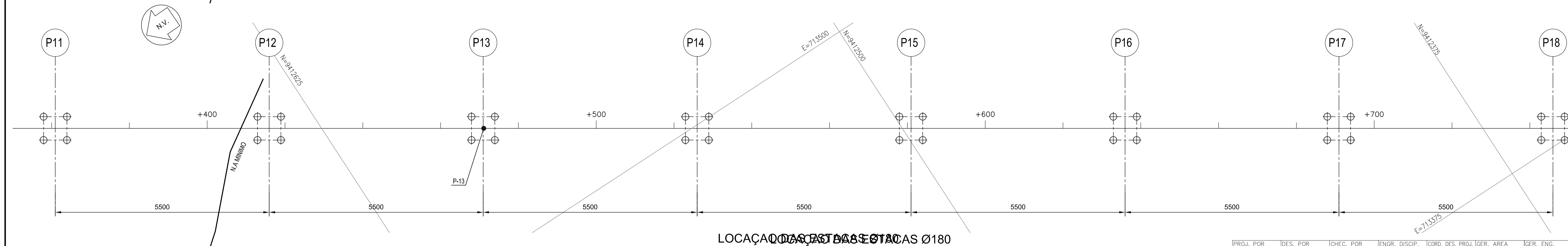
PERFIL LONGITUDINAL



TOPO DOS PILARES



PLANO DOS BLOCOS



LOCALIZAÇÃO DAS ESTACAS Ø180

NOTAS

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. GER. AREA DATA	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14
---	---	---	---	---------------------------------------	---------------------------------------

**VALE** **HATCH**

PROJETO: DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS  
 N° DO PROJETO: L2040  
 N° DA SE: A

PROJETO BÁSICO  
 OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE  
 PERFIL LONGITUDINAL  
 LAYOUT - 3/7

ESCALA: 1:500  
 N° CONTRATADA: H346901-2530-10-035-0004  
 N° VALE: 2530KF-B-07310  
 REVISÃO: A

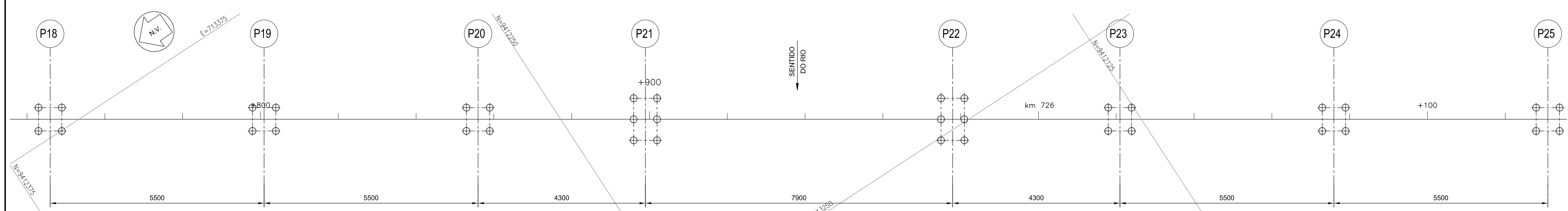
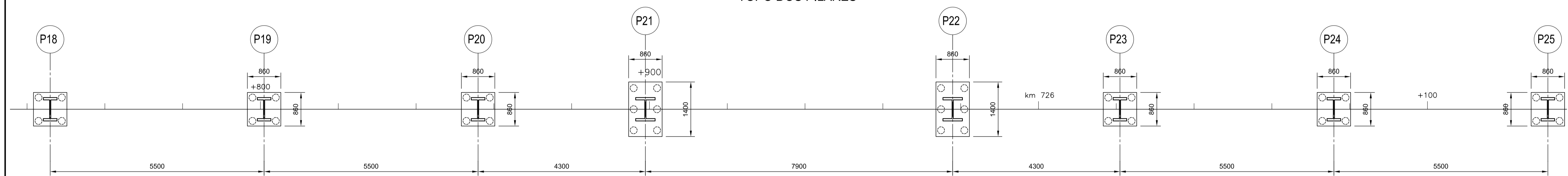
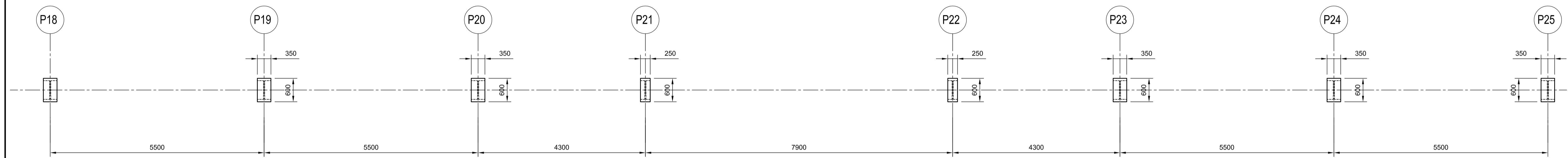
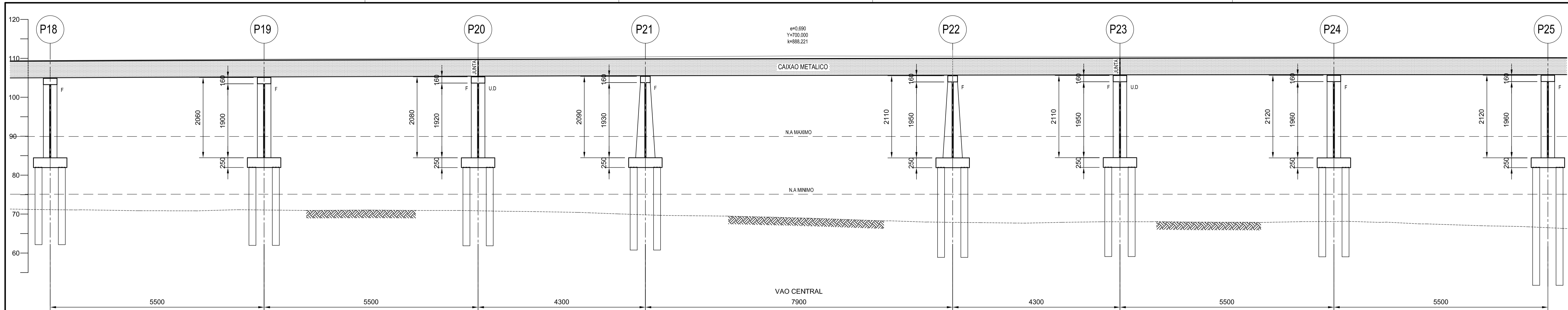
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	14/11/14

REVISÕES

T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO

Wet signature sighted by Document Control

INSTRUCOES P/ PLANTAS	
COR N.º	ESPESSURA
VERDE	0,3
AMARELO	0,3
VERMELHO	0,3
AZUL	0,4
MARROM	0,4
PRETO	0,8



Wet signature sighted by Document Control

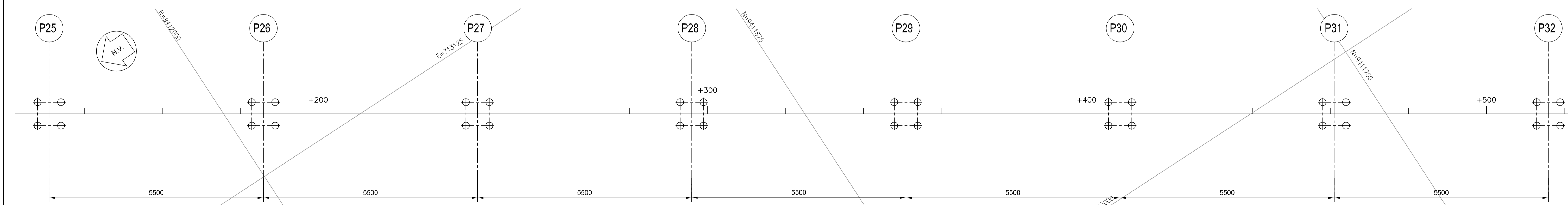
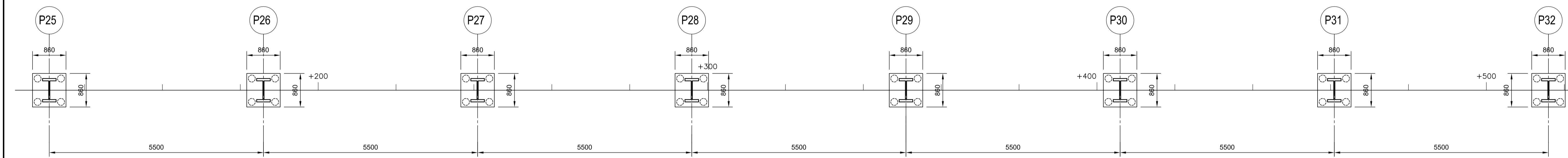
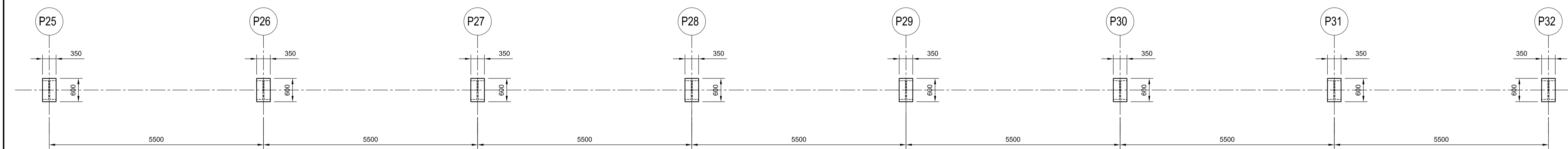
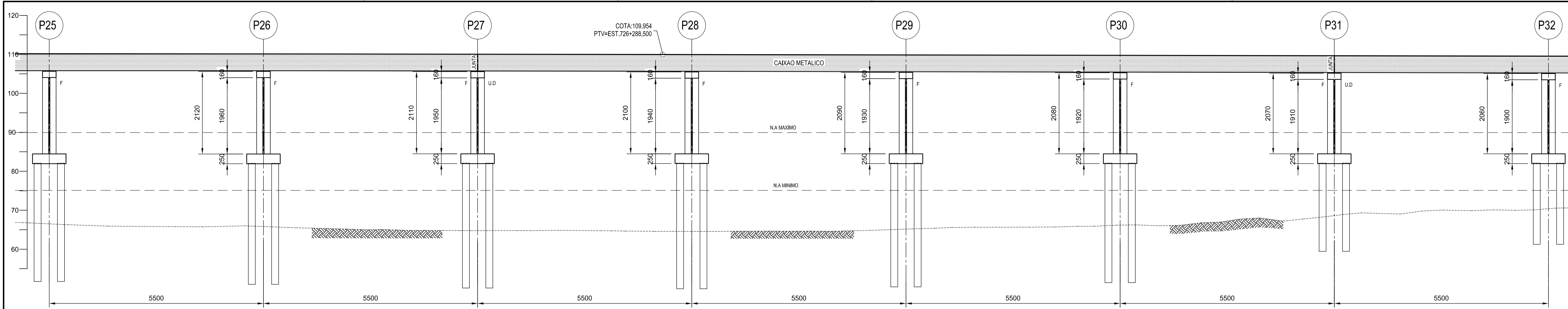
NOTAS	
1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	14/11/14
REVISÕES								
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO				
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO				

PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14
PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS Nº DO PROJETO L2040						
PROJETO BÁSICO PONTE RIO TOCANTINS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE PERFIL LONGITUDINAL LAYOUT - 4/7						
ESCALA 1:500	Nº CONTRATADA H346901-2530-10-035-0005	Nº VALE 2530KF-B-07311	REVISÃO A			

INSTRUÇÕES P/ PLANTAS	ESPESURA
COR. N.º	0,50
VERDE	0,30
AMARELO	0,30
VERMELHO	0,30
ROSA	0,30
PRETO	0,30
BRANCO	0,30
VERDE	0,30
AMARELO	0,30
VERMELHO	0,30
ROSA	0,30
PRETO	0,30
BRANCO	0,30



Wet signature sighted by Document Control

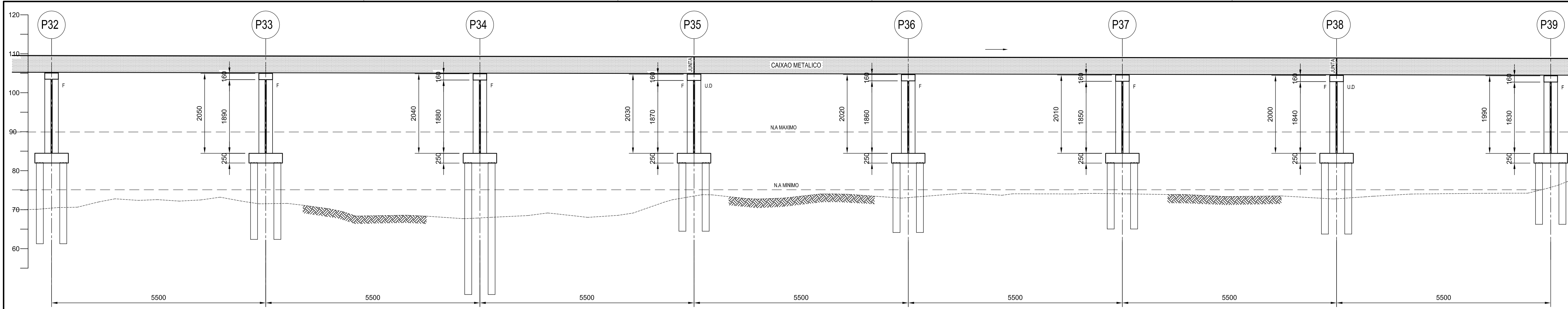
NOTAS	
1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

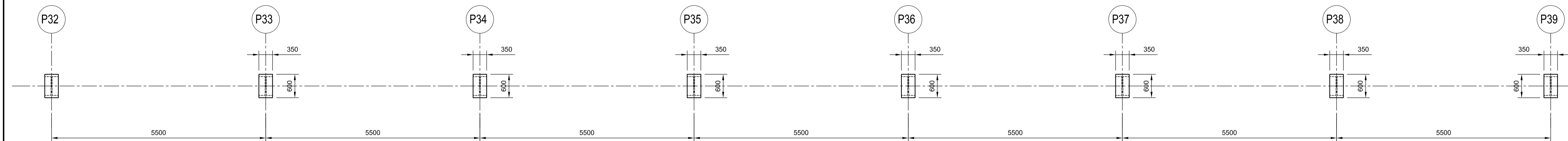
REVISÕES								
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	14/11/14
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
T.E.	TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO			

PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14
				PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS N° DO PROJETO L2040		N° DA SE A
PROJETO BÁSICO OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE PERFIL LONGITUDINAL LAYOUT - 5/7						
ESCALA 1:500	N° CONTRATADA H346901-2530-10-035-0006	N° VALE 2530KF-B-07312	REVISÃO A			

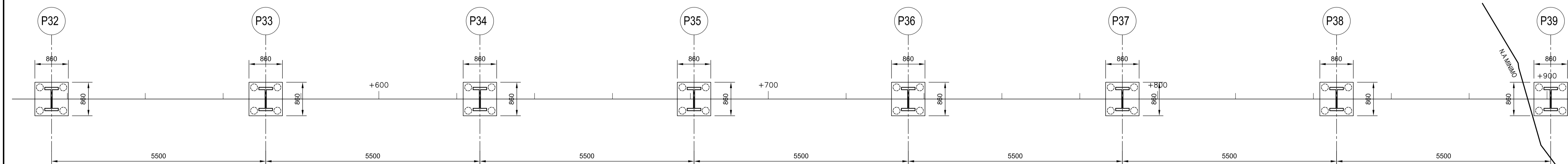
INSTRUÇÕES P/ PLANTAS	ESPESURA
COR. N. 8	0,05
VERDE	0,1
AMARELO	0,1
VERMELHO	0,2
ROSA	0,2
AZUL	0,4
PRETO	0,8
MAGENTA	0,8



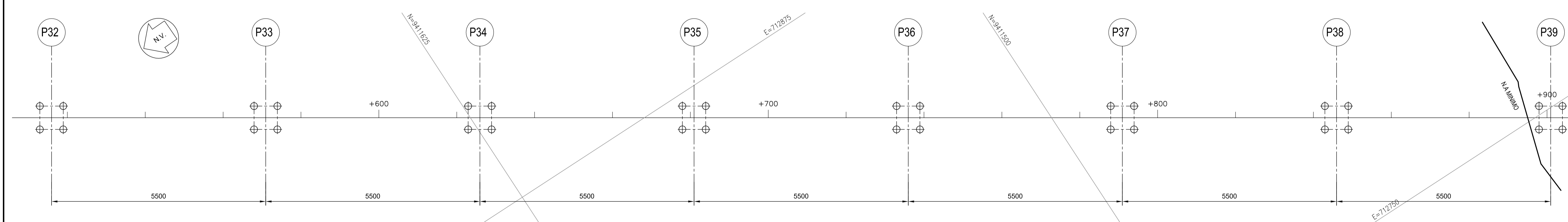
PERFIL LONGITUDINAL



TOPO DOS PILARES



PLANO DOS BLOCOS



LOCAÇÃO DAS ESTACAS Ø180

Wet signature sighted by Document Control

NOTAS	
1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.	

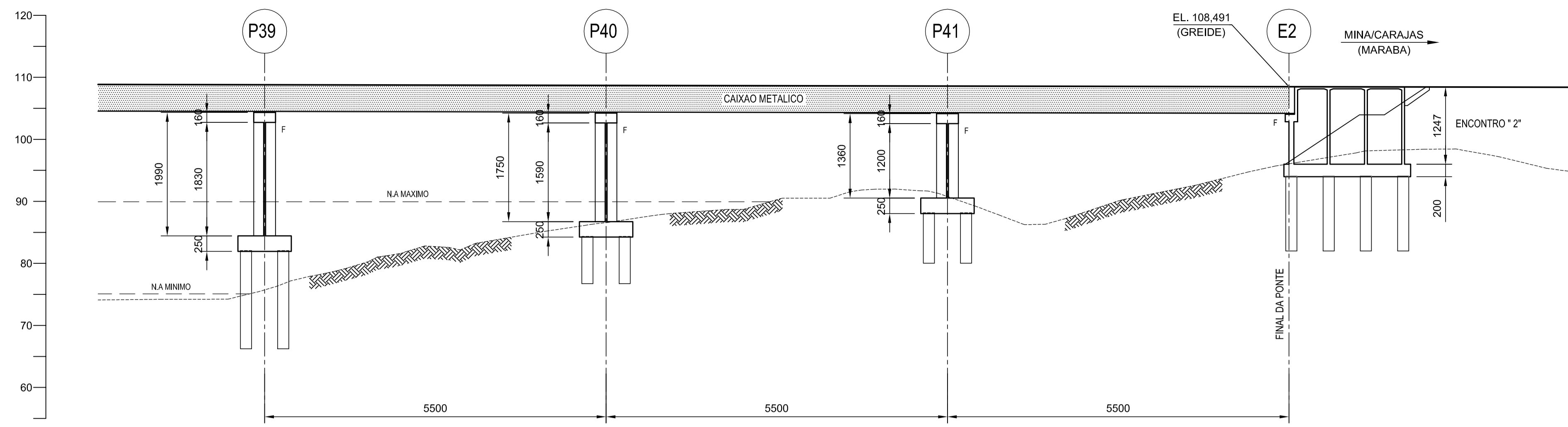
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	14/11/14
REVISÕES								
T.E.								
TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO				
	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO				

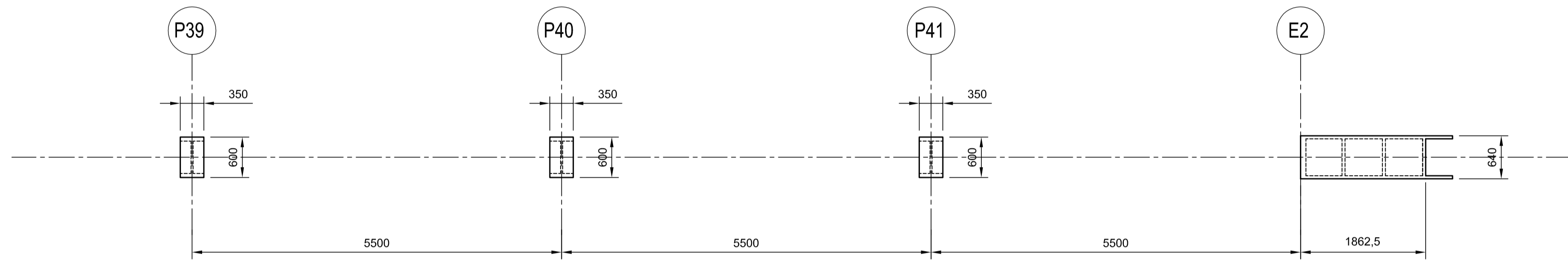
PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. 	GER. AREA 	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14			
PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS						N° DO PROJETO L2040	N° DA SE		
PROJETO BÁSICO PONTE RIO TOCANTINS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE PERFIL LONGITUDINAL LAYOUT - 6/7						ESCALA 1:500	N° VALE H346901-2530-10-035-0007	N° DA SE 2530KF-B-07313	REVISÃO A

INSTRUCOES P/ PLANTAS	ESPESURA
COR. N. 8	0,05
VERDE	0,1
AMARELO	0,1
VERMELHO	0,2
CINZA	0,3
AZUL	0,4
MARROM	0,5
MAGENTA	0,5

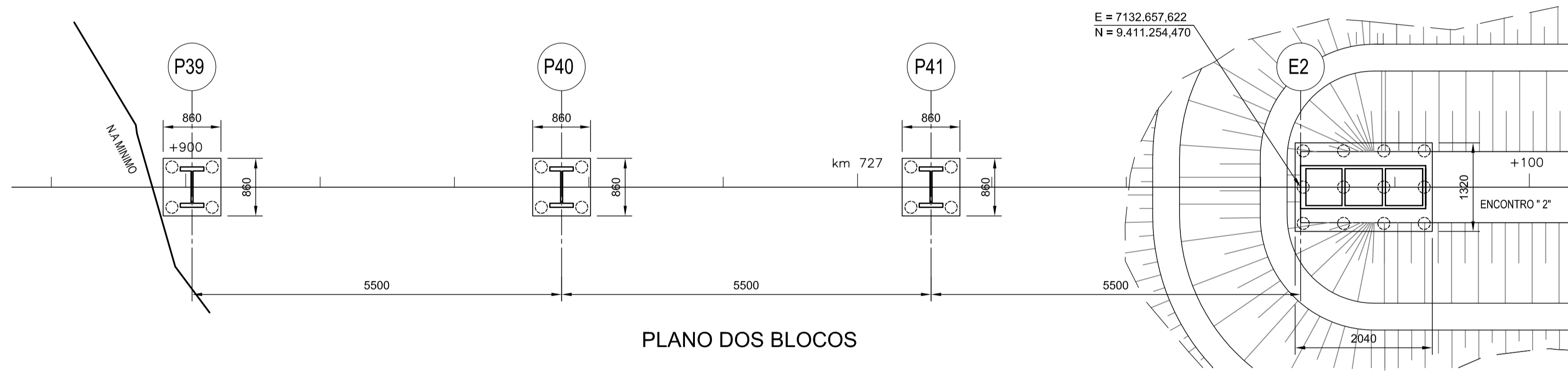




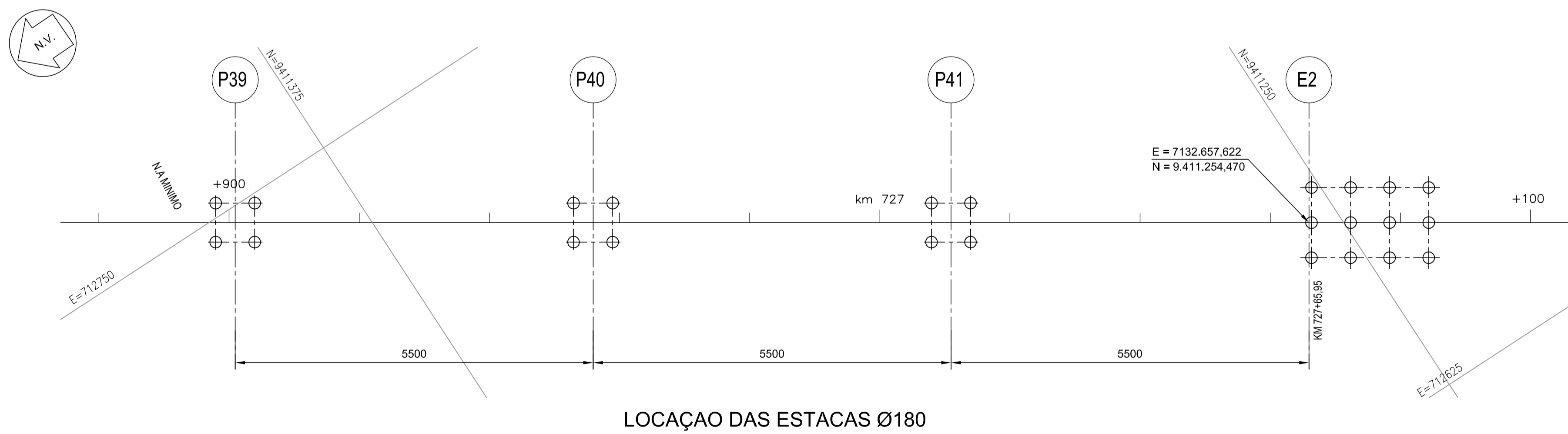
PERFIL LONGITUDINAL



TOPO DOS PILARES



PLANO DOS BLOCOS



LOCAÇÃO DAS ESTACAS Ø180

NOTAS

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.

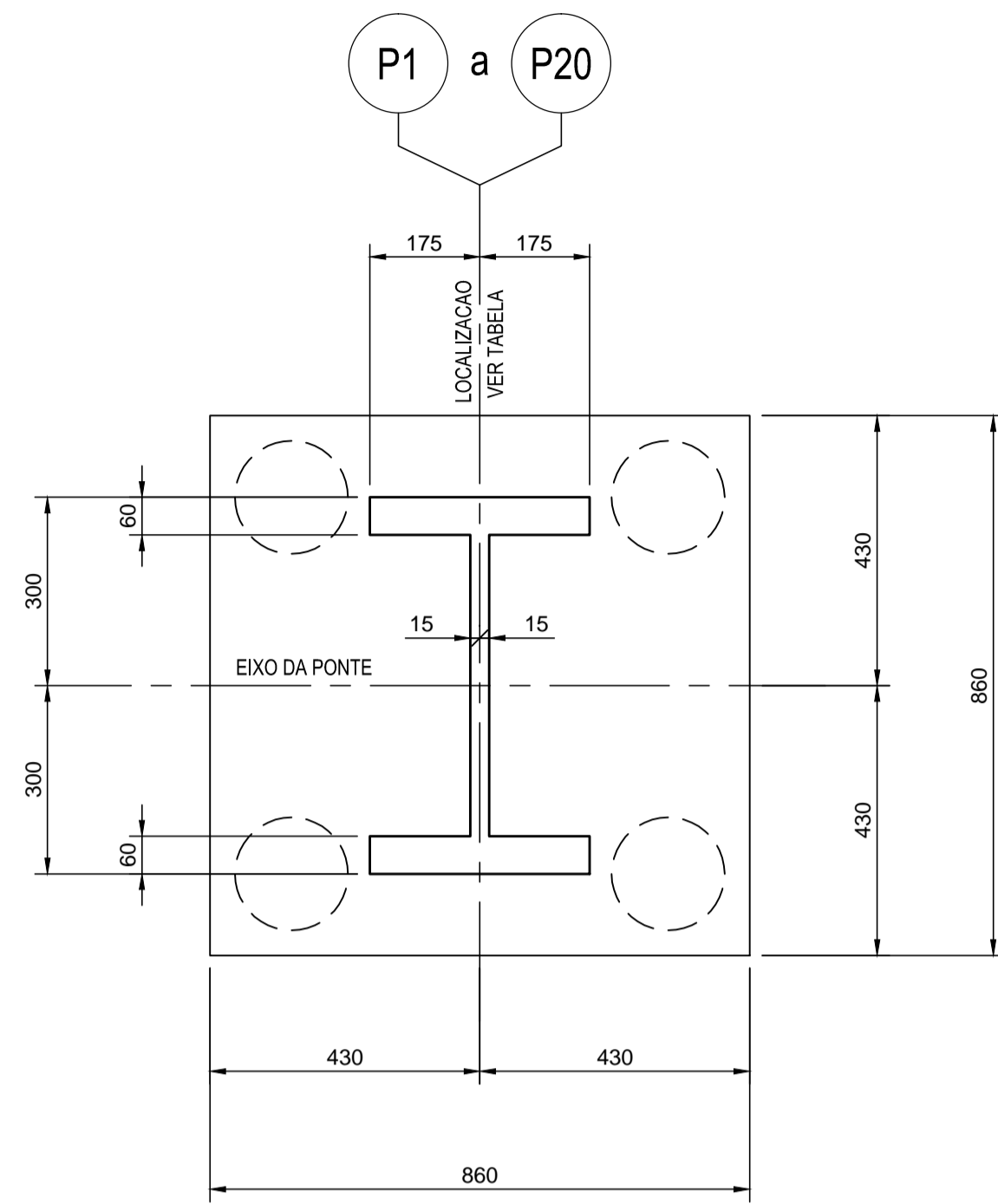
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

PROJ. POR I FREITAS DATA 13/11/14	DES. POR R OLIVEIRA DATA 13/11/14	CHEC. POR R MEIJERS DATA 13/11/14	ENGR. DISCIP. I FREITAS DATA 13/11/14	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENG. R DINIZ DATA 13/11/14
---	---	---	---	--------------------------	-------------------	---------------------------------------

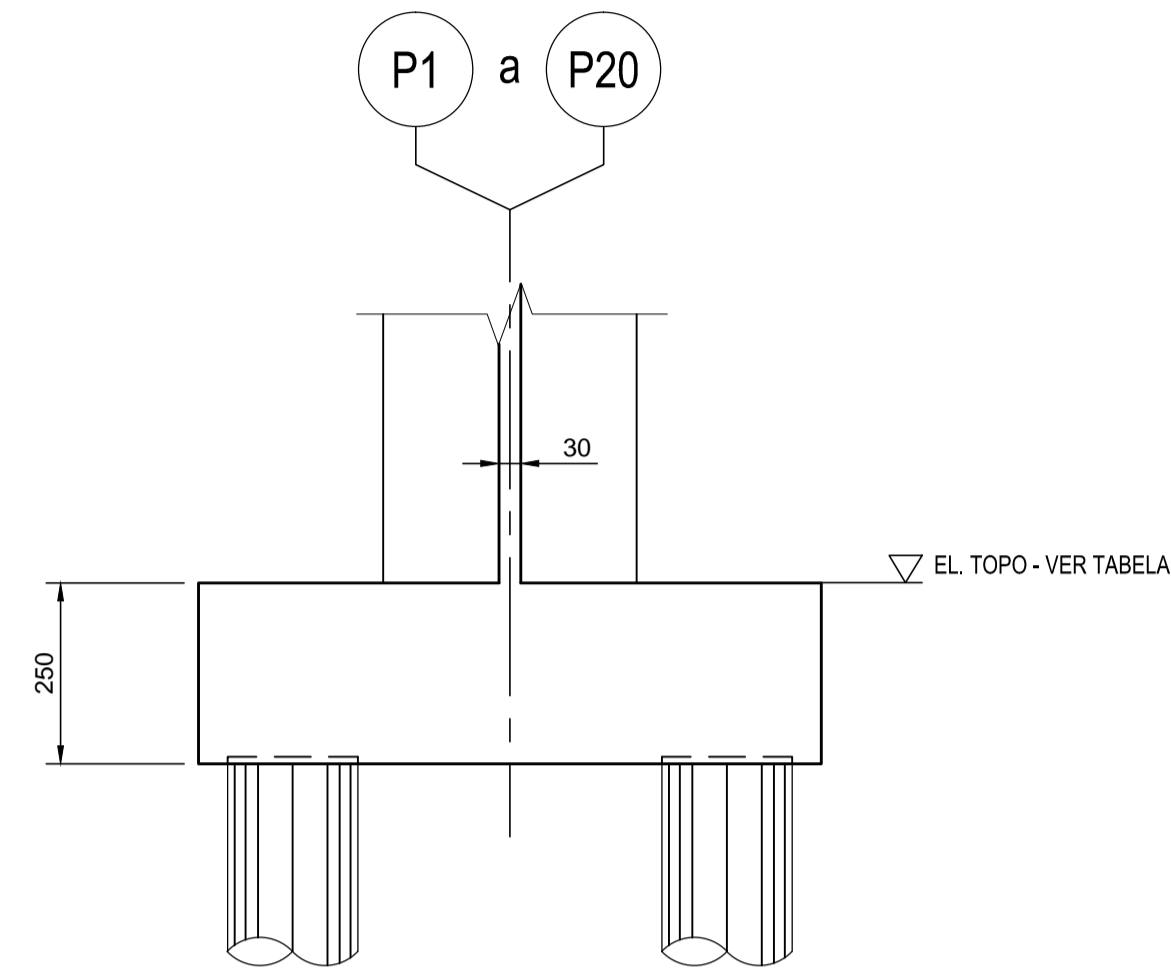
PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS				N° DO PROJETO L2040	N° DA SE
PROJETO BÁSICO PONTE RIO TOCANTINS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - GEOMETRIA DA PONTE PERFIL LONGITUDINAL LAYOUT - 7/7				ESCALA 1:500	
N° CONTRATADA H346901-2530-10-035-0008		N° VALE 2530KF-B-07314		REVISÃO A	

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL						14/11/14
REVISÕES								
T.E.	TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO			

INSTRUCOES P/ PLANTAS	
COR. N.º	0.00
VERDE	0.1
AMARELO	0.2
VERMELHO	0.3
AZUL	0.4
MARROM	0.5
MAGENTA	0.6

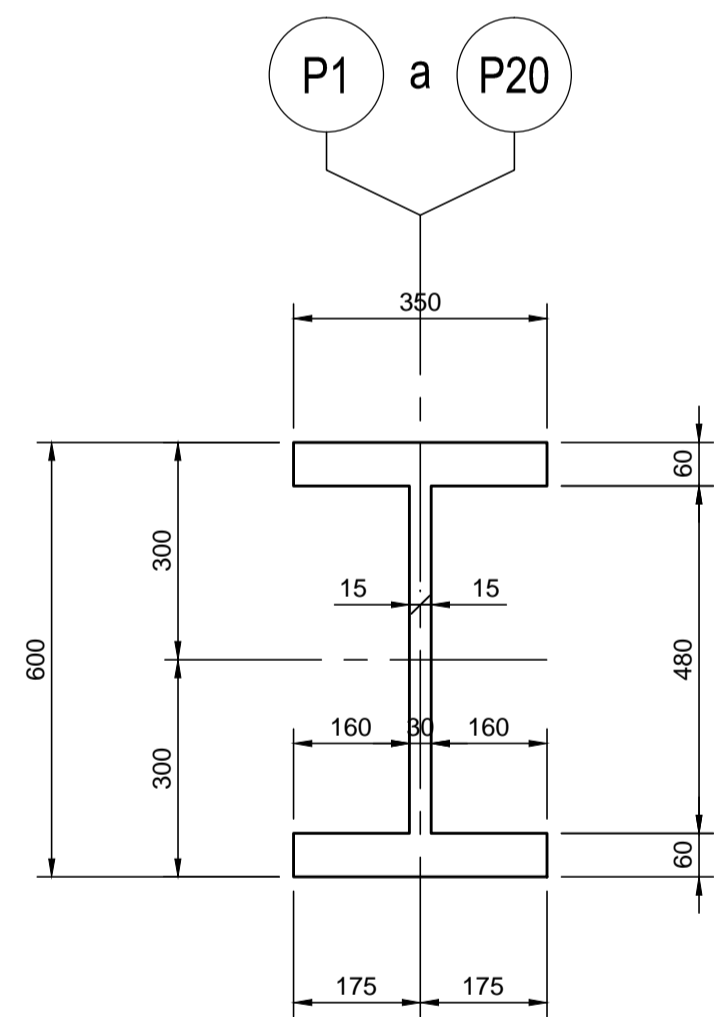


PLANTA TIPICA DOS BLOCOS  
EIXOS P1 a P20 (20x)

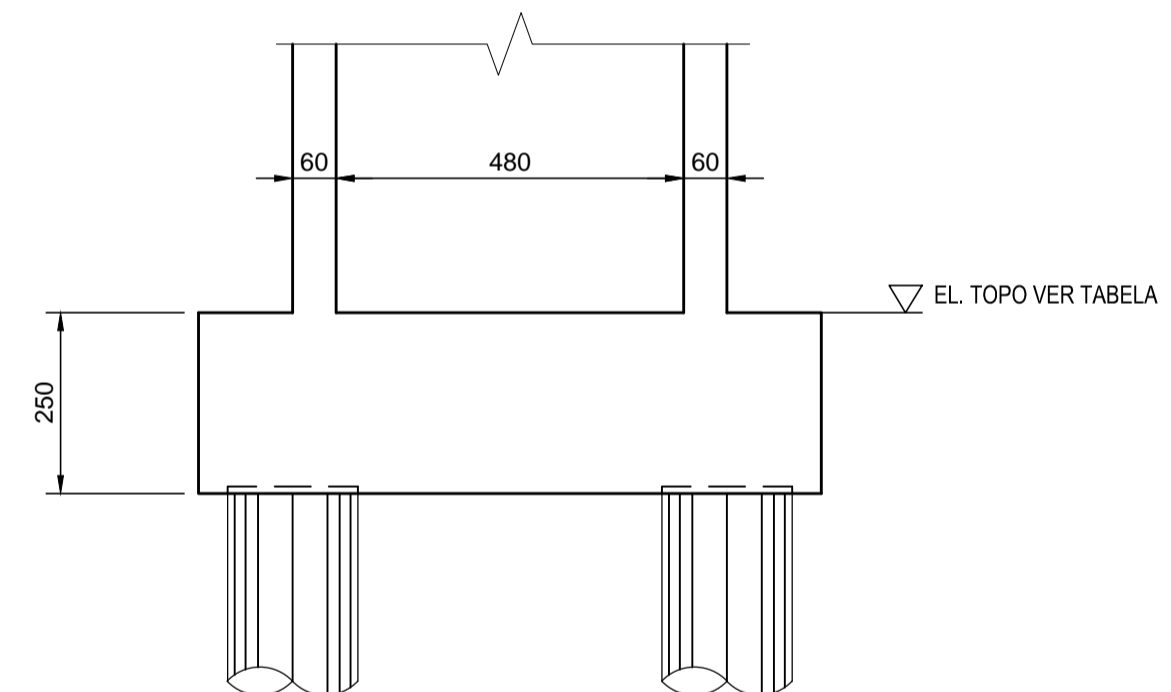


VISTA LONGITUDINAL  
EIXOS P1 a P20

EIXO/BLOCO	COORDENADAS		EL. TOPO DO BLOCO (m)	ESTAQUEAMENTO (Km)
	ESTE (m)	NORTE (m)		
P1	E = 713.889,988	N = 9.413.142,934	EL. 82,487	KM = 724+810,946
P2	E = 713.859,931	N = 9.413.096,874	EL. 83,467	KM = 724+865,946
P3	E = 713.829,873	N = 9.413.050,809	EL. 84,497	KM = 724+920,946
P4	E = 713.799,817	N = 9.413.004,752	EL. 84,497	KM = 724+975,946
P5	E = 713.769,757	N = 9.412.958,694	EL. 84,497	KM = 725+30,946
P6	E = 713.739,700	N = 9.412.912,634	EL. 84,497	KM = 725+85,946
P7	E = 713.709,642	N = 9.412.866,574	EL. 84,497	KM = 725+140,946
P8	E = 713.679,584	N = 9.412.820,513	EL. 84,497	KM = 725+195,946
P9	E = 713.649,527	N = 9.412.774,453	EL. 84,497	KM = 725+250,946
P10	E = 713.619,469	N = 9.412.728,393	EL. 84,497	KM = 725+305,946
P11	E = 713.589,411	N = 9.412.682,333	EL. 84,497	KM = 725+360,946
P12	E = 713.559,353	N = 9.412.636,273	EL. 84,497	KM = 725+415,946
P13	E = 713.529,296	N = 9.412.590,213	EL. 84,497	KM = 725+470,946
P14	E = 713.499,238	N = 9.412.544,153	EL. 84,497	KM = 725+525,946
P15	E = 713.469,180	N = 9.412.498,093	EL. 84,497	KM = 725+580,946
P16	E = 713.439,122	N = 9.412.452,033	EL. 84,497	KM = 725+635,946
P17	E = 713.409,065	N = 9.412.405,972	EL. 84,497	KM = 725+690,946
P18	E = 713.379,007	N = 9.412.359,912	EL. 84,497	KM = 725+745,946
P19	E = 713.348,949	N = 9.412.313,852	EL. 84,497	KM = 725+800,946
P20	E = 713.318,892	N = 9.412.267,792	EL. 84,497	KM = 725+855,946



SECAO TIPICA DOS PILARES NA FUNDACAO  
EIXOS P1 a P20



VISTA TRANSVERSAL  
EIXOS P1 a P20

NOTAS

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1 - MEDIDAS EM CENTIMETRO E.A.

PROJ. POR FREITAS	DES. POR R. OLIVEIRA	CHEC. POR R. MEIERS	ENGR. DISCIPL. FREITAS	CORD. DES. PROJ. DATA	GER. AREA DATA	GER. ENG. R. DINIZ DATA
17/11/14	17/11/14	17/11/14	17/11/14	17/11/14	17/11/14	17/11/14

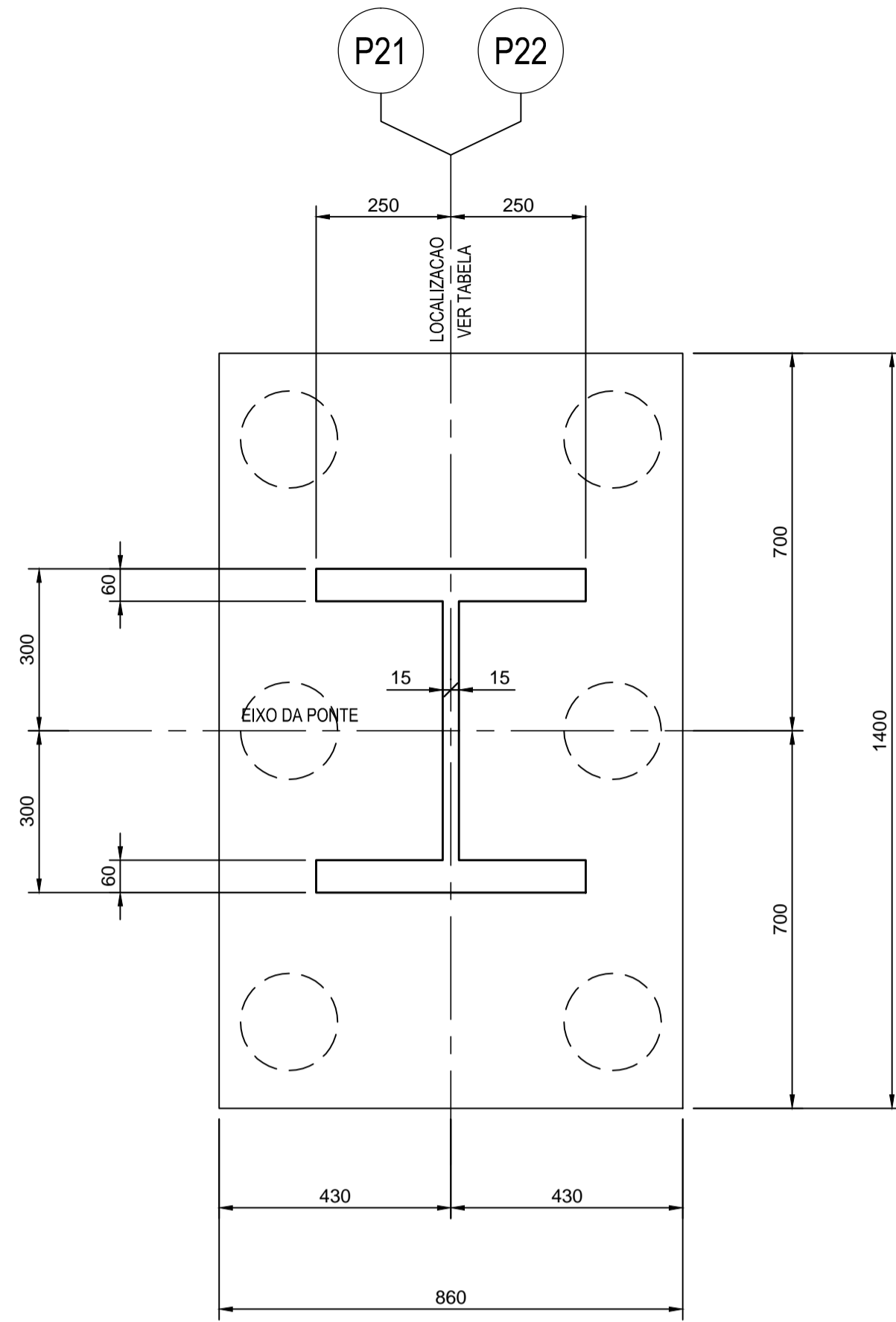


PROJETO DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS		Nº DO PROJETO L2040	Nº DA SE
PROJETO BÁSICO PONTE RIO TOCANTINS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS CONCRETO BLOCO DOS PILARES EIXOS 1 a 20 - DETALHES 1/3			
ESCALA 1:100	Nº CONTRATADA H346901-2530-30-035-0127	Nº VALE 2530KF-C-07306	REVISÃO A

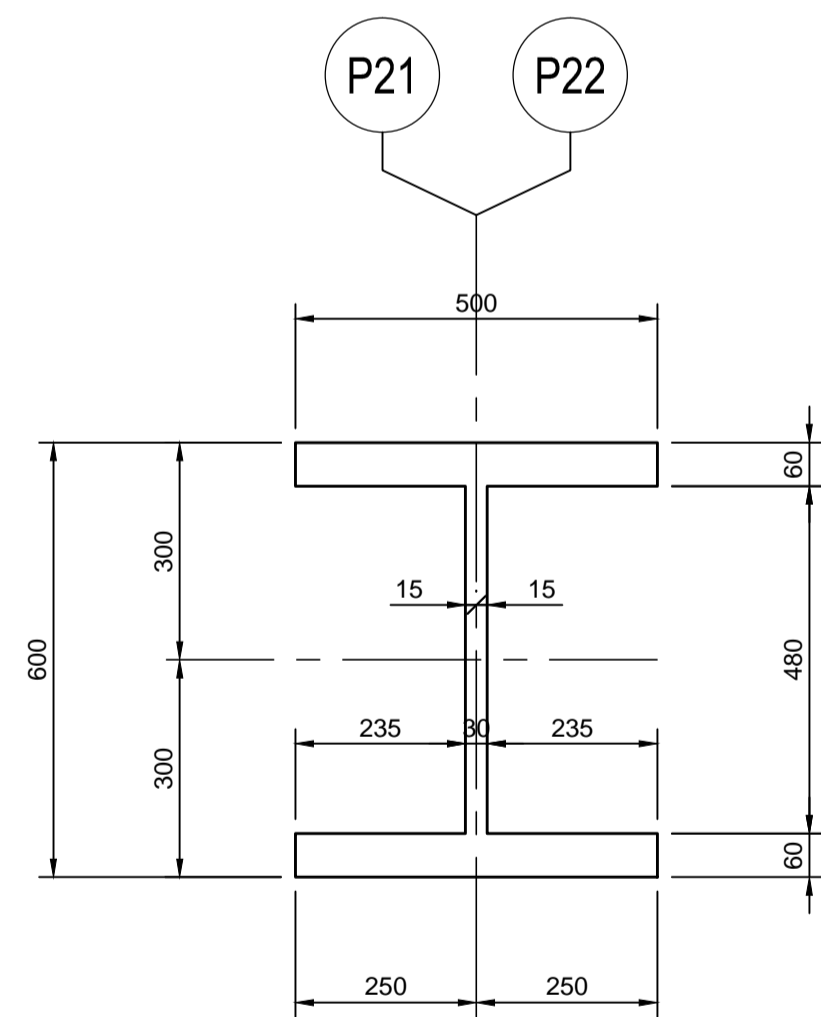
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	18/11/14

T.E.	TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR	(B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO	(D) PARA COTAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO	(H) CANCELADO
------	-----------------	----------------	--------------------	-----------------------	------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------	---------------

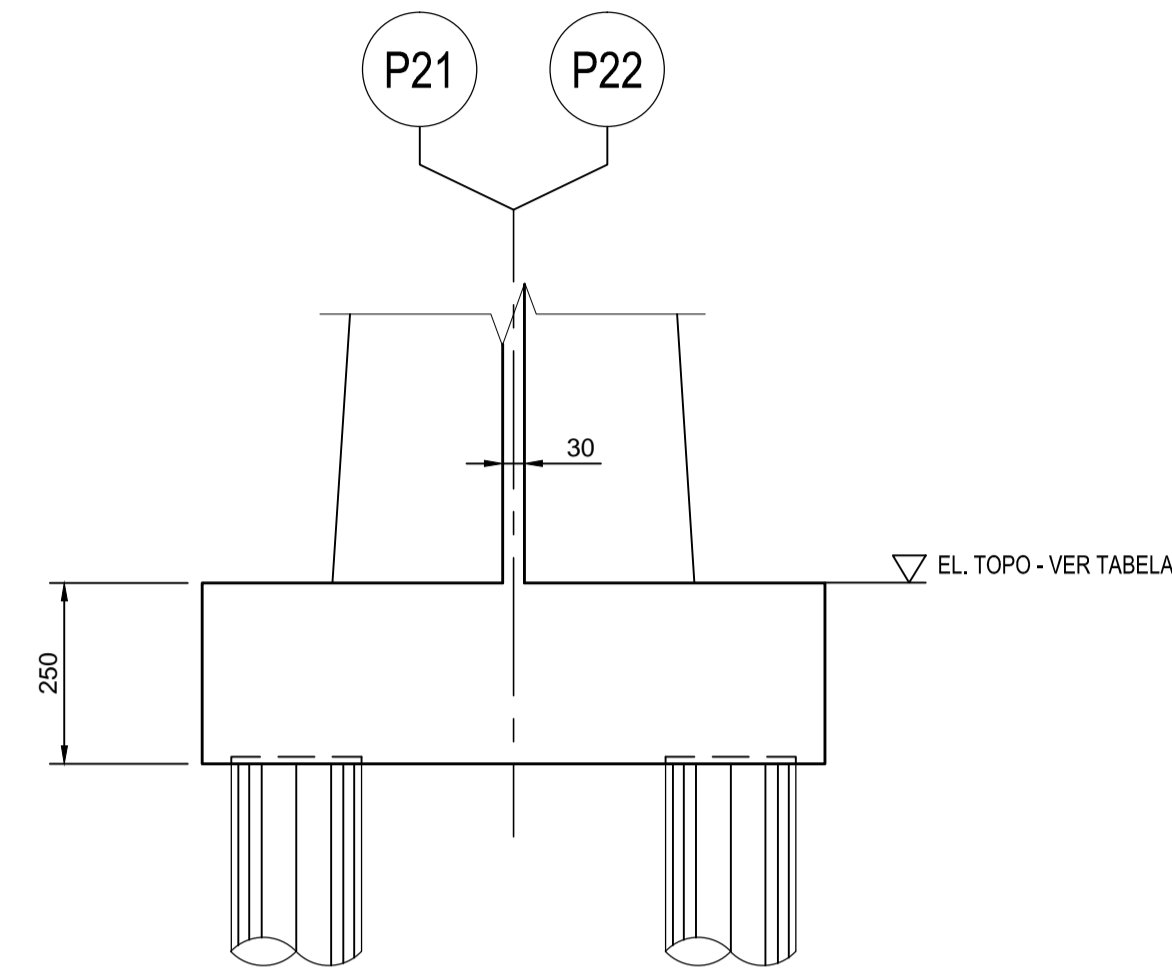
INTENÇÃO P/ PLANEJAM	COR	ESPESSURA
BRUNO	0.1	
VERMELHO	0.2	
AMARELO	0.3	
VERDE	0.4	
CINZA	0.5	
AZUL	0.6	
PRETO	0.7	
BRANCO	0.8	



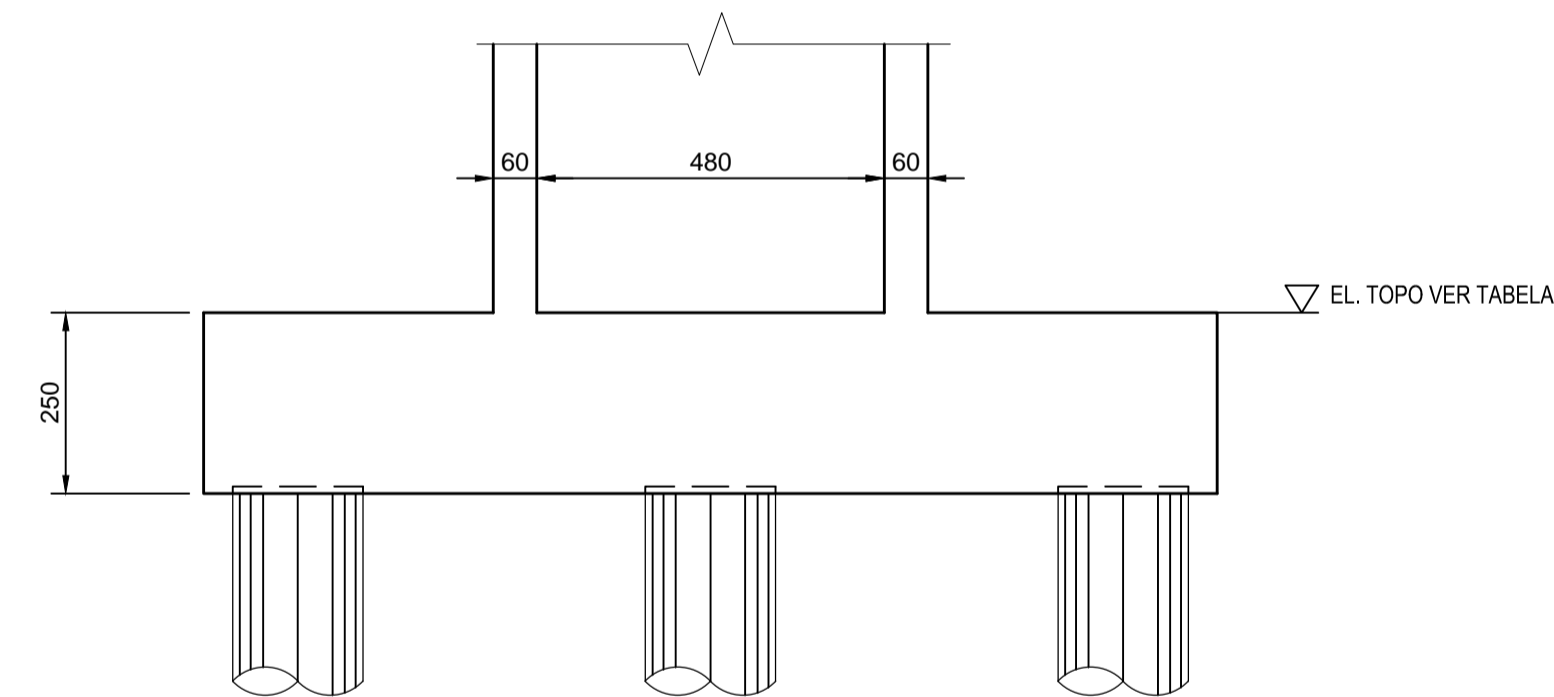
PLANTA TIPICA DOS BLOCOS  
EIXOS P21 e P22 (2x)



SECAO TIPICA DOS PILARES NA FUNDACAO  
EIXOS P21 e P22



VISTA LONGITUDINAL  
EIXOS P21 e P22



VISTA TRANSVERSAL  
EIXOS P21 e P22

TABELA PONTOS NOTAVEIS				
EIXO/BLOCO	COORDENADAS		EL. TOPO DO BLOCO (m)	ESTAQUEAMENTO (Km)
	ESTE (m)	NORTE (m)		
P21	E = 713.295,392	N = 9.412.231,781	EL. 84,497	KM = 725+898,946
P22	E = 713.252,218	N = 9.412.165,622	EL. 84,497	KM = 725+977,946

INTENCOES P/ PLANEJAM	ESPESSURA
COR N 3	0,05
AMARELO	0,1
VERDE	0,2
ROSA	0,3
AZUL	0,4
VERMELHO	0,5
MAGENTA	0,6

NOTAS  
1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
A	B	EMISSÃO INICIAL	IMA	RLO	RAM	RJD	-	18/11/14

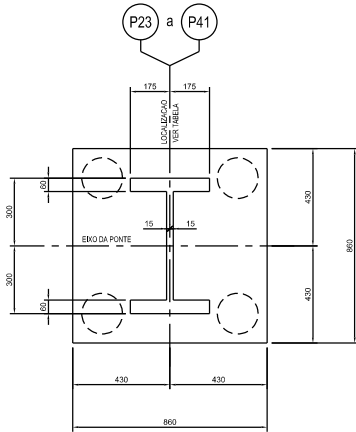
REVISÕES

T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO

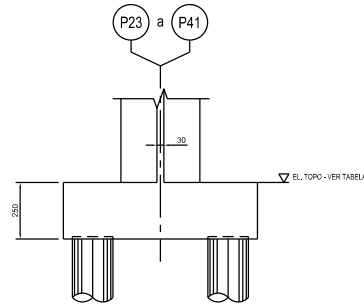
PROJ. POR	DES. POR	CHEC. POR	ENGR. DISCIPL.	CORD. DES. PROJ.	GER. AREA	GER. ENG.
FREITAS	R. OLIVEIRA	R. MEIERS	FREITAS		R. DINIZ	
DATA: 17/11/14	DATA: 17/11/14	DATA: 17/11/14	DATA: 17/11/14	DATA	DATA	DATA: 17/11/14

PROJETO: DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS  
 PROJETO BÁSICO  
 PONTE RIO TOCANTINS  
 OBRAS DE ARTES ESPECIAIS  
 CONCRETO  
 BLOCO DOS PILARES EIXOS 21 e 22 - DETALHES 2/3

ESCALA	Nº CONTRATADA	Nº VALE	REVISÃO
1:100	H346901-2530-30-035-0128	2530KF-C-07307	A

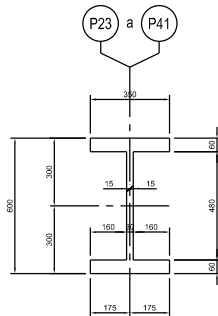


PLANTA TÍPICA DOS BLOCOS  
EIXOS P23 a P41 (19x)

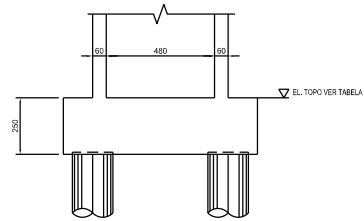


VISTA LONGITUDINAL  
EIXOS P23 a P41

ENCRUOC	COORDENADAS		EL. TOPO DO BLOCO (m)	ESTACAMENTO (Km)
	ESTE (m)	NORTE (m)		
P23	E = 713.228,718	N = 9.412.129,612	EL. 84,497	KM = 729+20,946
P24	E = 713.198,661	N = 9.412.983,552	EL. 84,497	KM = 729+75,546
P25	E = 713.168,603	N = 9.412.037,492	EL. 84,497	KM = 729+130,946
P26	E = 713.138,545	N = 9.411.991,431	EL. 84,497	KM = 729+185,946
P27	E = 713.108,488	N = 9.411.945,371	EL. 84,497	KM = 729+240,946
P28	E = 713.078,430	N = 9.411.899,311	EL. 84,497	KM = 729+295,946
P29	E = 713.048,372	N = 9.411.853,251	EL. 84,497	KM = 729+350,946
P30	E = 713.018,314	N = 9.411.807,191	EL. 84,497	KM = 729+405,946
P31	E = 712.988,257	N = 9.411.761,131	EL. 84,497	KM = 729+460,946
P32	E = 712.958,199	N = 9.411.715,071	EL. 84,497	KM = 729+515,946
P33	E = 712.928,141	N = 9.411.669,011	EL. 84,497	KM = 729+570,946
P34	E = 712.898,084	N = 9.411.622,951	EL. 84,497	KM = 729+625,946
P35	E = 712.868,026	N = 9.411.576,891	EL. 84,497	KM = 729+680,946
P36	E = 712.837,968	N = 9.411.530,831	EL. 84,497	KM = 729+735,946
P37	E = 712.807,910	N = 9.411.484,771	EL. 84,497	KM = 729+790,946
P38	E = 712.777,853	N = 9.411.438,711	EL. 84,497	KM = 729+845,946
P39	E = 712.747,795	N = 9.411.392,651	EL. 84,497	KM = 729+900,946
P40	E = 712.717,737	N = 9.411.346,591	EL. 86,738	KM = 729+955,946
P41	E = 712.687,680	N = 9.411.300,531	EL. 90,535	KM = 727+10,946



SEÇÃO TÍPICA DOS PILARES NA FUNDAÇÃO  
EIXOS P23 a P41



VISTA TRANSVERSAL  
EIXOS P23 a P41

NOTAS  
1 - MEDIDAS EM CENTIMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO E.A.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

PROJ. POR	DES. POR	CHC. POR	PROF. DISC.	COM. DES. PROJ.	GER. AREA	REV. ENG.
P/ PROJETOS	P/ QUANTIA	P/ MELHORS	P/ PROJETOS	DATA	DATA	DATA
DATA17/11/14	DATA17/11/14	DATA17/11/14	DATA17/11/14	DATA	DATA	DATA17/11/14

<b>VALE</b>	<b>HATCH</b>
-------------	--------------

PROJETO  
DUPLICAÇÃO PONTE DO RIO TOCANTINS

PROJETO BÁSICO  
PONTE RIO TOCANTINS

REVISÕES

BLOCO DOS PILARES EIXOS 23 a 41 - DETALHES 3/3

ESCALA: 1:100  
Nº CONTRATAÇÃO: H346901-2530-30-035-0129  
Nº VALE: 2530KF-C-07308

REVISÃO: A

FE-C-601 - Rev 5 (41)

PROJ. POR	DES. POR	CHC. POR	PROF. DISC.	COM. DES. PROJ.	GER. AREA	REV. ENG.
P/ PROJETOS	P/ QUANTIA	P/ MELHORS	P/ PROJETOS	DATA	DATA	DATA
DATA17/11/14	DATA17/11/14	DATA17/11/14	DATA17/11/14	DATA	DATA	DATA17/11/14

SHEET 15 OF 15