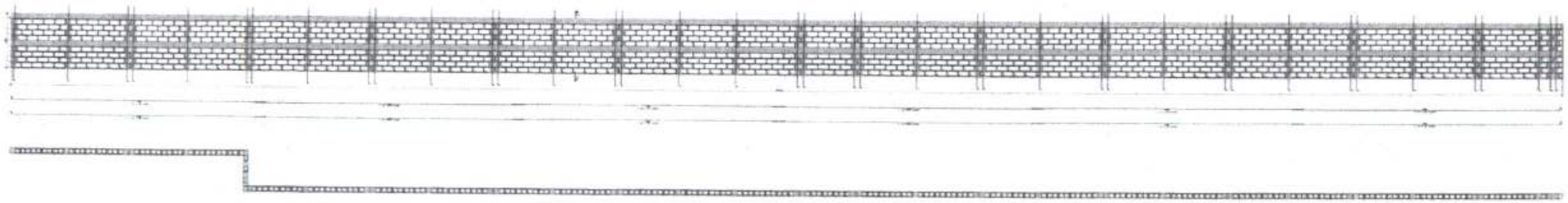
PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA

CONSTRUÇÃO DE UM CAP'S INFANTIL

RUA: JOSÉ MARCELO DE ARAÚJO, Nº 55
BAIRRO: CENTRO

PROJETO DE ESTRUTURAS



SAPATA CORRIDA

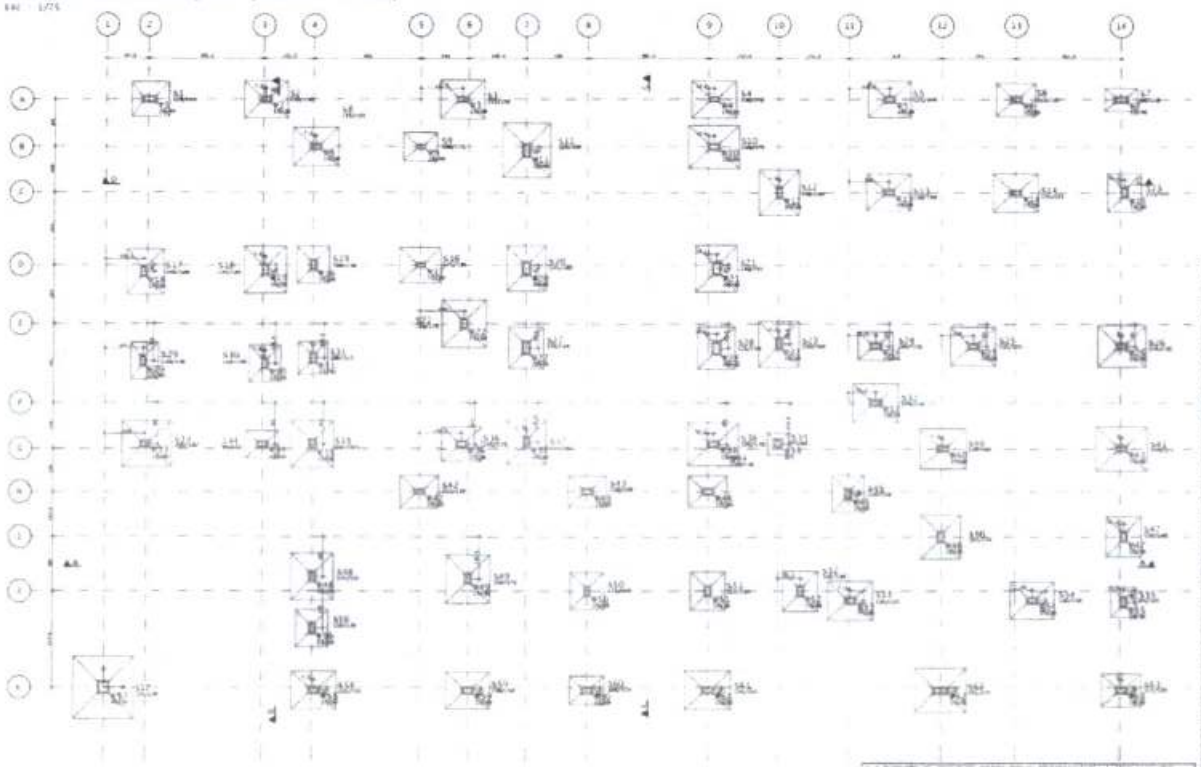
Esc.: 1/50

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 354.726.383-00
Portaria Nº 011/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES (NÍVEL -1.50m)



Todas as fundações foram dimensionadas cosiderando uma taxa de trabalho médio do solo de 1,00 Kg/cm²

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Campaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.[illegible].383-00
Portaria Nº 011/2025

Prefeitura Municipal de Horizonte

Locação de Fundações

02
36

Prefeitura Municipal de Horizonte
Fls 1742

S57

S11

S33

S41

S62

S22

S49

S10

S26

S38

S48

S35

AÇO	MOD.	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL

AÇO	BIT.	COMPR.	PESO
PESO TOTAL			

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CATEGORICAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR-14931/2004.
- NÃO TIRAR MEDIDAS DA DEMANA. CONFERIR COTAS "in LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 10cm SEM PREVISÃO EM PROJETO.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.

APROVAÇÕES DESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA ENVOLVA DA ABNEC.

≥ 30MPa

Prefeitura Municipal de Horizonte

SECRETARIA DE HORIZONTE

Secretaria

Planta nº 03

Endereço

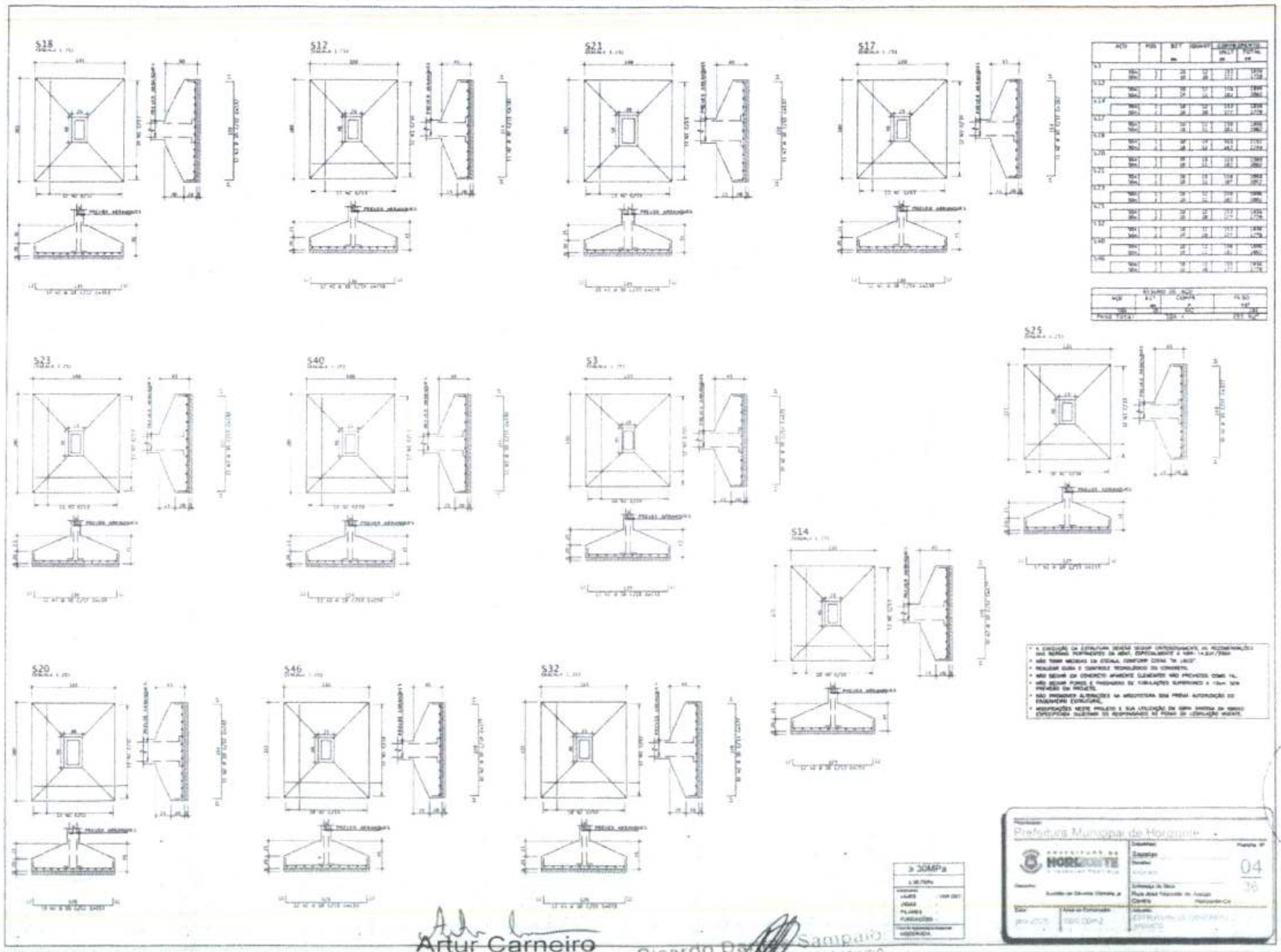
Cidade

Área de Construção

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

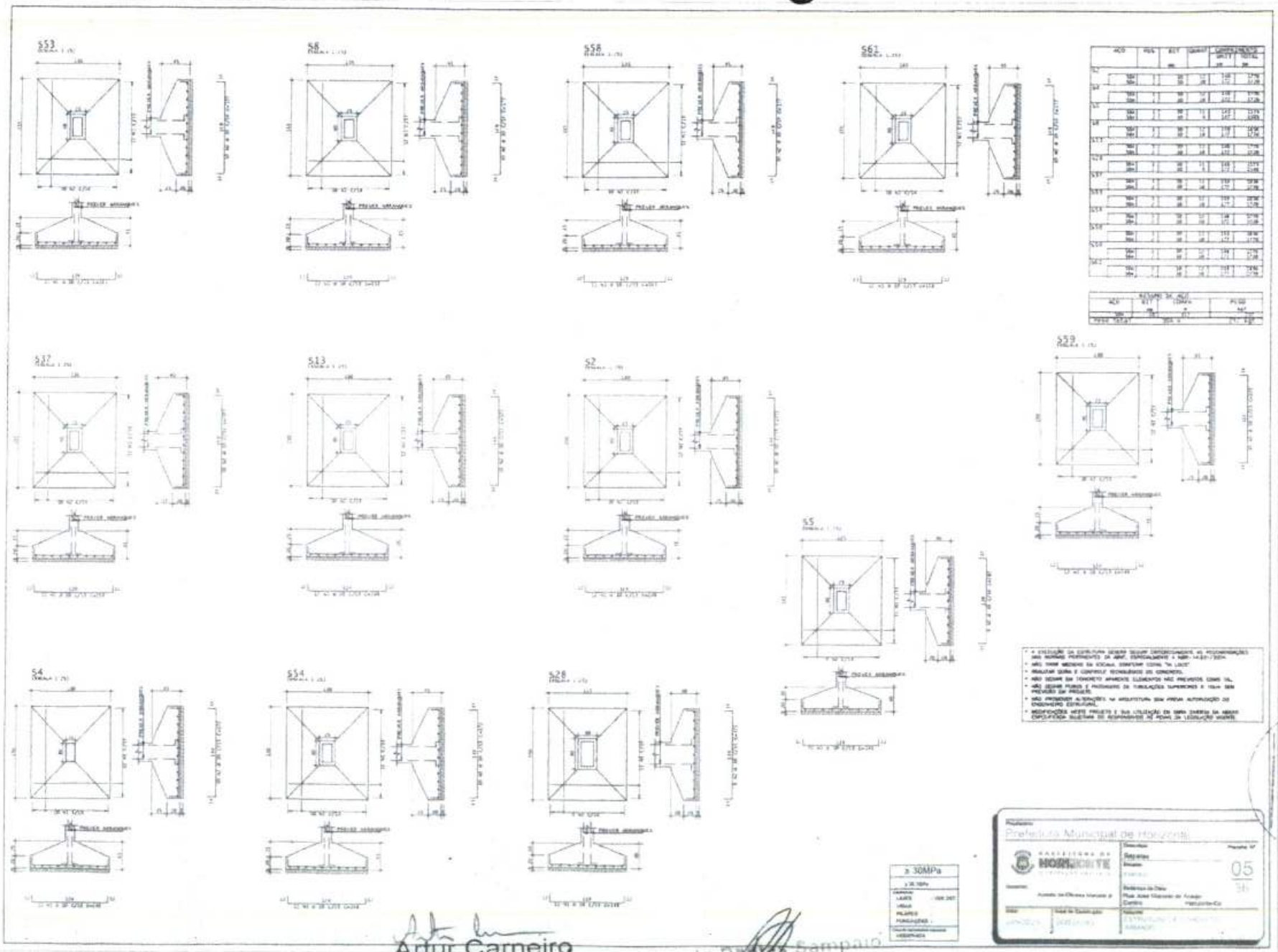
Ricardo Dantas Sampaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 457.726.383-00

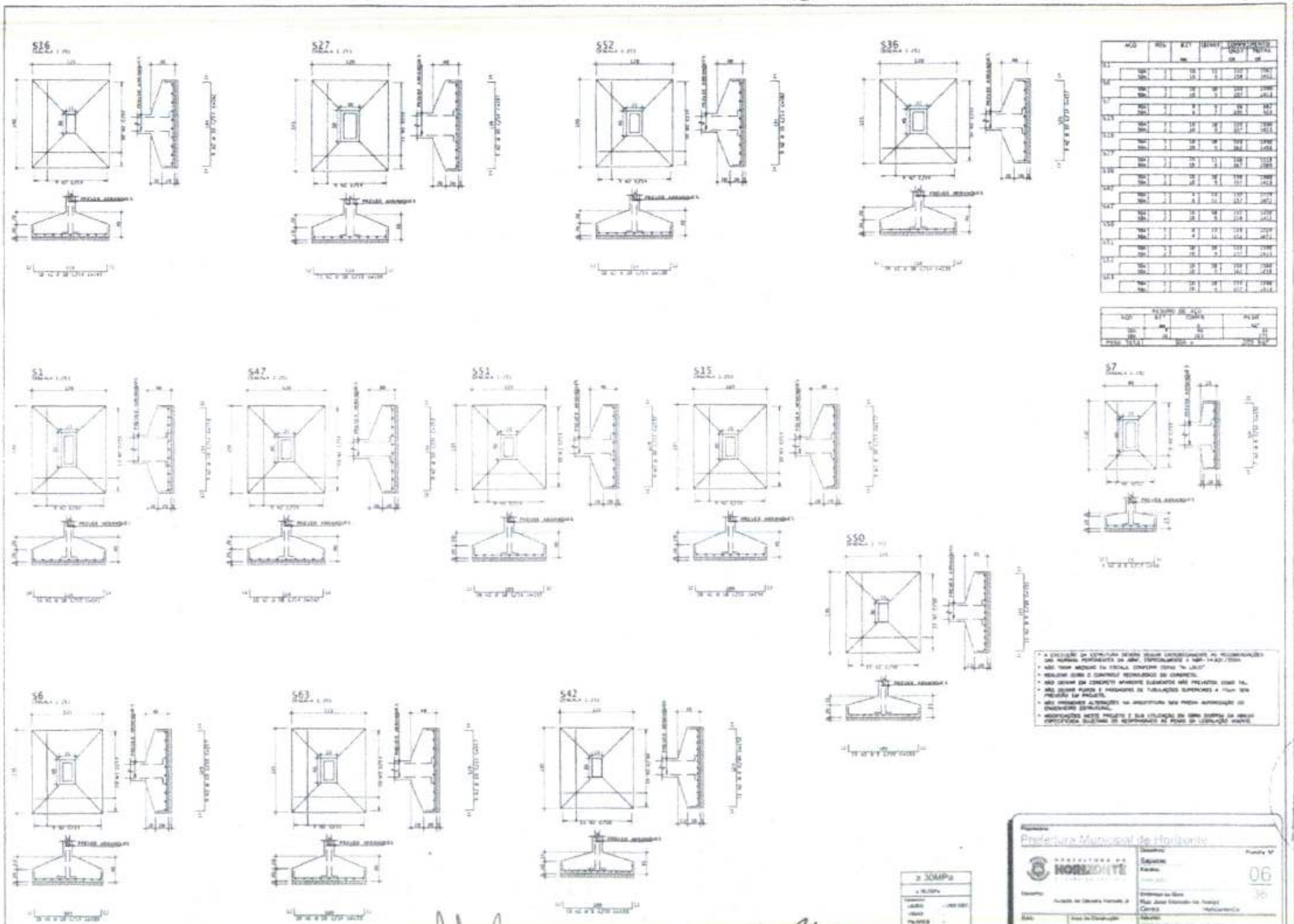
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
1743



Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Do[illegible] Sampaio
Secretário de In[illegible]rutura, Urbanismo
Agropecu[illegible] Recursos Hídricos
[illegible] 726.383-00


S53
S8
S58
S61
S37
S13
S2
S59
S5
S4
S31
S28
≥ 30MPa
Prefeitura Municipal de Horizonte
05
Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559
Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos

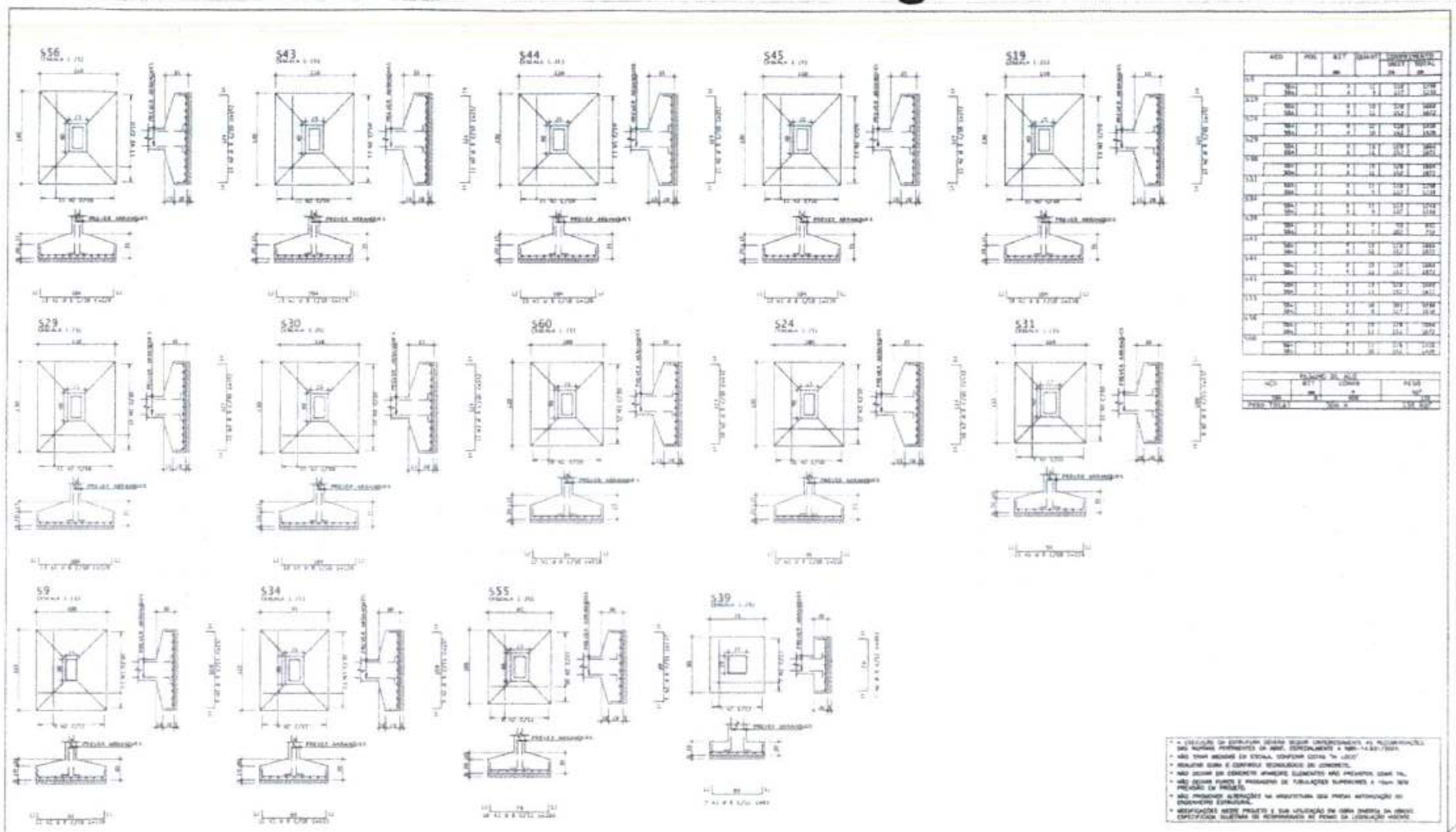


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 057.726.383-00

Prefeitura Municipal de Horizonte

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35[illegible]26.383-00
Portaria Nº 011/2025

≥ 30MPa

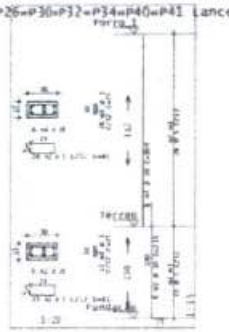
Prefeitura Municipal de Horizonte

Secretaria

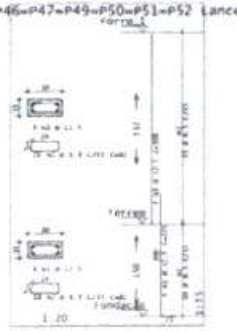
07

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

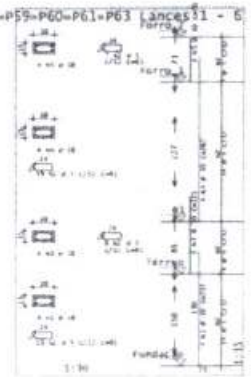
P17=P19=P24=P25=P26=P30=P32=P34=P40=P41 Lances 1 - 5



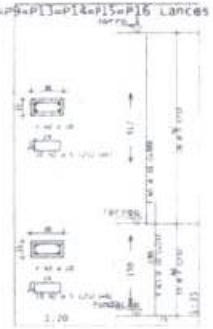
P42=P43=P44=P45=P46=P47=P49=P50=P51=P52 Lances 1 - 5



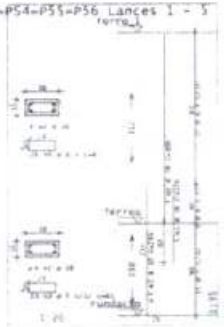
P58=P59=P60=P61=P63 Lances 1 - 6



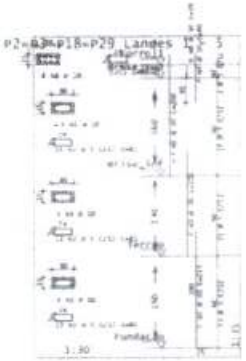
P4=P5=P6=P8=P9=P13=P14=P15=P16 Lances 1 - 5



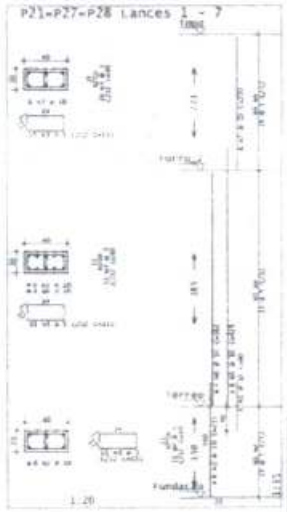
P53=P54=P55=P56 Lances 1 - 5



P2=P3=P18=P29 Lances 1 - 5



P21=P27=P28 Lances 1 - 7



- A CALCULAGEM DA ESTRUTURA APTIDÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR 14432:2001.
- NÃO TRAR MEDIDAS EM ESCALA, CONFORME CONSTA "IN LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES ALUMINADAS A FIM DE PREVISÃO DE PROJETO.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA SOMENTE DA OBRA CONCLUÍDA SUÁ RESPONSABILIDADE NA FORMA DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

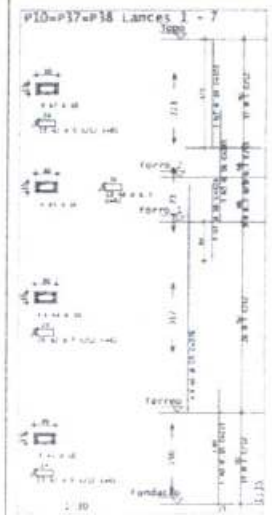
Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

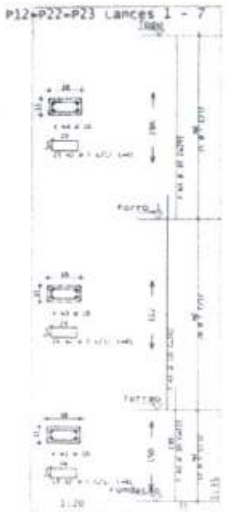
Ricardo Dantas Sampaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuaria e Recursos Hídricos
CPF: 35[illegible]6.383-00
Portaria N° 011/2025

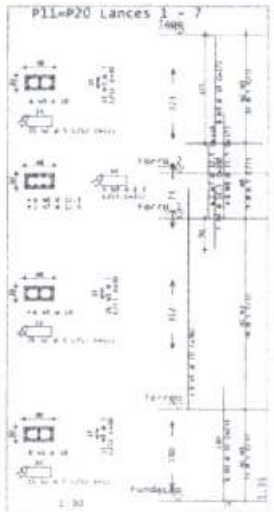
≥ 30MPa

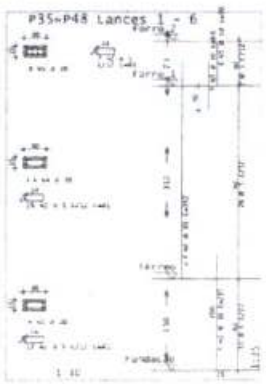
Prefeitura Municipal de Horizonte
PREFEITURA DE HORIZONTE
Plantas
08
16

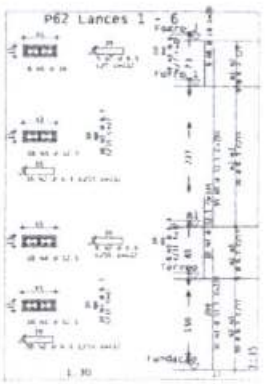
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

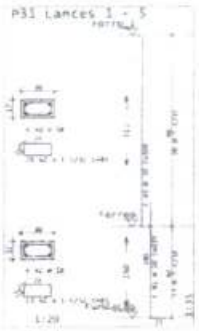


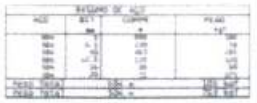


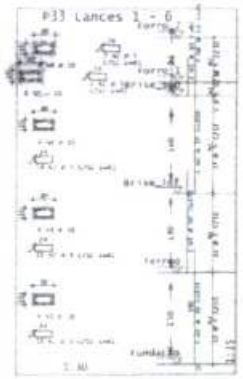


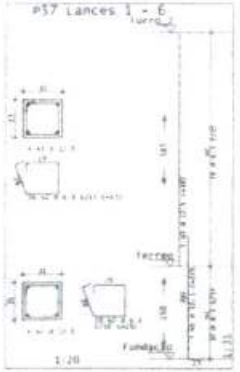


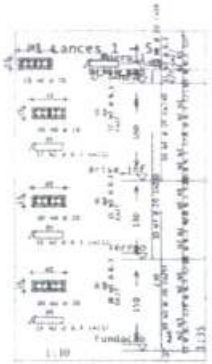


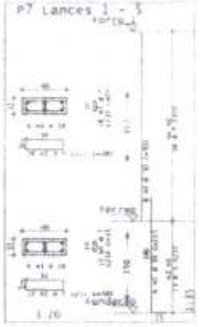


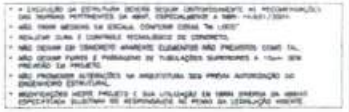












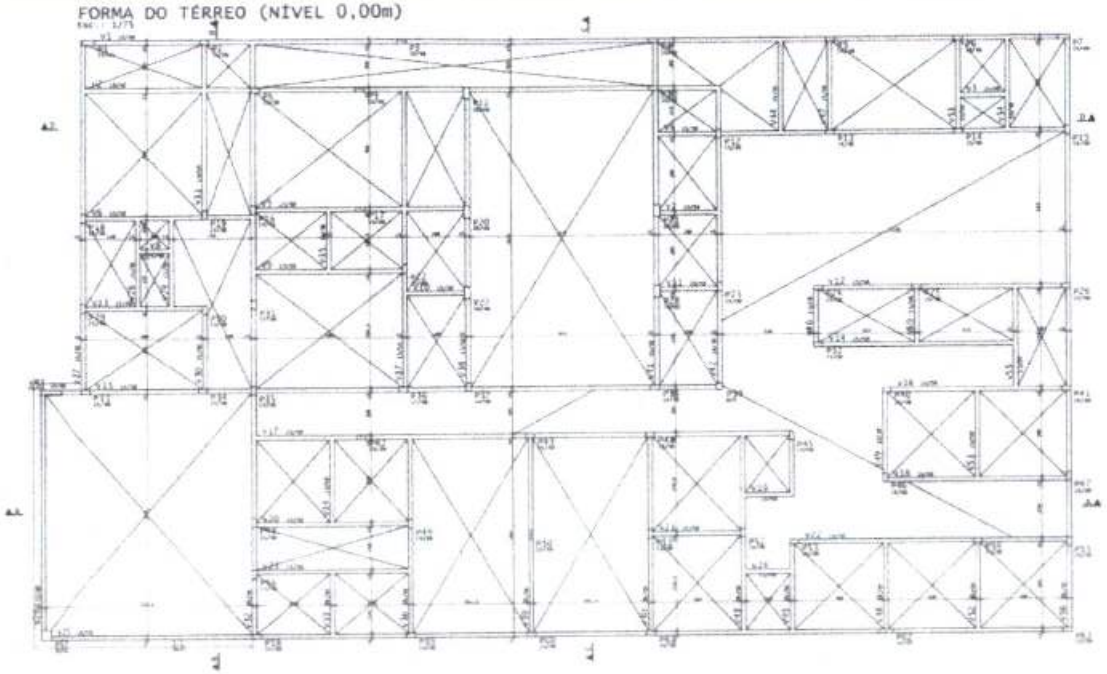
Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

≥ 30MPa

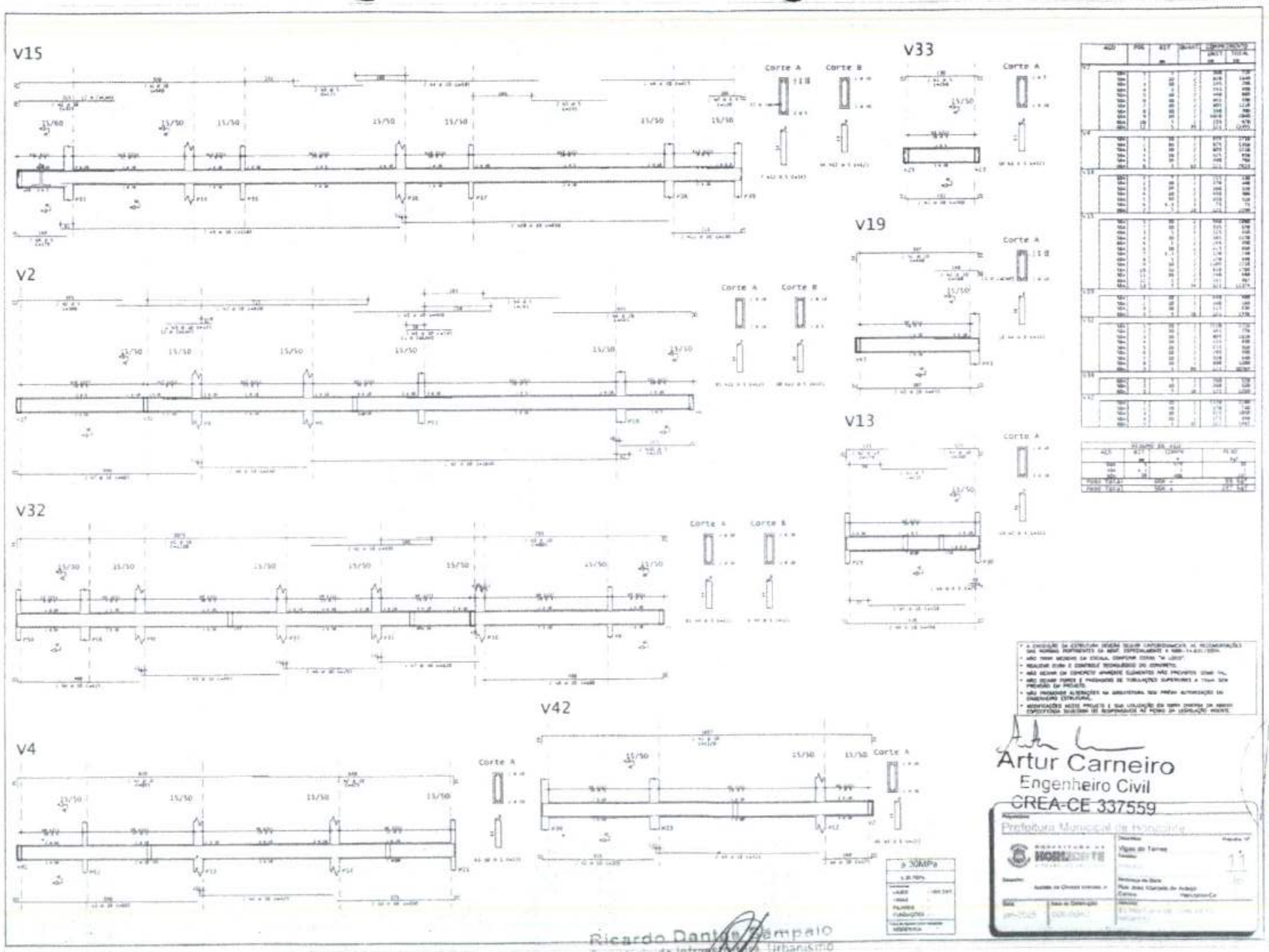
Ricardo Dantas Santos
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF 357.726.383-00
Decreto Nº 011/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

FORMA DO TÉRREO (NÍVEL 0,00m)



AÇO	MPa	BIT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
TRECHO - ARMADURA NEGATIVA				
	50	1	0,1	0,1
	50	1	0,1	0,1
	50	1	0,1	0,1

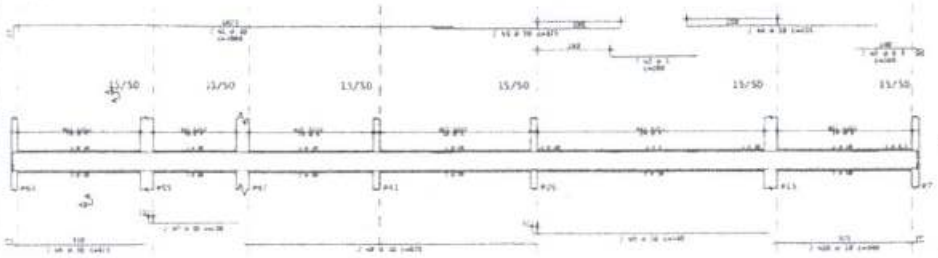


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

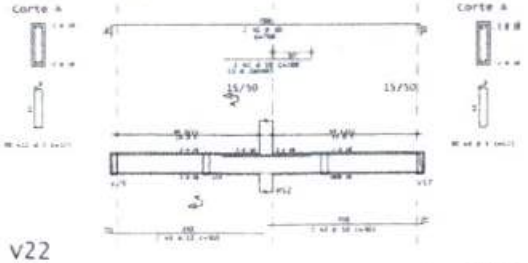
Prefeitura Municipal de Hidrolândia

Ricardo Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35[illegible]26.383-00

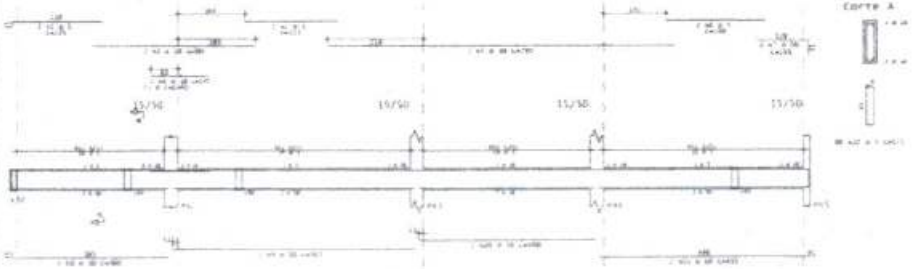
V56



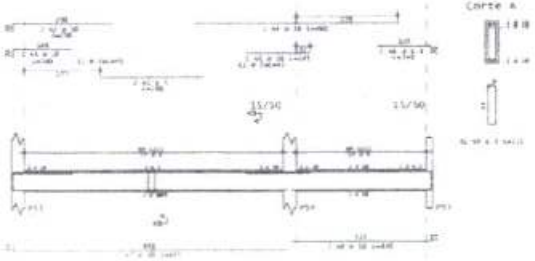
V43



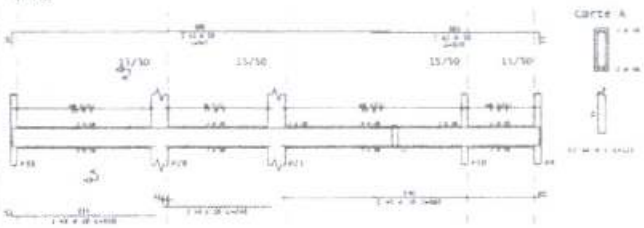
V17



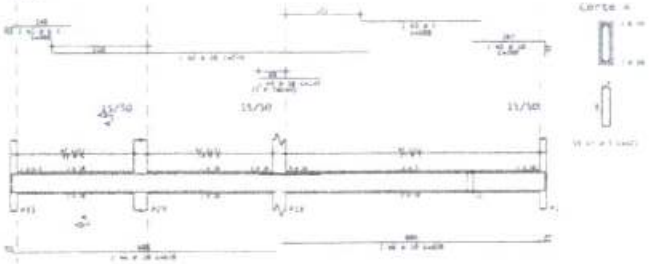
V22



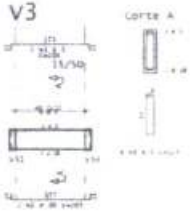
V41



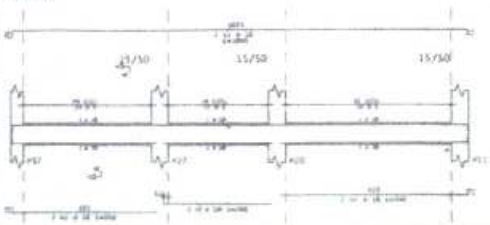
V27



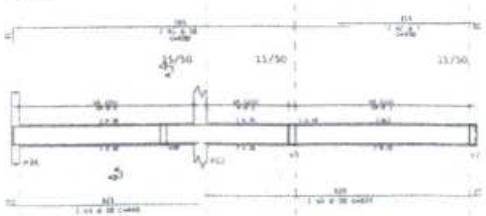
V3



V38



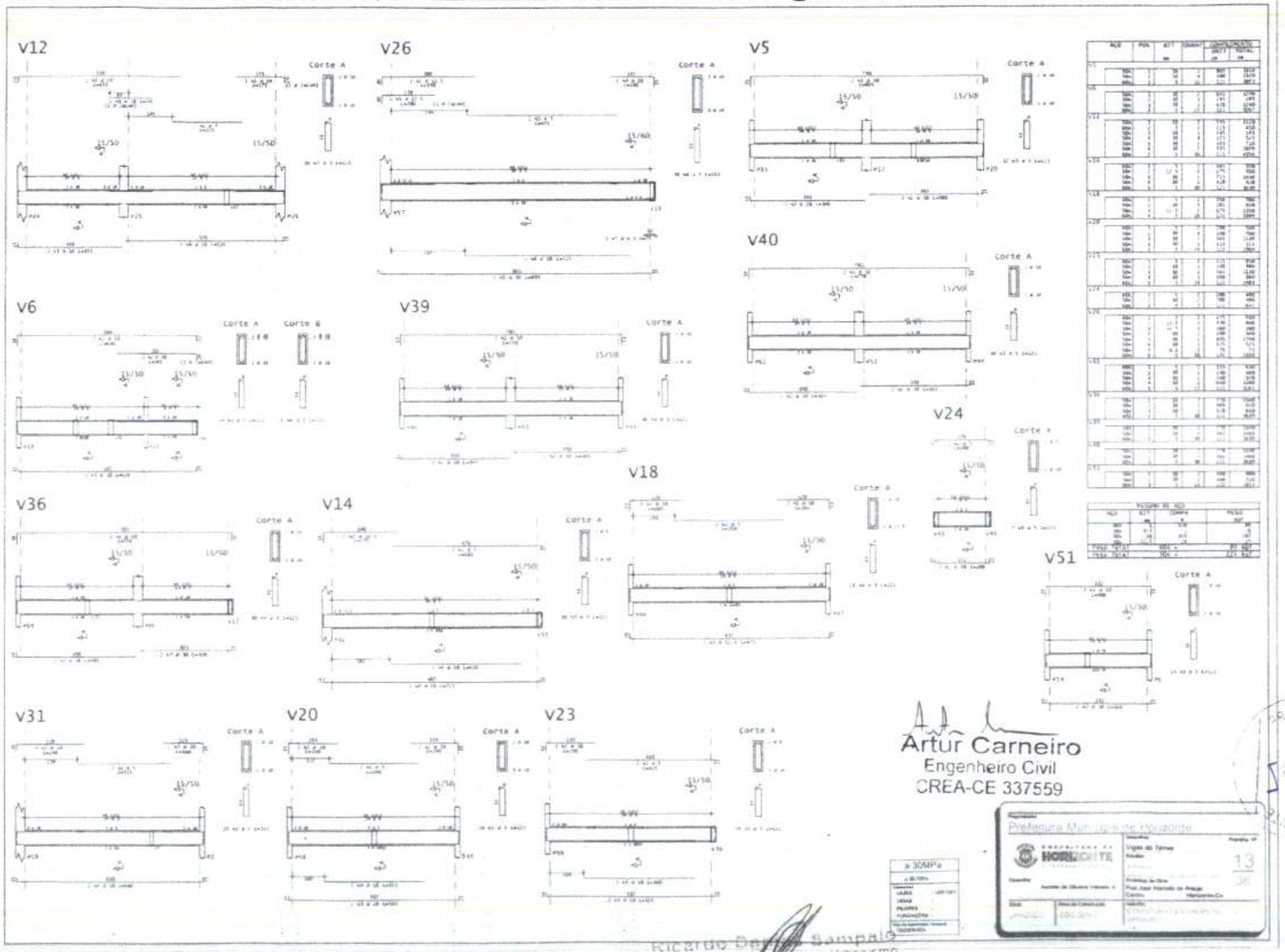
V37

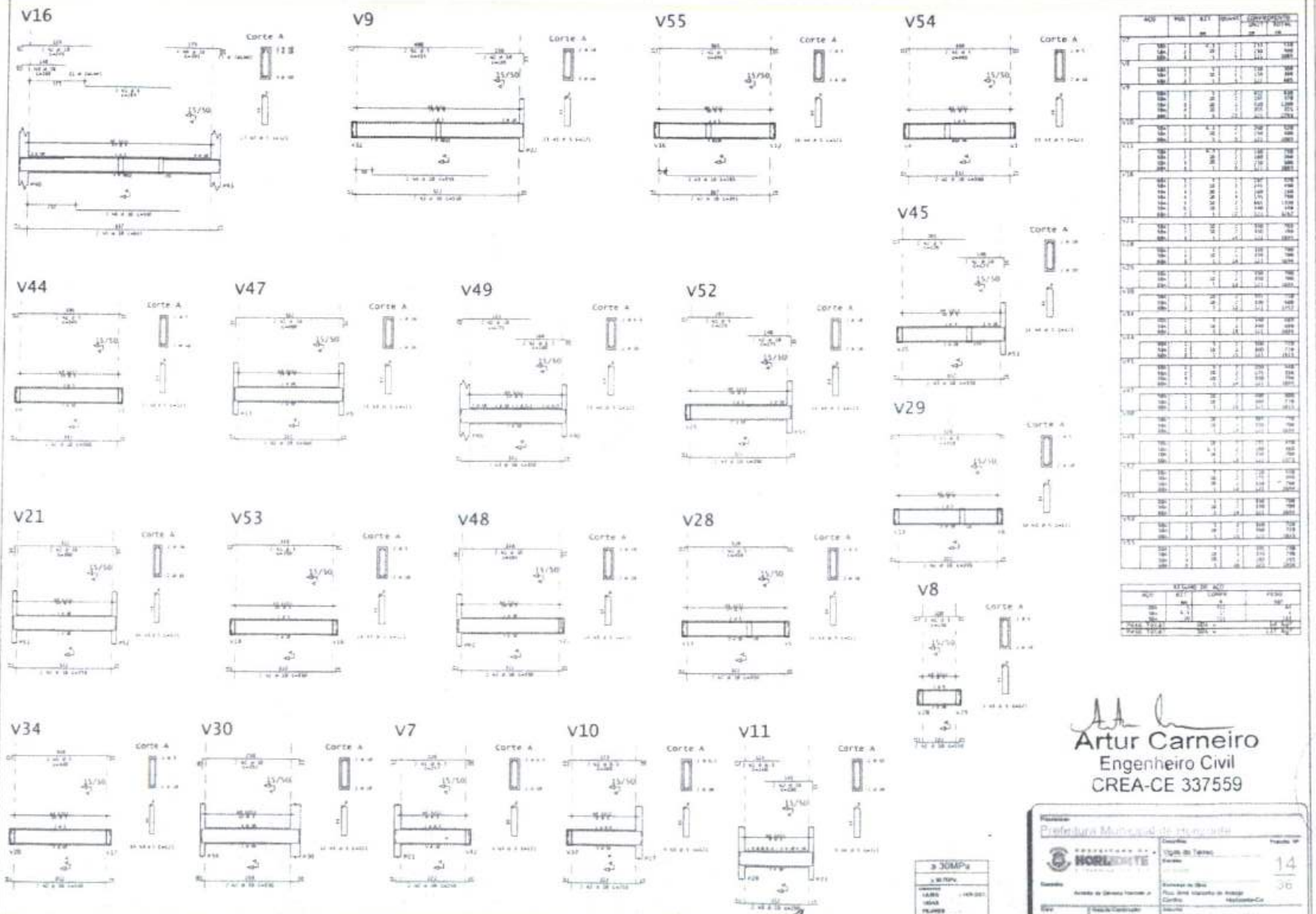


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Prefeitura Municipal de Horizonte
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos
Vigas de Torres
12

Ricardo Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
726.383-00


V12
V26
V5
V40
V6
V39
V24
V18
V36
V14
V51
V31
V20
V23
Corte A
Corte B
Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559
Prefeitura Municipal de Horizonte
HORIZONTE
13
30
≥ 30MPa
Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF 057.726.383-00
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
1753

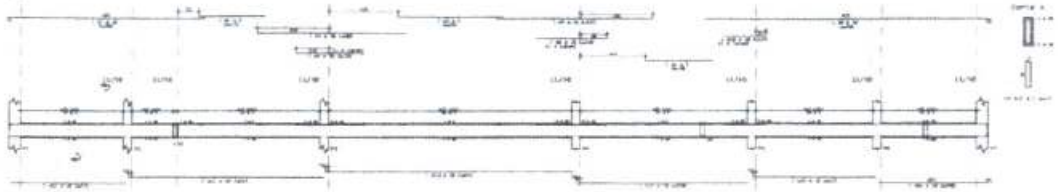


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

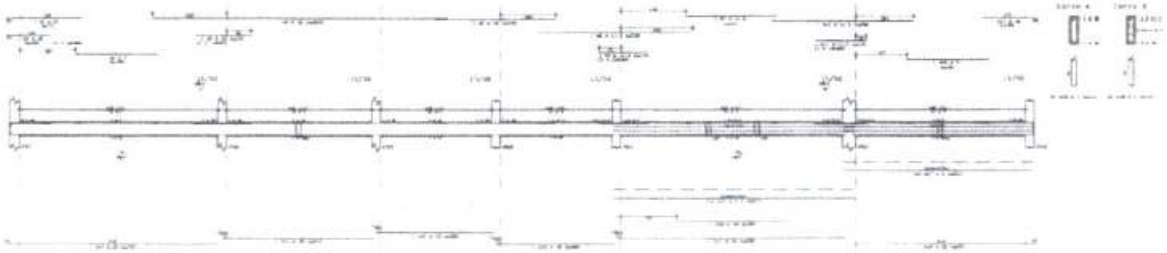
Prefeitura Municipal de Horizonte
HORIZONTE
14
36

Ricardo Cantão Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 3[illegible].726.383-00

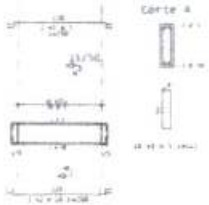
V1



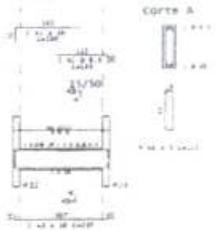
V25



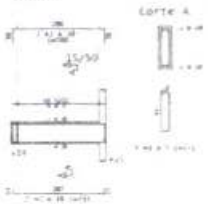
V35



V46



V50

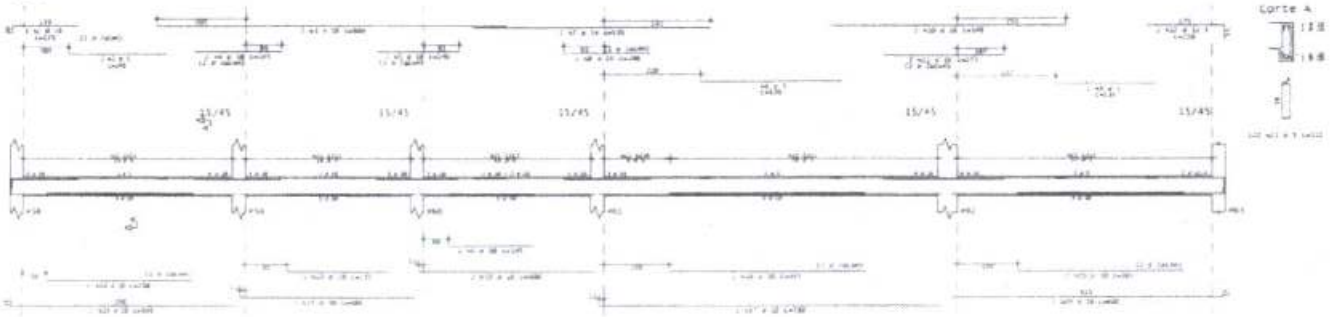


AÇO	PEÇA	BITOLA mm	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT. cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
CA-50					
	104	5	12	1	198
	104	5	1	1	211
	104	5	1	1	211
	104	5	1	1	211
	104	5	10	1	210
	104	5	1	1	198
	104	5	1	1	171
	104	5	10	1	198
	104	5	10	1	198
	104	5	10	1	171
	104	5	10	1	171
	104	5	10	1	198
	104	5	10	1	198

FORMA DO BATENTE B1 (NÍVEL +0,85m)

Esc.: 1/50

V1



B1 - Armadura positiva

B1 - Armadura negativa

AÇO	PEÇA	BITOLA	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT. (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
B1 - ARMADURA POSITIVA					
	B01	10	10	207	2070
	B02	5	1	554	554
	B03	5	1	554	554
B1 - ARMADURA NEGATIVA					
	B04	5	8	615	4920
	B05	5	8	1288	10304
	B06	5	8	1288	10304
V1					
	B07	5	8	175	1400
	B08	5	8	175	1400
	B09	5	8	175	1400
	B10	5	8	175	1400
	B11	5	8	175	1400
	B12	5	8	175	1400
	B13	5	8	175	1400
	B14	5	8	175	1400
	B15	5	8	175	1400
	B16	5	8	175	1400
	B17	5	8	175	1400
	B18	5	8	175	1400
	B19	5	8	175	1400
	B20	5	8	175	1400
	B21	5	8	175	1400
	B22	5	8	175	1400
	B23	5	8	175	1400
	B24	5	8	175	1400
	B25	5	8	175	1400
	B26	5	8	175	1400
	B27	5	8	175	1400
	B28	5	8	175	1400
	B29	5	8	175	1400
	B30	5	8	175	1400
	B31	5	8	175	1400
	B32	5	8	175	1400
	B33	5	8	175	1400
	B34	5	8	175	1400
	B35	5	8	175	1400
	B36	5	8	175	1400
	B37	5	8	175	1400
	B38	5	8	175	1400
	B39	5	8	175	1400
	B40	5	8	175	1400
	B41	5	8	175	1400
	B42	5	8	175	1400
	B43	5	8	175	1400
	B44	5	8	175	1400
	B45	5	8	175	1400
	B46	5	8	175	1400
	B47	5	8	175	1400
	B48	5	8	175	1400
	B49	5	8	175	1400
	B50	5	8	175	1400
	B51	5	8	175	1400
	B52	5	8	175	1400
	B53	5	8	175	1400
	B54	5	8	175	1400
	B55	5	8	175	1400
	B56	5	8	175	1400
	B57	5	8	175	1400
	B58	5	8	175	1400
	B59	5	8	175	1400
	B60	5	8	175	1400
	B61	5	8	175	1400
	B62	5	8	175	1400
	B63	5	8	175	1400

RESUMO DE AÇO

AÇO	BITOLA (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
CA-50	5	1.756	1.1
CA-50	10	2.070	5.1
PESO TOTAL			6.2 kg
PESO TOTAL			6.2 kg

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR-14.931/2004.
- NÃO TRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFORME DITAS "IN LOCO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 15cm SEM PREVISÃO EM PROJETO.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA SUJEITAM OS RESPONSÁVEIS AO PEDIDO DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 3[illegible]726.383-00
Portaria Nº 011/2025

≥ 30MPa

Prefeitura Municipal de Horizonte

PREFEITURA DE HORIZONTE

Planta: 16 / 30

Formas, Vigas e Lajes dos Balcões

Proprietário: Prefeitura de Horizonte/Ce

Data: [illegible]

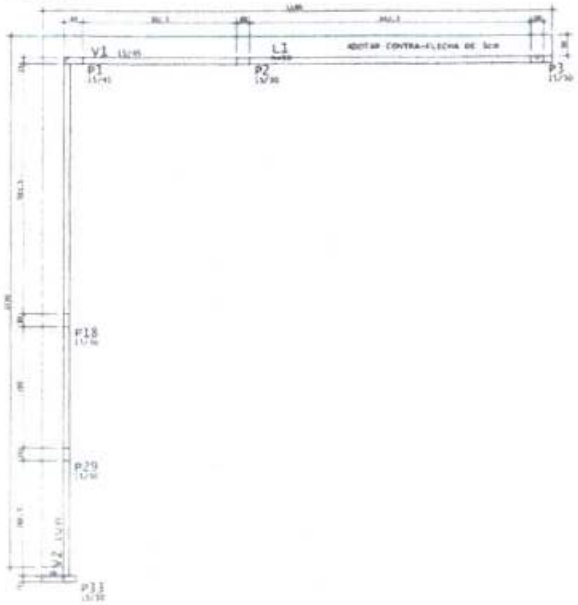
Data de Elaboração: [illegible]

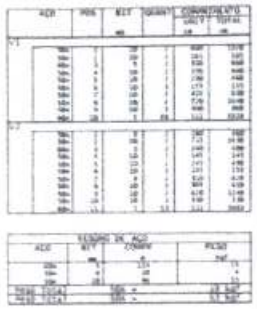
Escala: [illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
Nº 1756

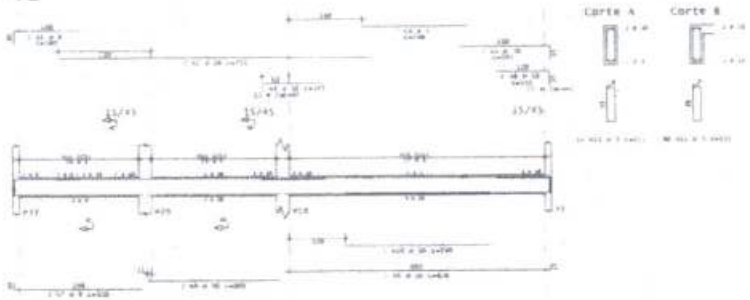
FORMA BRISE INFERIOR (NÍVEL +1,30 m)

Esc.: 1/50

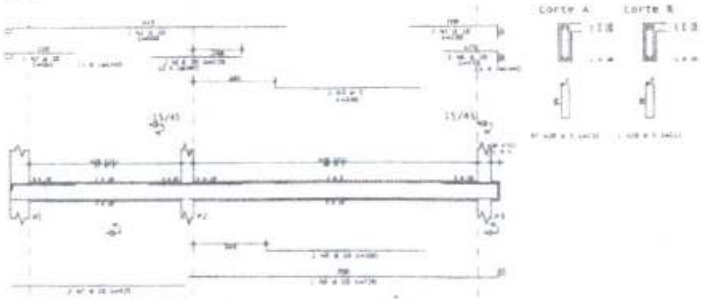




V2



V1



Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

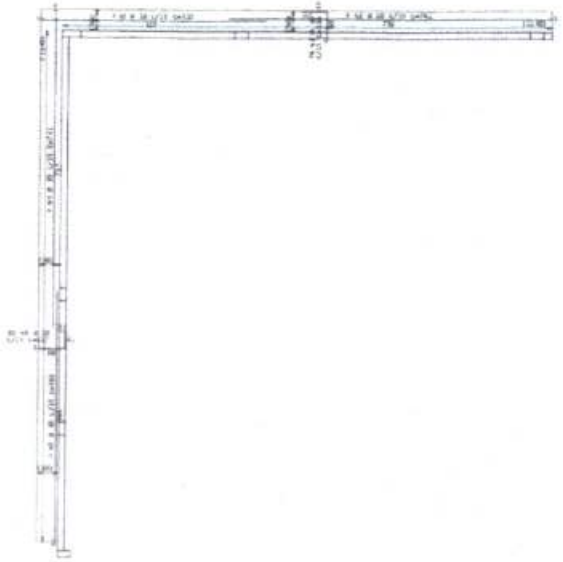
Ricardo Dantas Sampaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: [illegible].726.383-00
Portaria Nº 011/2025

Prefeitura Municipal de Horizonte

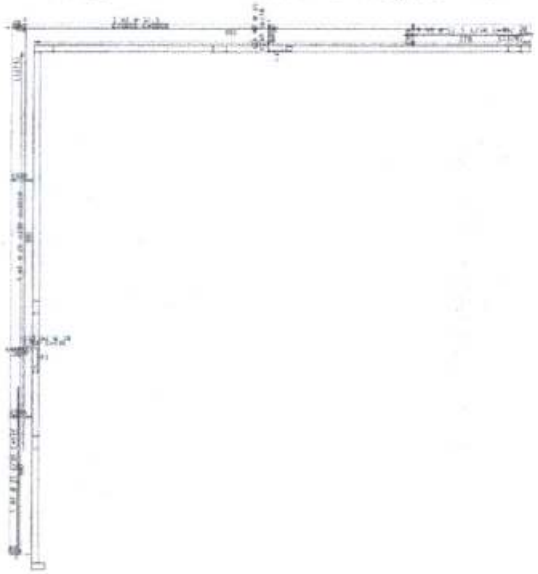
Prefeitura Municipal de Horizonte
Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
Formas e vigas do brise inferior
Prancha Nº 17/36
Proprietário da Obra: Prof. José Manoel do Araújo
Cidade: Horizonte-Ce
Data: [illegible]
Área de Construção: 000.00m²
Responsável Técnico: Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Prefeitura Municipal de Horizonte
Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
CASEL

Brise_inf - Armadura positiva



Brise_inf - Armadura negativa



AÇO	POS	BIT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuaria e Recursos Hídricos
CPF: 35[illegible]26.383-00
Portaria N° 011/2025

≥ 30MPa

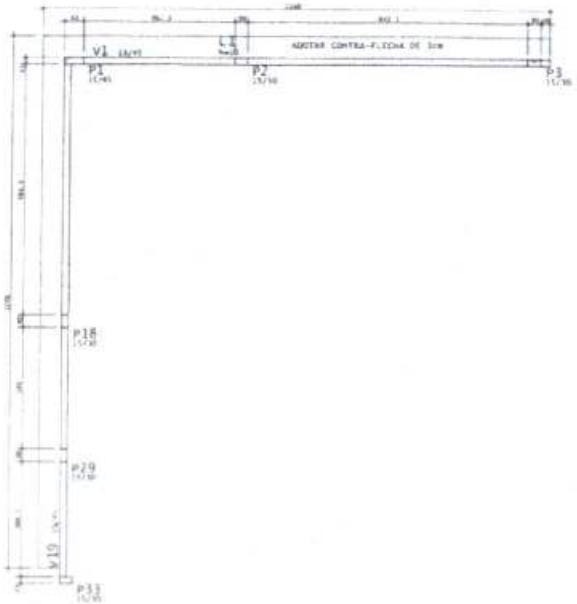
Prefeitura Municipal de Horizonte

18

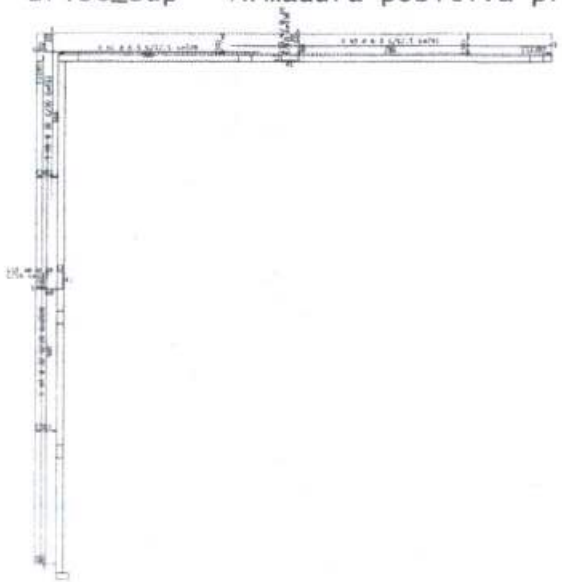
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 95

FORMA DO BRISE SUPERIOR (NÍVEL +2,90m)

Esc.: 1/50



Brise_sup - Armadura positiva principal



AÇO	NÚM.	BITOLA	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT. (m)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
01 Tela Soldada - Armadura Positiva					
	100	5	10	11,70	1,0000
	101	5	10	6,70	1,0000
	102	5	10	11,70	1,0000
	103	5	10	6,70	1,0000
	104	5	10	11,70	1,0000
	105	5	10	6,70	1,0000
01 Tela Soldada - Armadura Negativa					
	106	5	10	11,70	11,7000
	107	5	10	1,50	1,5000
	108	5	1	7,10	7,1000
	109	5	1	14,20	14,2000
	110	5	1	7,10	7,1000
	111	5	10	1,50	15,0000

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BITOLA	COMPR.	PESO
100	CA-60 5	m	kgf
101	5	770	211
102	5	1	1
PESO TOTAL		1024 m	1000 kgf

Brise_sup - Armadura negativa

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR-14931/2004.
- NÃO TRAR MEDIDAS DA ESCALA. CONFORME CITAD "N. LEGO".
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO DEIXAR DA CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 15cm SEM PREVISÃO EM PROJETO.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA ENVOLVE DA OBRA ESPECIFICAÇÃO SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AO PODER DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35[illegible]26.383-00
Portaria Nº 011/2025

≥ 30MPa

Prefeitura Municipal de Horizonte

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos

Forma e Locação do Brise Metálico

Prancha Nº 19

Rua José Marcelo de Araújo

Horizonte-Ce

Escala: 1:50

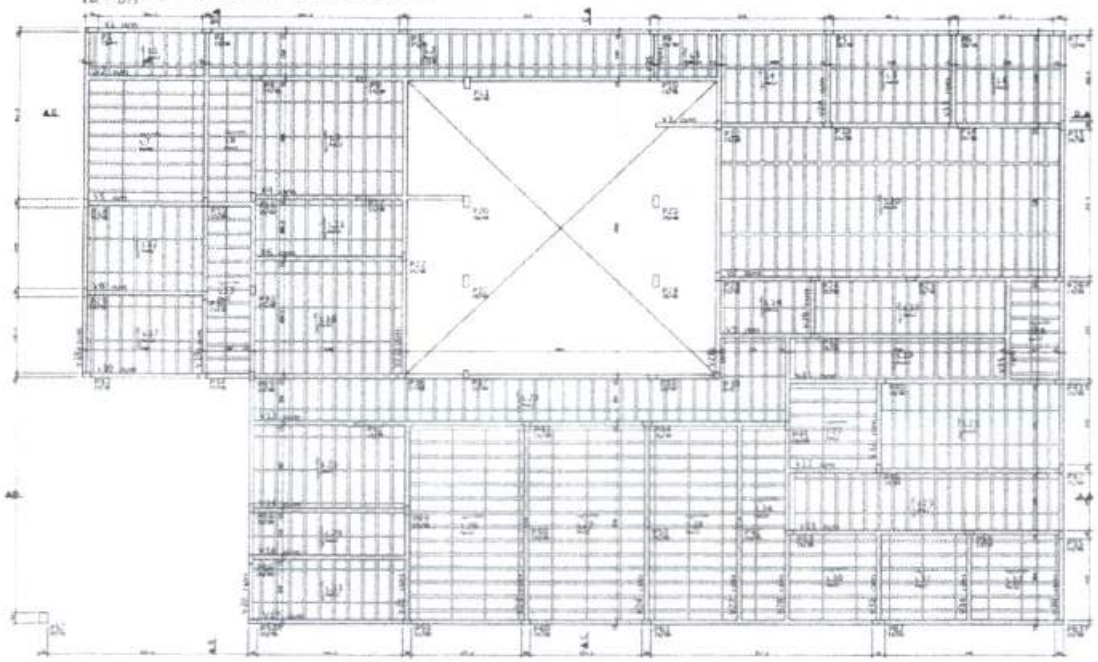
Data: jun/2025

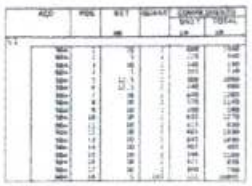
Data da Elaboração: nov/2024

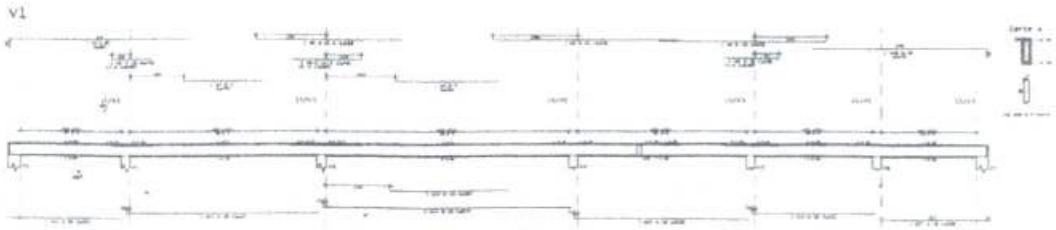
Arquivo:

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

FORMA DO FORRO 1 (NÍVEL +3,12m)







- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS PERTINENTES DA ABNT, ESPECIALMENTE A NBR 14931/2004.
- NÃO TRAR MEDIDAS NA ESCALA. CONFORME CEHO TM 1.001.
- REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- NÃO REBAIXAR EM CONCRETO APARENTE ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL.
- NÃO REDUZIR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 15cm SEM PREVISÃO DO PROJETO.
- NÃO PROMOVER ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ABAIXO ESPECIFICADA ELIMINAM AS RESPONSABILIDADES AO TÉCNICO DA ELABORAÇÃO VIGENTE.

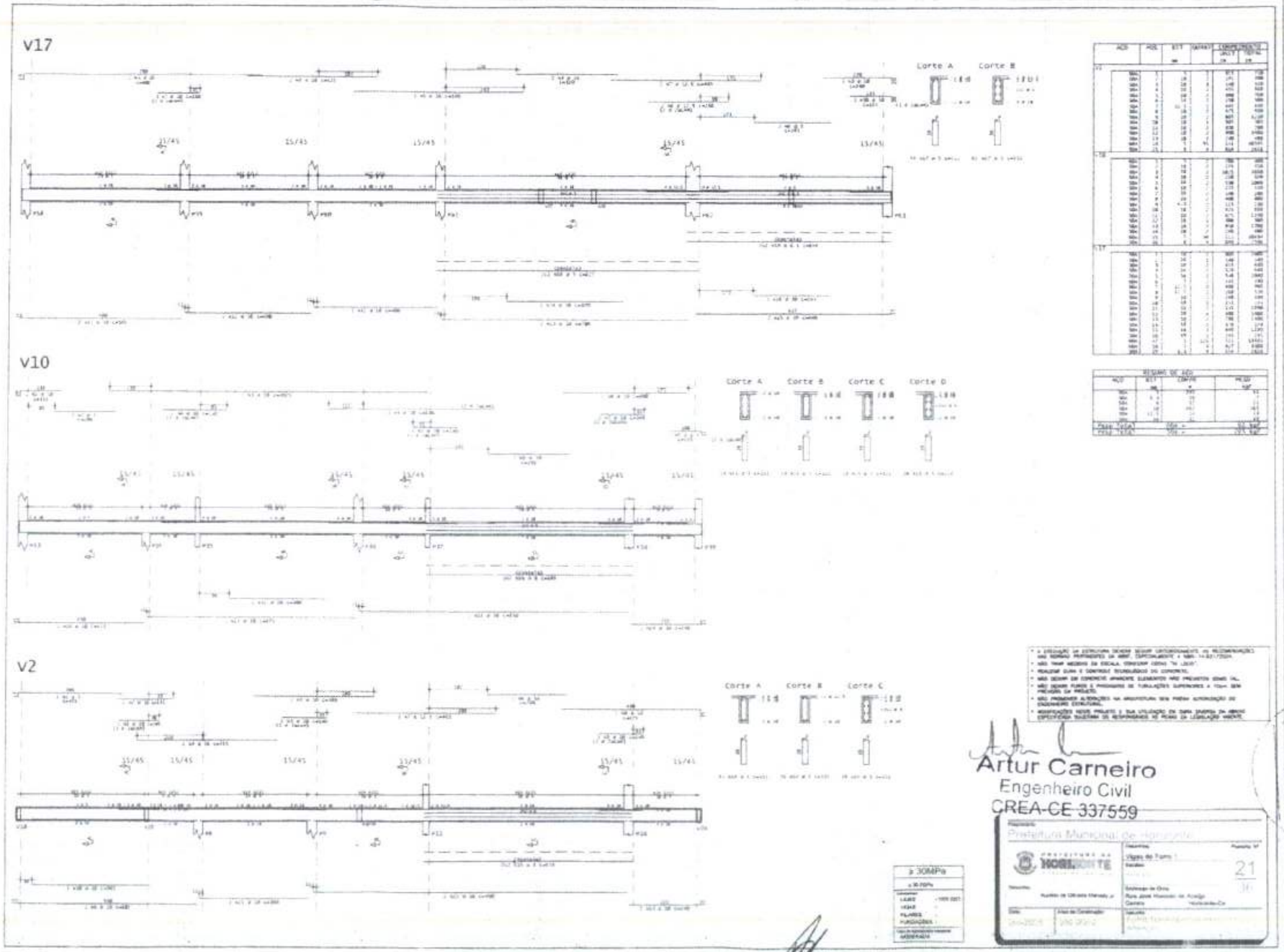
Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
Nº 4760
FLS

≥ 30MPa

Prefeitura Municipal de Horizonte
PROPRIETÁRIO DE HORIZONTE
Desenho: Forma do Forro 1 - Viga do Piso 1
Escala: 1:100
Data: 20
Desenho: Rodrigo da Silva Gomes Jr.
Endereço da Obra: Rua José Marcelo de Araújo, Centro, Horizonte-Ce
Data: Fase da Construção:
Projeto: ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO

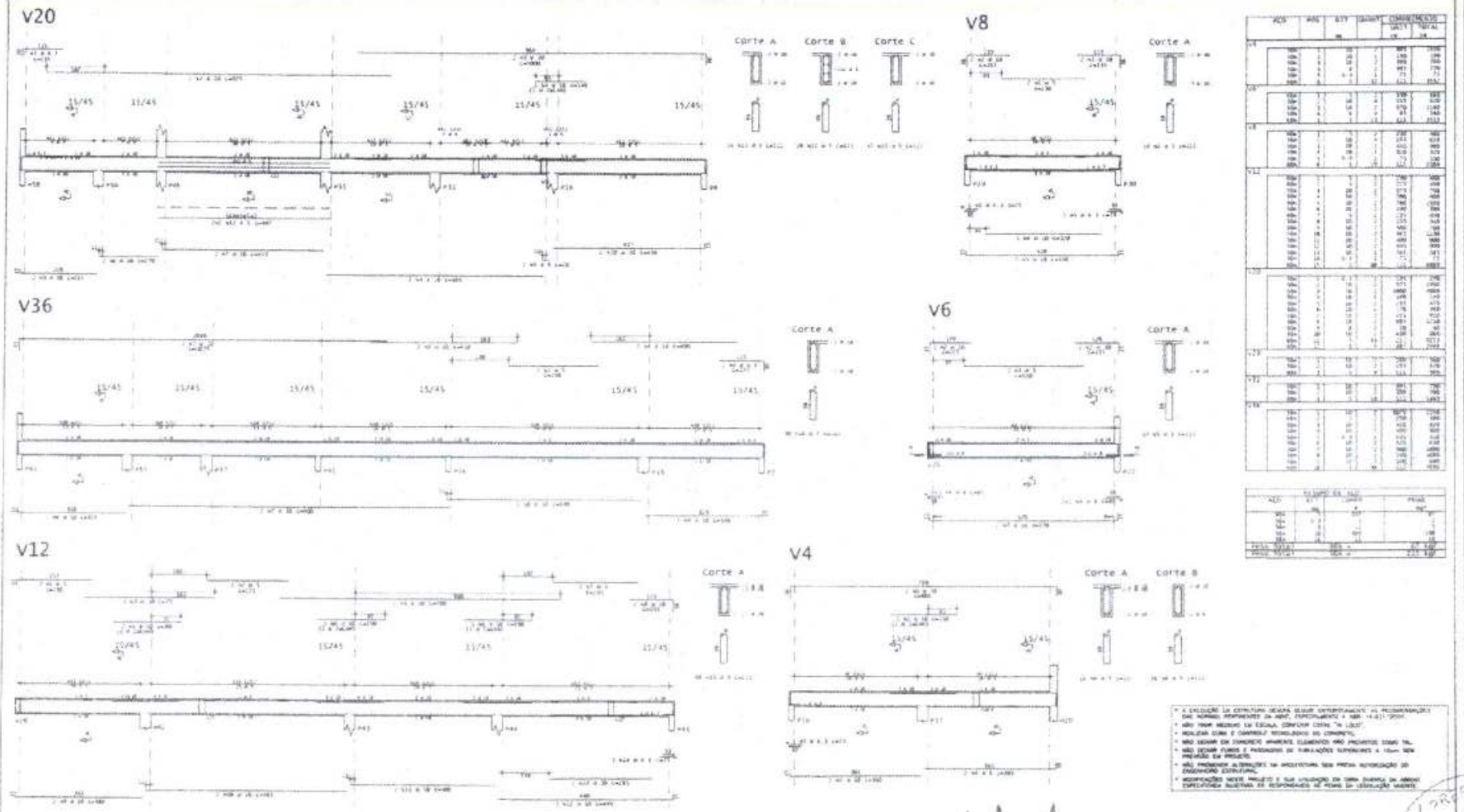
Ricardo Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 3[illegible].726.383-00



Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Prefeitura Municipal de Horizonte

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos

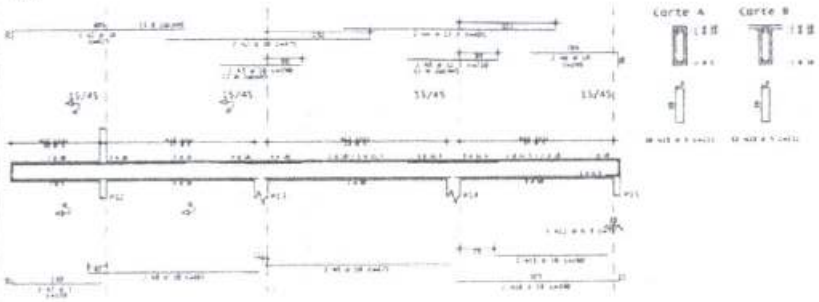


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

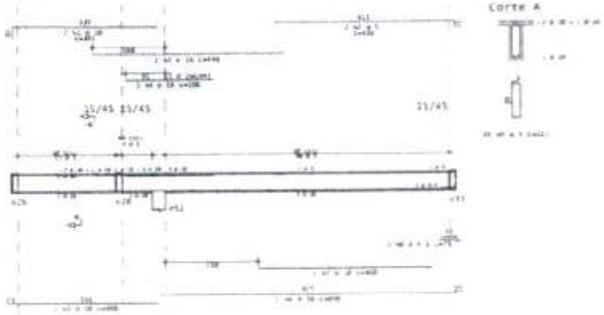
Ricardo Dantas Campaio
Secretario de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.726.383-00
Portaria Nº 011/2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

V3

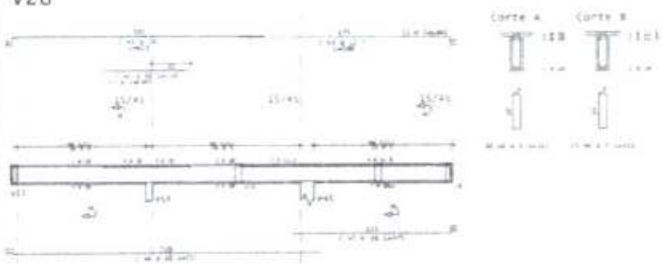


V9

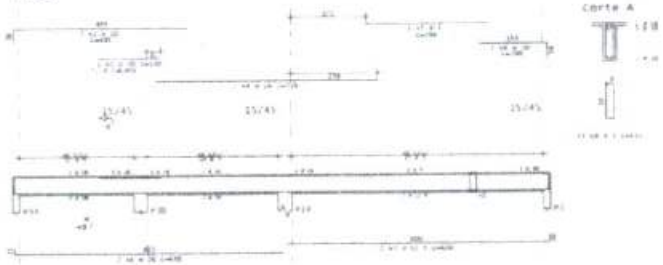


AÇO	PINO	BIT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

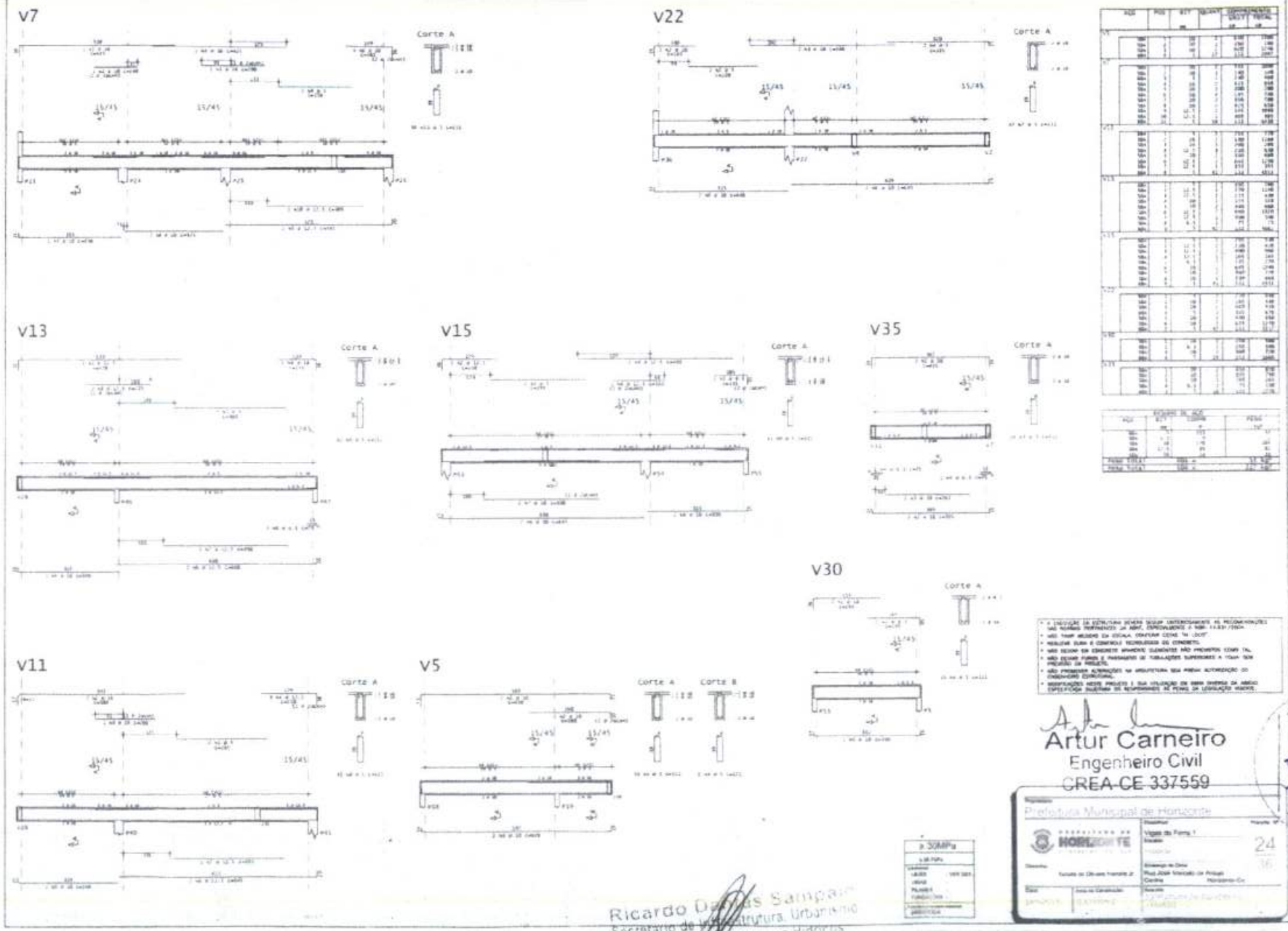
V28



V19



RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR.	PESO
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]


V7
Corte A
V22
Corte A
V13
Corte A
V15
Corte A
V35
Corte A
V30
Corte A
V11
Corte A
V5
Corte A
Corte B
≥ 30MPa
Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559
Prefeitura Municipal de Horizonte
Vigas do Pavto 1
24
36
Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 057.726.383-00
Portaria N° 011/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS