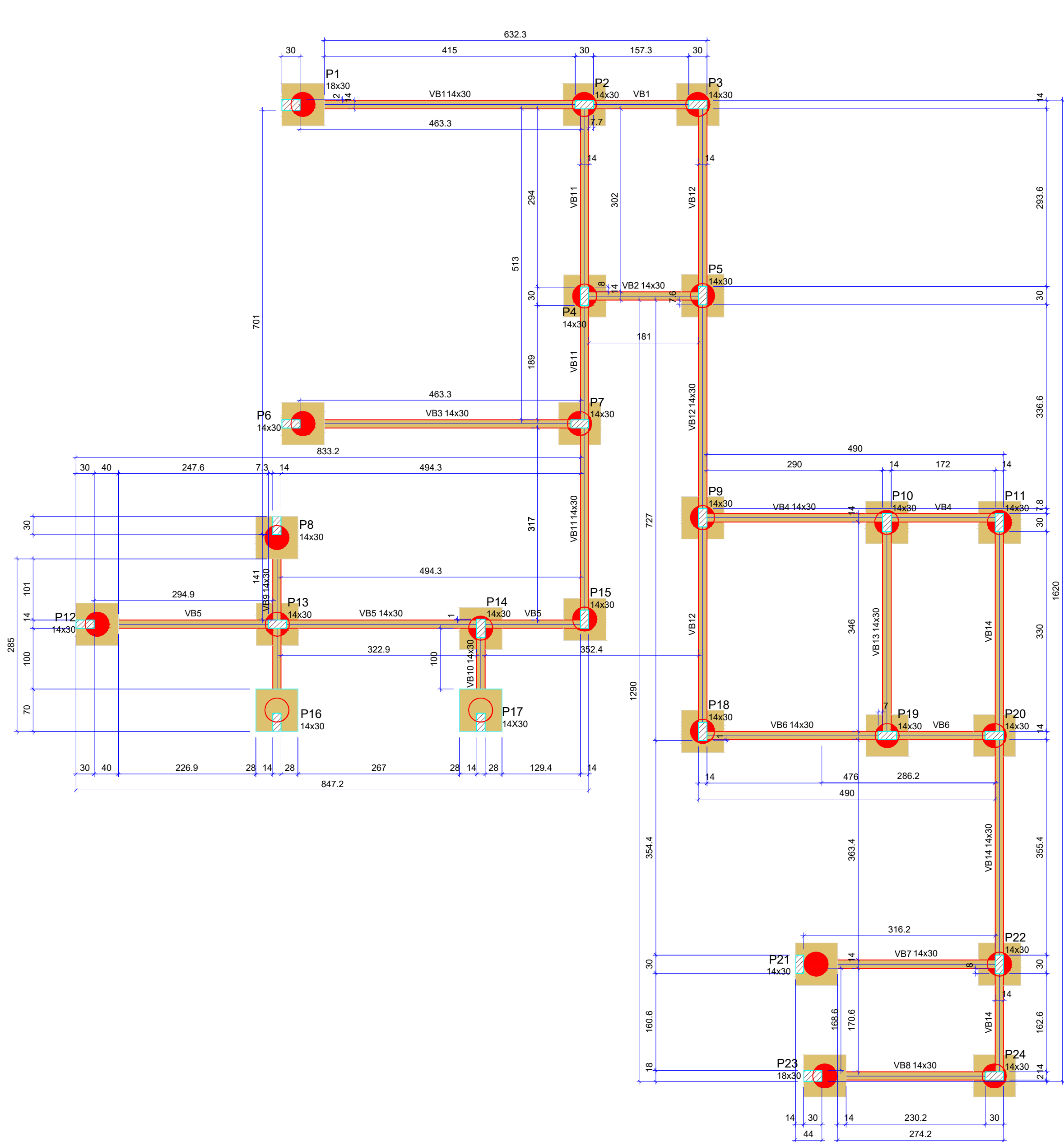
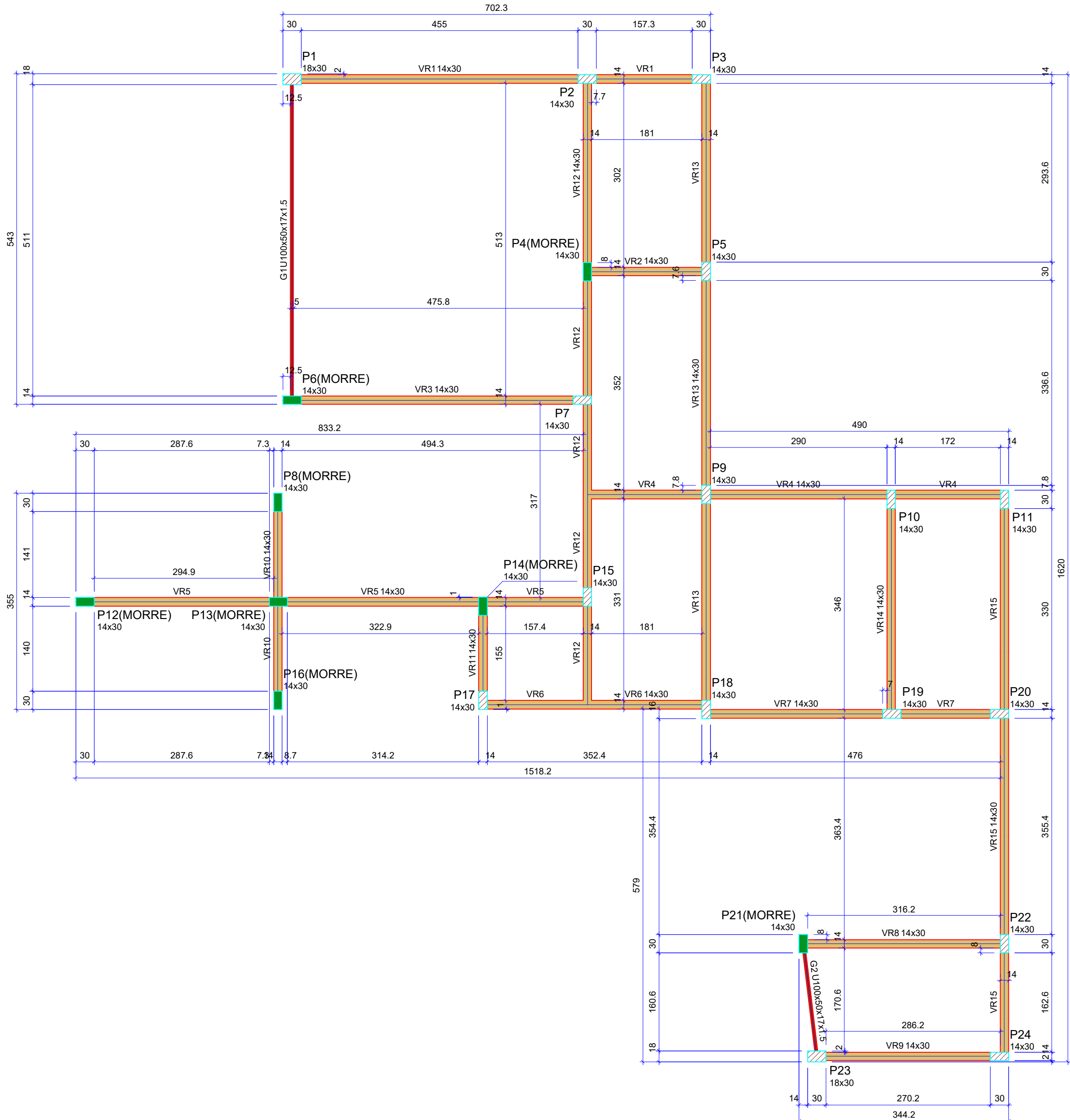
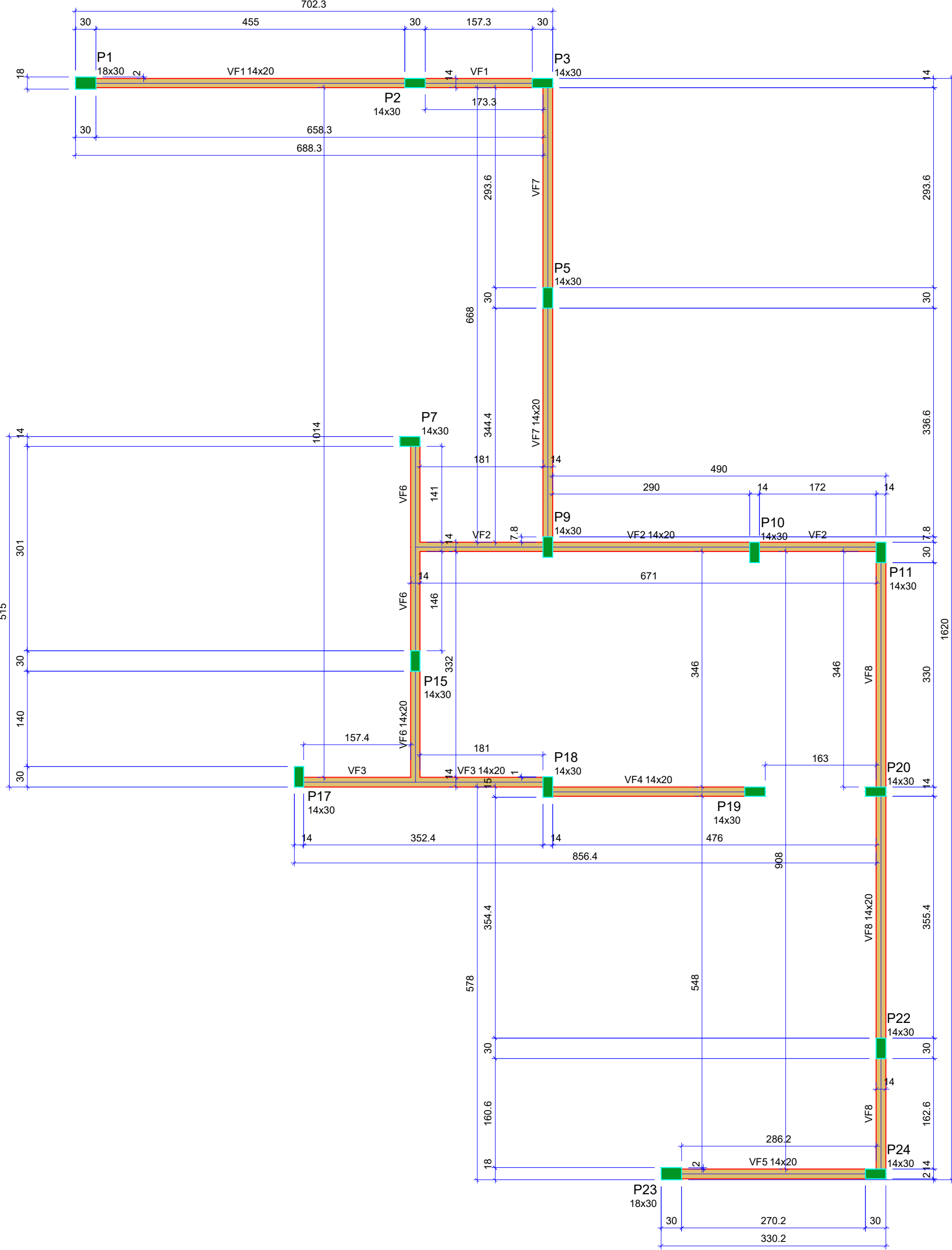




Forma do pavimento TERREO
escala 1:50



Forma do pavimento RESPALDO
escala 1:50



Forma do pavimento PLATIBANDA
escala 1:30

Características dos materiais					
fck	Ecs				
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)				
250	217350				
Dimensão máxima do agregado = 19 mm					
Vigas					
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)		
VB1	14x30	0	0		
VB2	14x30	0	0		
VB3	14x30	0	0		
VB4	14x30	0	0		
VB5	14x30	0	0		
VB6	14x30	0	0		
VB7	14x30	0	0		
VB8	14x30	0	0		
VB9	14x30	0	0		
VB10	14x30	0	0		
VB11	14x30	0	0		
VB12	14x30	0	0		
VB13	14x30	0	0		
VB14	14x30	0	0		

Características dos materiais					
fck	Ecs				
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)				
250	217350				
Dimensão máxima do agregado = 19 mm					
Vigas					
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)		
P1	18x30	0	0		
P2	14x30	0	0		
P3	14x30	0	0		
P4	14x30	0	0		
P5	14x30	0	0		
P6	14x30	0	0		
P7	14x30	0	0		
P8	14x30	0	0		
P9	14x30	0	0		
P10	14x30	0	0		
P11	14x30	0	0		
P12	14x30	0	0		
P13	14x30	0	0		
P14	14x30	0	0		
P15	14x30	0	0		
P16	14x30	0	0		
P17	14x30	0	0		
P18	14x30	0	0		
P19	14x30	0	0		
P20	14x30	0	0		
P21	14x30	0	0		
P22	14x30	0	0		
P23	18x30	0	0		
P24	14x30	0	0		

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
	Fundação

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Características dos materiais							
fck	Ecs						
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)						
250	217350						
Dimensão máxima do agregado = 19 mm							
Vigas							
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)				
VR1	14x30	0	280				
VR2	14x30	0	280				
VR3	14x30	0	280				
VR4	14x30	0	280				
VR5	14x30	0	280				
VR6	14x30	0	280				
VR7	14x30	0	280				
VR8	14x30	0	280				
VR9	14x30	0	280				
VR10	14x30	0	280				
VR11	14x30	0	280				
VR12	14x30	0	280				
VR13	14x30	0	280				
VR14	14x30	0	280				
VR15	14x30	0	280				
Pilares							
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)				
P1	18x30	0	280				
P2	14x30	0	280				
P3	14x30	0	280				
P4	14x30	0	280				
P5	14x30	0	280				
P6	14x30	0	280				
P7	14x30	0	280				
P8	14x30	0	280				
P9	14x30	0	280				
P10	14x30	0	280				
P11	14x30	0	280				
P12	14x30	0	280				
P13	14x30	0	280				
P14	14x30	0	280				
P15	14x30	0	280				
P16	14x30	0	280				
P17	14x30	0	280				
P18	14x30	0	280				
P19	14x30	0	280				
P20	14x30	0	280				
P21	14x30	0	280				
P22	14x30	0	280				
P23	18x30	0	280				
P24	14x30	0	280				

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga genérica

Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	217350
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VF1	14x20	0	450
VF2	14x20	0	450
VF3	14x20	0	450
VF4	14x20	0	450
VF5	14x20	0	450
VF6	14x20	0	450
VF7	14x20	0	450
VF8	14x20	0	450

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	18x30	0	450
P2	14x30	0	450
P3	14x30	0	450
P5	14x30	0	450
P7	14x30	0	450
P9	14x30	0	450
P10	14x30	0	450
P11	14x30	0	450
P15	14x30	0	450
P17	14x30	0	450
P18	14x30	0	450
P19	14x30	0	450
P20	14x30	0	450
P22	14x30	0	450
P23	18x30	0	450
P24	14x30	0	450

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

N.º PROTOCOLO:

APROVAÇÃO:

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

Endereço: Avenida Francisco Pereira de Oliveira, Qd. 01, Lt. 01 - St. Cachoeirinha - Aragoiânia - GO
16°55'7.02"S 49°27'8.46"O

Nome do Proprietário
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAGOIÂNIA-GO
CNPJ N°11.327.382/0001-89

Responsável Técnico
ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO

Autor do projeto
ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO

LOCOMARCA:

DESCRIÇÃO DOS RÁSTROS:

HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE ARAGOIÂNIA

CONTEÚDO:
PLANTA DE FÓRMAS

ÁREA DO TERRENO ORIGINAL (M²):
1.165,44 m²

ÁREA DE AMPLIAÇÃO (M²):
128,58 m²

ÍNDICE PARAGISTICO:

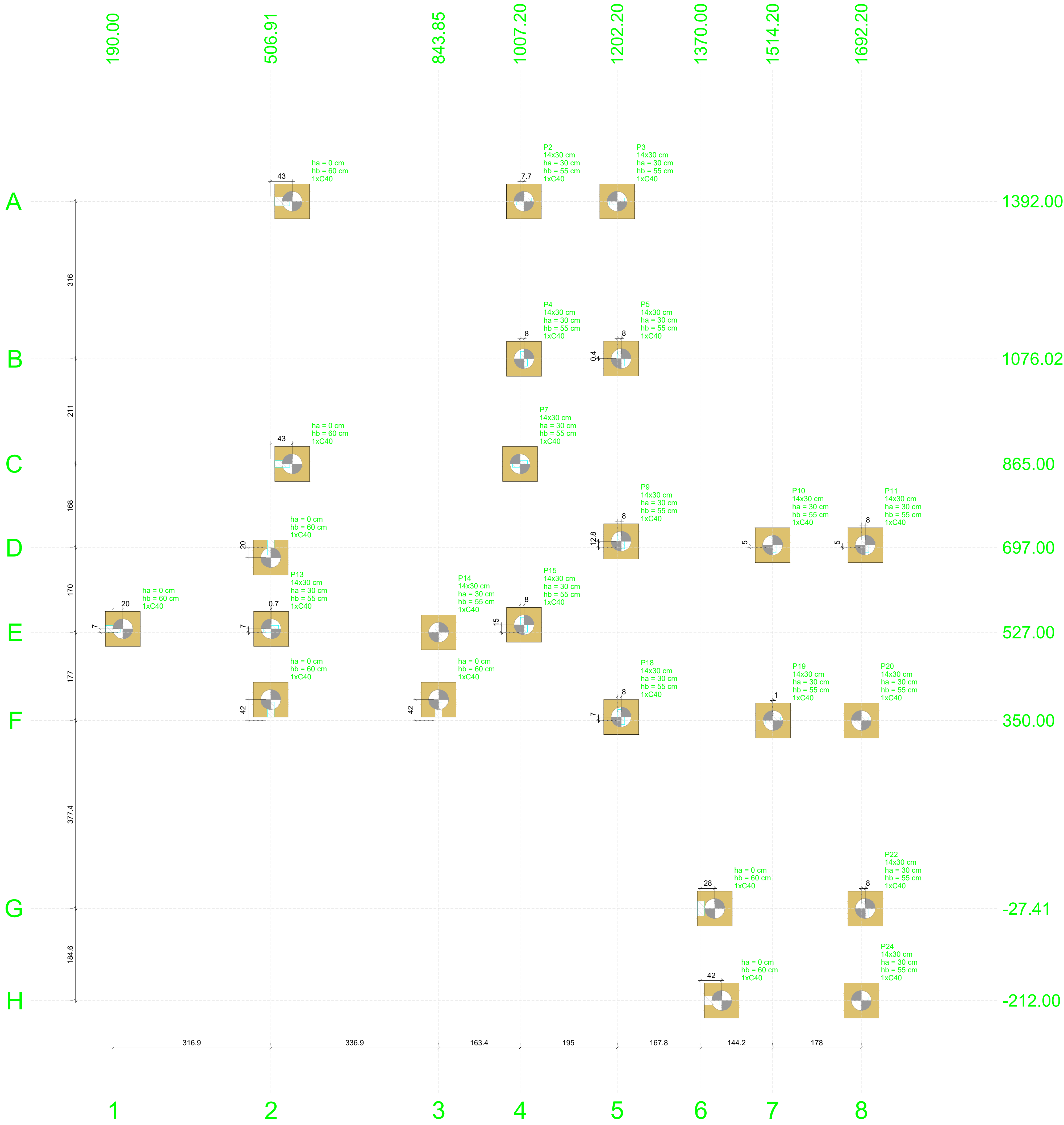
PROJETO HOSPITAL

FOLHA:

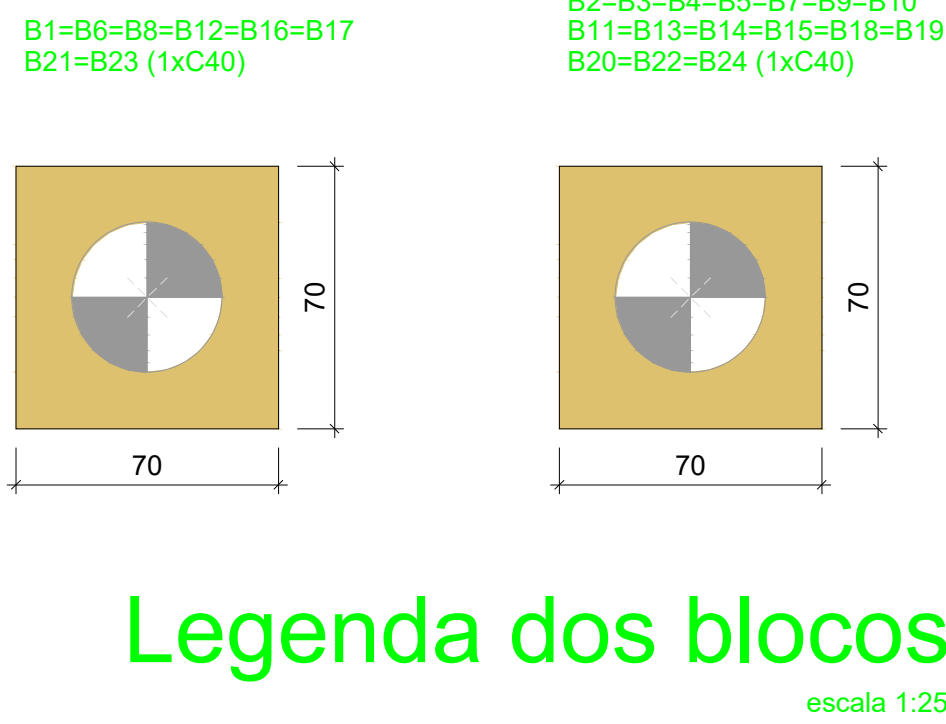
1/5

DATA:
13/11/2024

DESENHO:
Guilherme Ribeiro



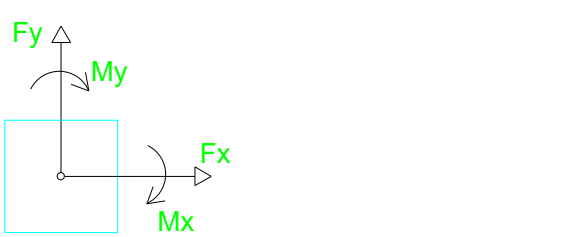
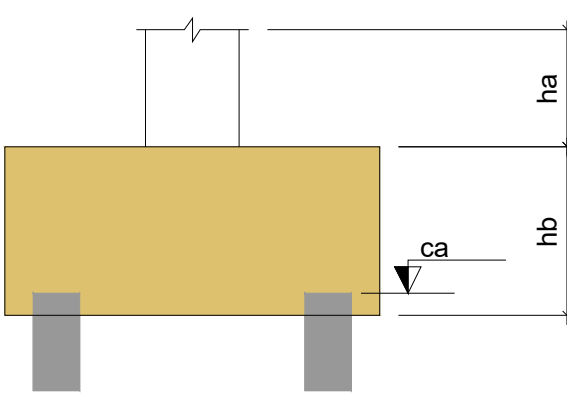
Planta de localização
escala 1:50



Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar				Fx Máximo (tf)	Fy Máximo (tf)	Fundação				Bloco				
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)				Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo									
B1*	-	549.91	1392.00	2.8	2.7	600	-700	1400	-600	0.3	-1.5	0.2	-0.3	70	70	0	60	1	C40	-55
B6*	-	549.91	865.00	1.8	1.6	400	-300	1400	-600	0.0	-1.7	0.2	-0.1	70	70	0	60	1	C40	-55
B8*	-	506.91	677.00	0.9	0.6	500	-500	300	-200	0.1	-0.2	0.3	-0.4	70	70	0	60	1	C40	-55
B12*	-	210.00	534.00	1.4	1.0	300	-400	1700	-900	1.3	-1.2	0.2	-0.1	70	70	0	60	1	C40	-55
B16*	-	506.91	392.00	0.9	0.6	400	-600	300	-200	0.1	-0.2	0.3	-0.4	70	70	0	60	1	C40	-55
B17*	-	843.85	392.00	2.4	1.4	1000	-600	200	-500	0.1	-0.2	1.0	-0.8	70	70	0	60	1	C40	-55
B21*	-	1398.00	-27.41	1.4	1.1	700	-600	700	-500	0.1	-1.2	0.3	-0.2	70	70	0	60	1	C40	-55
B23*	-	1412.00	-212.00	2.2	1.6	300	-400	1200	-1500	0.8	-1.5	0.1	-0.2	70	70	0	60	1	C40	-55
P2	14x30	1014.92	1392.00	5.4	4.2	0	-100	200	-300	1.0	0.0	1.0	0.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P3	14x30	1202.20	1392.00	4.3	3.0	100	-200	100	-300	0.0	-0.4	0.7	0.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P4	14x30	1015.21	1076.02	3.6	2.9	400	-300	100	-100	0.0	-0.5	0.0	-0.8	70	70	30	55	1	C40	-80
P5	14x30	1210.20	1076.02	6.2	5.3	400	-300	200	0	0.6	0.0	0.1	-0.4	70	70	30	55	1	C40	-80
P7	14x30	1007.20	865.00	4.3	4.1	100	-100	0	-400	1.3	0.0	0.9	0.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P9	14x30	1210.20	709.78	6.1	5.5	300	-300	100	-300	0.0	-0.9	0.6	0.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P10	14x30	1514.20	702.00	4.5	3.8	300	-500	300	-200	1.0	0.0	1.3	0.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P11	14x30	1700.20	702.00	3.8	2.6	500	-200	200	-200	0.5	0.0	0.7	0.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P13	14x30	507.63	534.00	3.2	2.9	100	0	100	-300	0.1	-1.1	0.1	-0.1	70	70	30	55	1	C40	-80
P14	14x30	843.85	527.00	2.8	2.0	100	0	100	0	0.6	0.0	0.5	-0.7	70	70	30	55	1	C40	-80
P15	14x30	1015.20	542.00	4.5	3.8	200	-400	100	-200	0.1	-0.2	0.0	-0.7	70	70	30	55	1	C40	-80
P18	14x30	1210.20	357.00	4.2	3.8	200	-500	100	-100	0.0	-1.0	0.0	-1.0	70	70	30	55	1	C40	-80
P19	14x30	1515.17	350.00	4.5	3.0	200	0	600	-400	1.4	0.0	0.0	-1.4	70	70	30	55	1	C40	-80
P20	14x30	1692.20	350.00	7.0	5.1	100	-200	400	-500	0.2	-0.5	0.5	-0.1	70	70	30	55	1	C40	-80
P22	14x30	1700.20	-27.40	4.5	3.6	300	-300	100	0	1.0	0.0	0.0	-0.8	70	70	30	55	1	C40	-80
P24	14x30	1692.20	-212.00	3.3	2.2	100	-200	100	-300	1.0	-0.3	0.2	-0.4	70	70	30	55	1	C40	-80

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação. *Os esforços indicados são referentes ao centro da fundação.

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C40	40.00	24



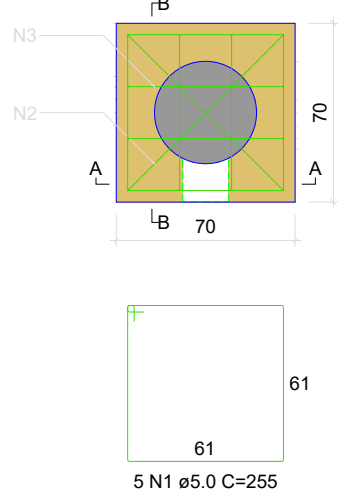
N.º PROTOCOLO:

APROVAÇÃO:

Endereço: Avenida Francisco Pereira de Oliveira, Qd. 01, Lt. 01 - St. Cachoeirinha - Aragoiânia - GO 16°55'7.02"S 49°27'8.46"O	
Nome do Proprietário: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAGOIÂNIA-GO CNPJ N°11.327.382/0001-89	
Responsável Técnico: ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO	
Autor do projeto: ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO	

	DESCRIÇÃO DOS PAVIOS: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE ARAGOIÂNIA	
	CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE CARGAS	ÁREA DO TERRENO ORIGINAL (M²): 1.165,44 m²
	ÁREA DE AMPLIAÇÃO (M²): 128,58 m²	FOLHA: 2/5
	ÍNDICE PAISAGÍSTICO:	DATA: 13/11/2024
ARQUIVO: PROJETO HOSPITAL	DESENHO: Gustavo Ribeiro	

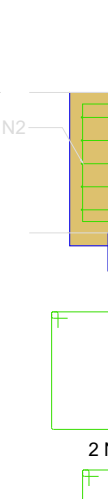
B1
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



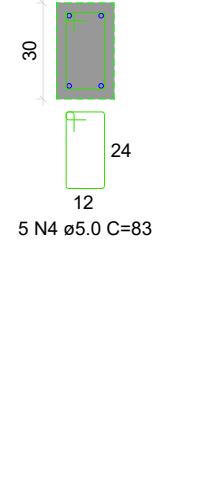
CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25

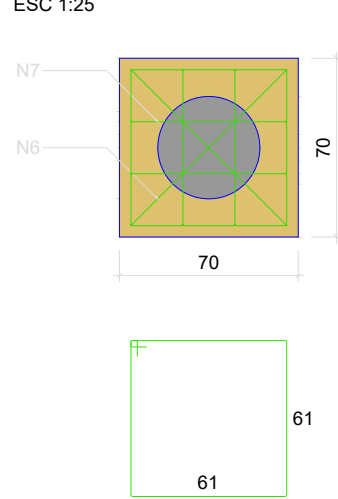


DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



B2=B3=B4=B5=B7=B9=B10=B11=B13=B14=B15
=B18=B19=B20=B22=B24

1xC40
PLANTA
ESC 1:25



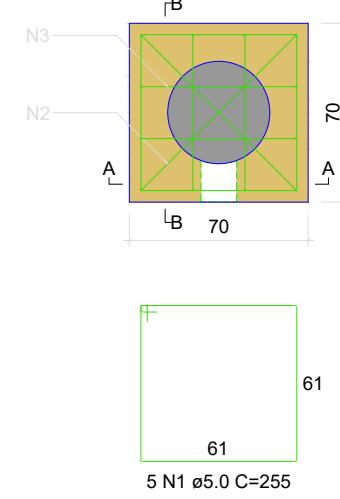
CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25



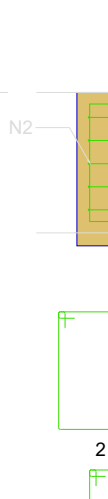
B6
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



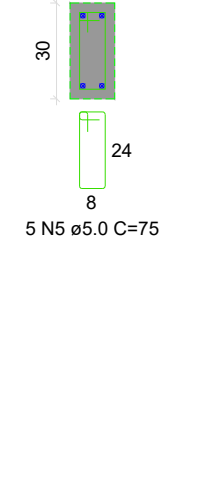
CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO - BLOCOS

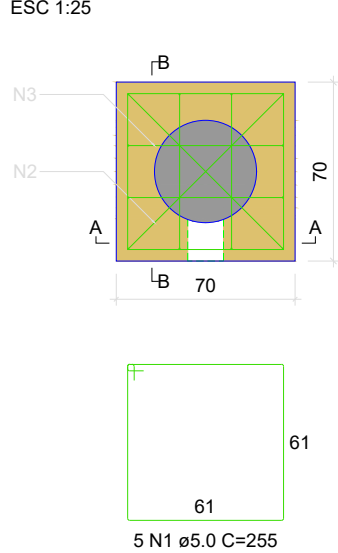
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
B1	1	5.0	120	255	30600
B2	2	5.0	16	271	4336
B3	3	5.0	32	221	7072
B4	4	5.0	10	83	830
B5	5	5.0	30	75	2250
B6	6	5.0	32	261	8352
B7	7	5.0	64	211	13504
B8	8	10.0	32	108	3392

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	33.9	20.73
CA60	5.0	660.4	103.09
PESO TOTAL (kg)			123.82

Volume de concreto (C-25) = 8.51 m³
Área de forma = 38.08 m²

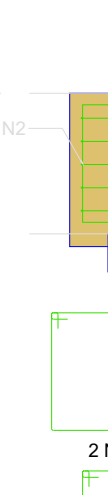
B12
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



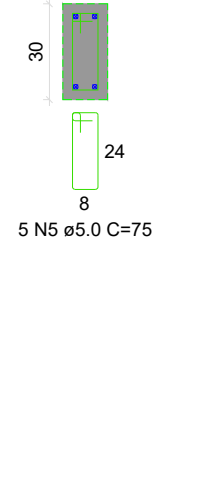
CORTE A-A
ESC 1:25



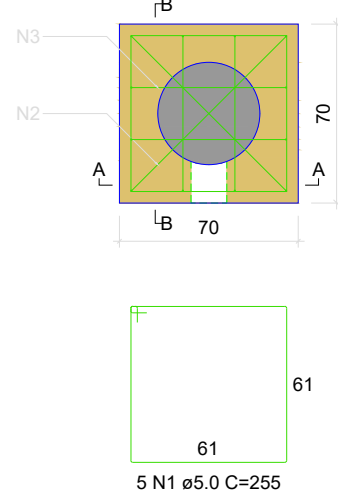
CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



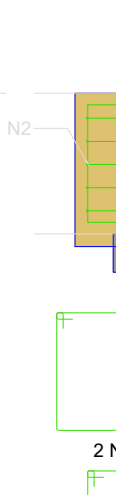
B16
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



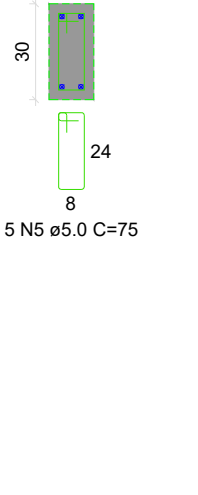
CORTE A-A
ESC 1:25



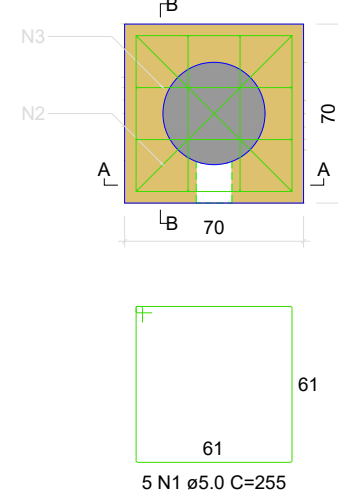
CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



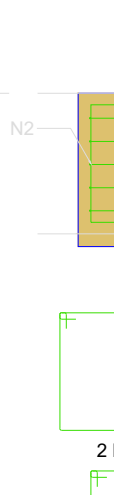
B17
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



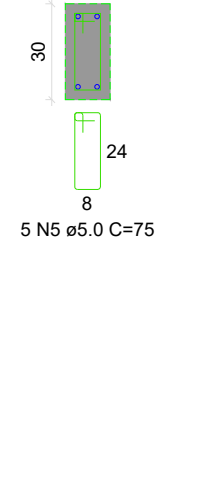
CORTE A-A
ESC 1:25



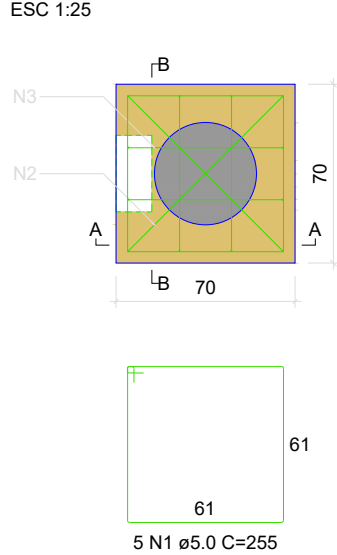
CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



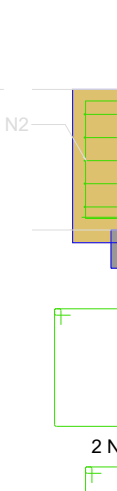
B21
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



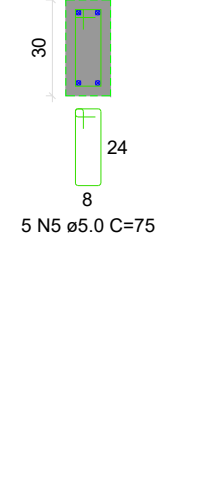
CORTE A-A
ESC 1:25



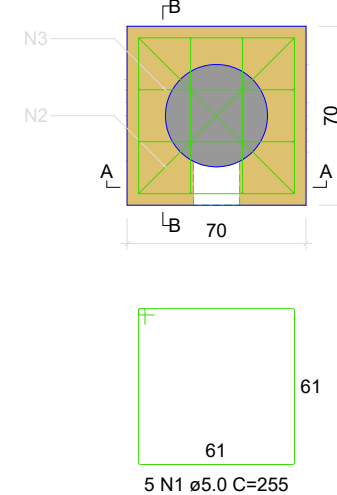
CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



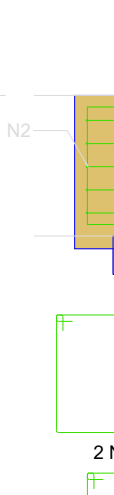
B23
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



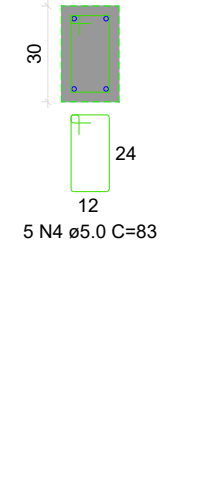
CORTE A-A
ESC 1:25



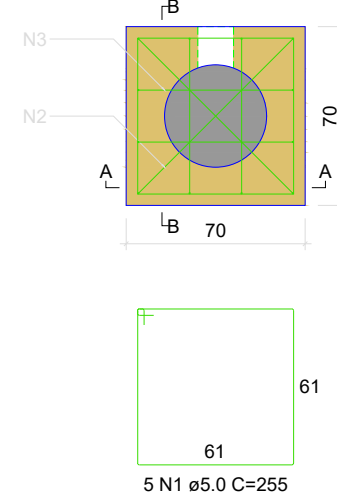
CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



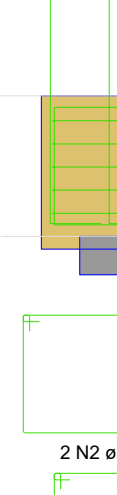
B8
1xC40
PLANTA
ESC 1:25



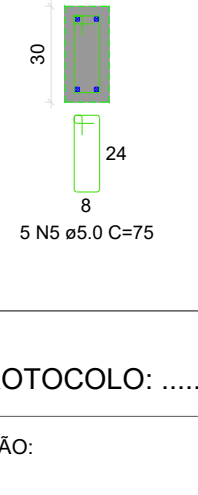
CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



N.º PROTOCOLO:

APROVAÇÃO:

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

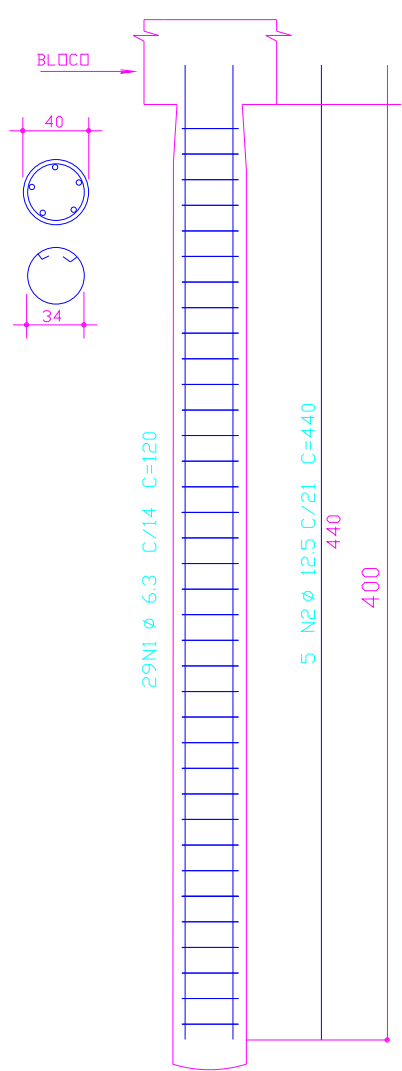
Endereço: Avenida Francisco Pereira de Oliveira, Qd. 01, Lt. 01 - St. Cachoeirinha - Aragoiânia - GO
16°55'02"S 49°27'8.46"O

Nome do Proprietário
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAGOIÂNIA-GO
CNPJ N°11.327.382/0001-89

Responsável Técnico
ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO

Autor do projeto
ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVLOS	ÁREA DO TERRENO ORIGINAL (M²)	FOLHA
	CONTEÚDO:	1.165,44 m²	3/5
	DETALHE - BLOCOS DE FUNDAÇÃO	128,58 m²	
	DETALHE ESTACAS		
	ÍNDICE PAISAGÍSTICO:	DATA:	13/11/2024
ARQUIVO:	PROJETO HOSPITAL	DESENHO:	Guilherme Ribeiro



DETALHE ESTACAS DE FUNDAÇÃO
PROFUNDIDADE = 4 METROS
QUANTIDADE = 24 UNIDADES

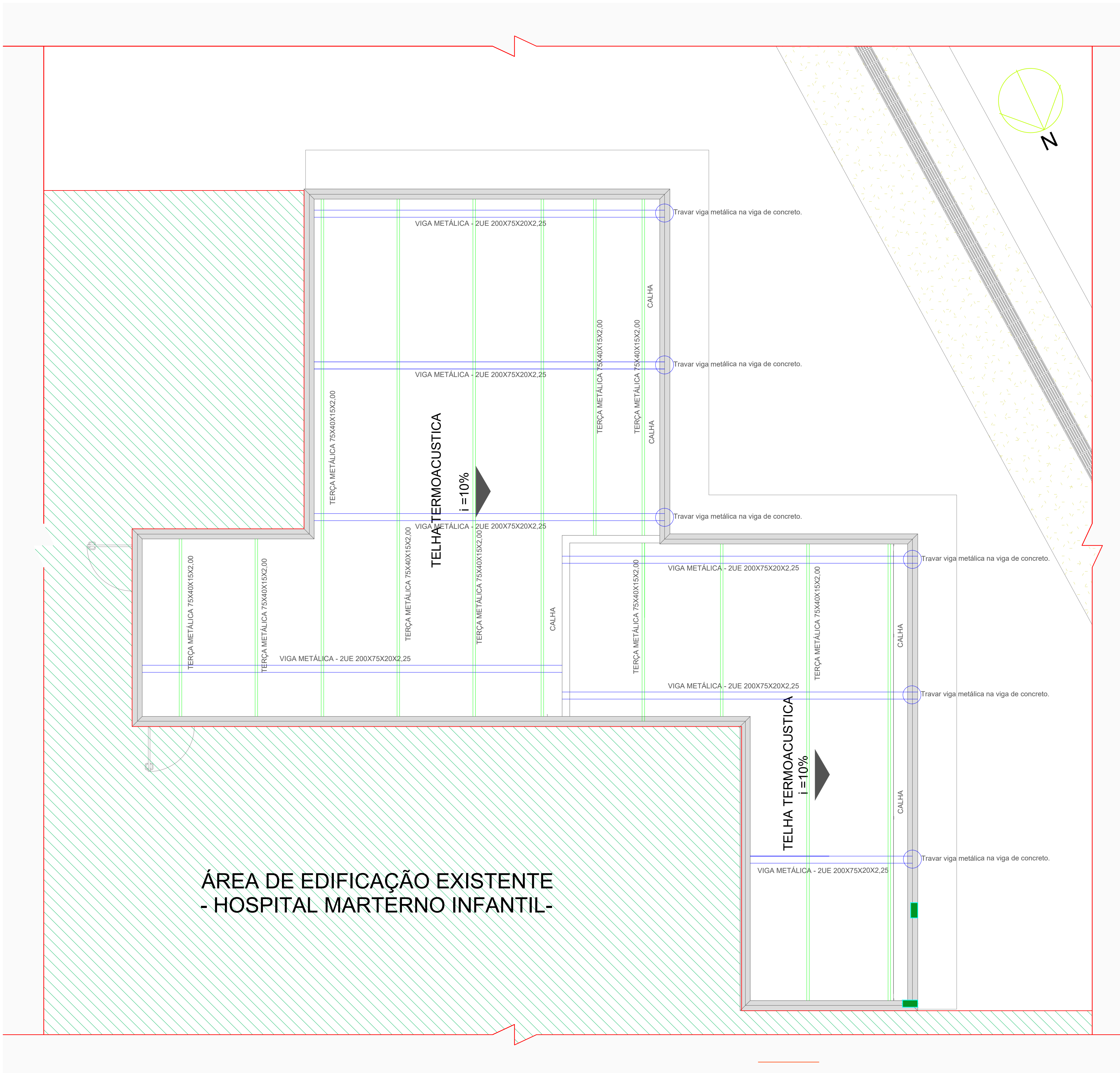
RESUMO DO AÇO - ESTACAS

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	528	508.46
CA60	6.3	835.20	204.62
PESO TOTAL (kg)			713.08

Volume de concreto (C-25) = 12.06 m³
Área de forma = 0.00 m²



	DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE ARAGOÁIA			FOLHA: 5/5
	CONTEÚDO:	ÁREA DO TERRENO ORIGINAL (M²):	DATA: 13/11/2024	
	DETALHE PILARES	1.165,44 m²		
		ÁREA DE AMPLIAÇÃO (M²):		
		128,58 m²		
	ÍNDICE PAISAGÍSTICO:		DESENHO:	
	ARGUÍVIO:	PROJETO HOSPITAL		Gustavo Ribeiro

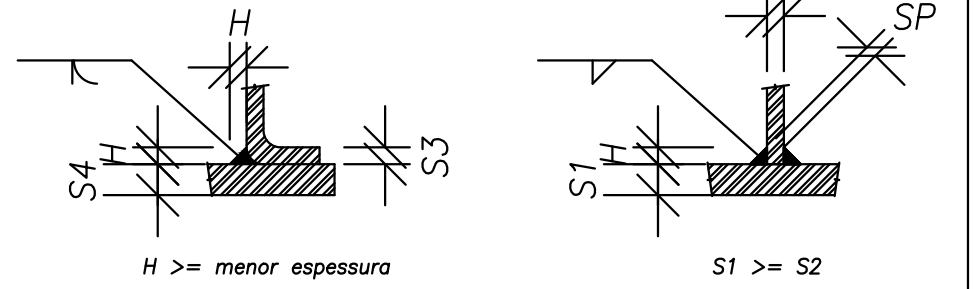


NOTAS GERAIS:

- 1.0.Todas as dimensões estão em milímetros.
2.0.Materiais:
2.1.Perfis Chapa Dobrada: Aço USI SAC-300 USIMINAS Fy=300Mpa e Fu=402Mpa.
2.1.1.Tubos com costura conforme normas NBR-6154 e NBR-6206.
2.2.Chapas, Chapas de Base e Ligações: Aço ASTM A-36 Fy=250Mpa e Fu=400Mpa.
2.3.Perfis Laminados: Aço ASTM A-372 grau 50 AÇOMINAS Fy=345Mpa e Fu=450Mpa.
2.4.Chumbadores ISO 898/C4.6(ISO).
3.0.Solda ocnforme norma A.W.S.
3.1.Arco elétrico com eletrodo revestido: AWS E7018-G.
3.2.Arco elétrico com proteção gasosa: arema AWS ER70S-G gás Ar+1-5% O .
4.0.Conjunto de parafusos galvanizados(parafuso, porca e arruela):
4.1.Parafusos para ligações principais: norma ASTM A-325.
4.2.Parafusos para ligações secundárias: norma ASTM A-307.
5.0.Piso acabado N=0,00 m
6.0.Locação e níveis das bases deverão ter precisão milimétrica.
7.0.Concreto para engaste dos chumbadores: fck=25 MPa

SOLDAS TÍPICAS:

Dimensões mínimas de Filetes de Solda:	
Espessura da chapa mais grossa(mm)	Lado H do filete
- até 6,3mm	3,00mm
- até 6,3mm a 12,5mm	5,00mm
- até 12,5mm a 19,0mm	6,00mm
- maior do que 19,0mm	8,00mm



FUROS PADRÕES E PROTENSÃO MÍNIMA SEGUNDO NBR8800/07

Símbolo	Diâmetro Parafuso	Diâmetro_furo		Protensão_Mínima(KN)		Símbolo	Diâmetro Parafuso	Diâmetro_furo		Protensão_Mínima(KN)	
		RAFIQ.STWK	GALVD.STWK	ASTM A-325	ASTM A-490			RAFIQ.STWK	GALVD.STWK	ASTM A-325	ASTM A-490
⊕	M10	∅11	∅11,5	-	-	⊕	M20	∅21	∅21,5	125	156
⬤	M12	∅13	∅13,5	53	66	⬤	M22	∅23	∅23,5	173	216
□	M14	∅15	∅15,5	-	-	⬤	M24	∅26	∅27	227	283
⬤	M16	∅17	∅17,5	85	106	⬤	M27	∅29	∅30	250	357
⬤	M18	∅19	∅19,5	-	-	⬤	M30	∅32	∅33	317	453

NOTAS:

1	VELOCIDADE BÁSICA DO VENTO 35m/s
2	AÇO COM QUALIFICAÇÃO ESTRUTURAL fy=2300kgf/cm² E fu=3600kgf/cm²
3	PERFIS LAMINADOS E CHAPAS EM AÇO ASTM A36
4	ELETRODOS E-6013
5	TRATAMENTO DAS PEÇAS:
6	LIMPAR COM ESTOPA DE AÇO, ESTOPA E SOLVENTE
7	APLICAR 2 DEMÃOS DE ZARÇÃO ÓXIDO METÁLICO
8	APLICAR 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO
9	DIMENSÕES EM MM EXCETO ONDE INDICADO
10	CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL E INSPECIONAR SOLDAS PARA ACEITAÇÃO ESTRUTURAL

LEVANTAMENTO AÇO (DIMENSÕES EM MM)

PEÇA	PERFIL	DIMENSÃO	COMPRIMENTO (M)	MASSA PERFIL (KG/M)	MASSA TOTAL PERFIL (KG)
VIGA METÁLICA	ZUE	200X75X20X2,25	46,50	13,25	616,13
TERÇA	UE	75X40X15X2,00	87,60	2,70	236,52
TOTAL GERAL					852,65

N.º PROTOCOLO:

APROVAÇÃO:

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

Endereço: Avenida Francisco Pereira de Oliveira, Qd. 01, Lt. 01 - St. Cachoeirinha - Aragoiânia - GO
16°55'7.02"S 49°27'8.46"O

Nome do Proprietário
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAGOIÂNIA-GO
CNPJ N°11.327.382/0001-89

Responsável Técnico
ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO

Autor do projeto
ENGENHEIRA CIVIL - PATRICIA SOUZA SILVA - CREA 15.892/D-GO



DESCRIÇÃO DOS PAVIOS:				
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE ARAGOIÂNIA				
CONTEÚDO:	ÁREA DO TERRENO ORIGINAL (M²):	1.165,44 m²	FOLHA: 1/1	
	ÁREA DE AMPLIAÇÃO (M²):	128,58 m²		
	ÍNDICE PAISAGÍSTICO:			DATA: 19/05/2024
	ARQUIVO:	DESENHO: Gustavo Ribeiro		
PROJETO HOSPITAL				