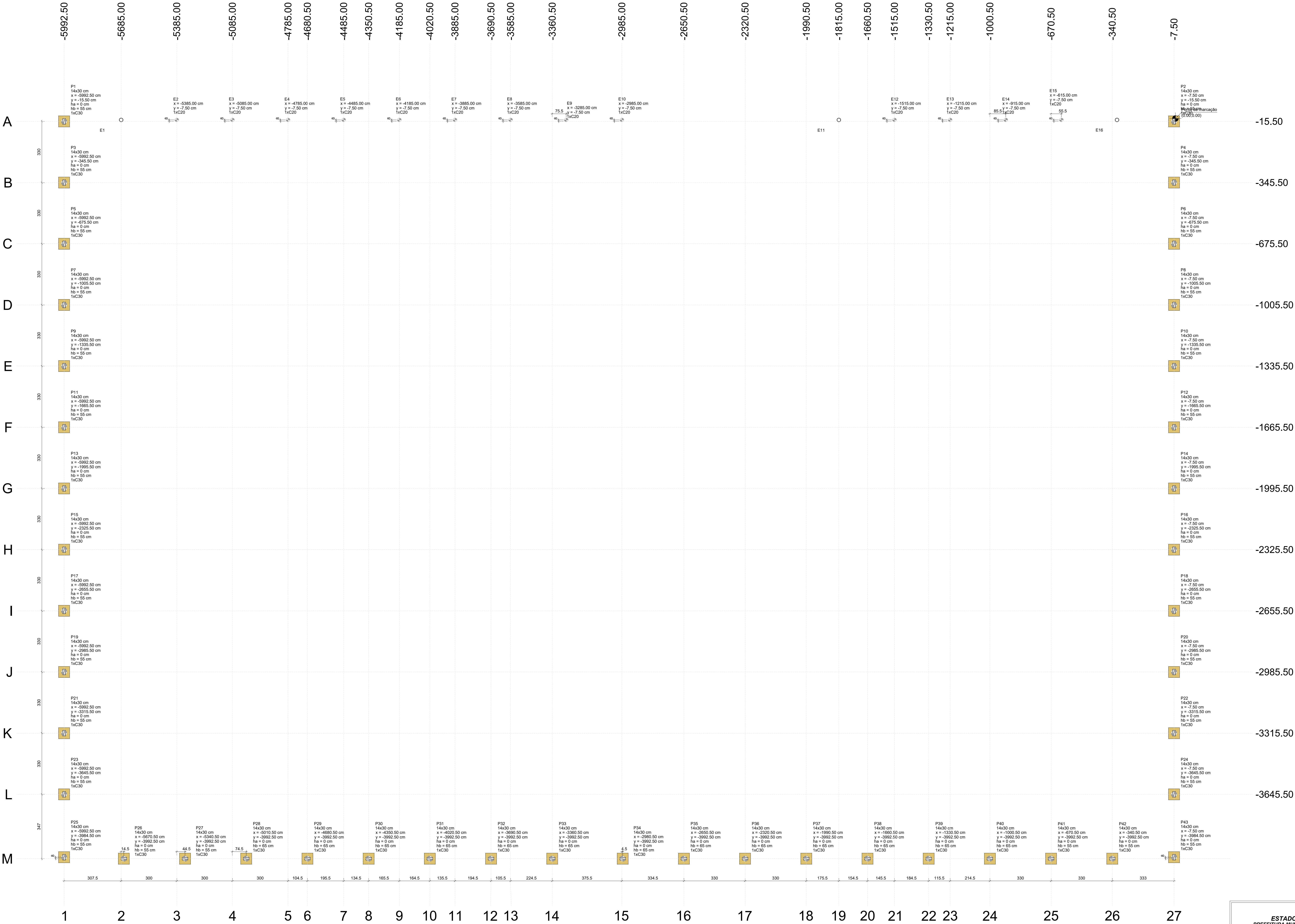




Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C20	20.00	13
	C30	30.00	43

Localção no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-5992.50	P1, P3, P5, P7, P9, P11, P13, P15, P17, P19, P21, P23, P25
-5685.00	E1
-5670.50	P26
-5340.50	E2
-5340.50	P27
-5085.00	E3
-5010.50	P28
-4785.00	E4
-4680.50	P29
-4485.00	E5
-4350.50	P30
-4185.00	E6
-4020.50	P31
-3885.00	E7
-3690.50	P32
-3585.00	E8
-3360.50	P33
-3285.00	E9
-2985.00	E10
-2685.00	P34
-2550.50	P35
-2320.50	P36
-1990.50	P37
-1815.00	E11
-1660.50	P38
-1515.00	E12
-1330.50	P39
-1215.00	E13
-1000.50	P40
-815.00	E14
-670.50	P41
-615.00	E15
-340.50	P42
-7.50	E16
-7.50	P2, P4, P6, P8, P10, P12, P14, P16, P18, P20, P22, P24, P43

Localção no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-7.50	E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16
-15.50	P1, P2
-345.50	P3, P4
-675.50	P5, P6
-1005.50	P7, P8
-1335.50	P9, P10
-1665.50	P11, P12
-1995.50	P13, P14
-2325.50	P15, P16
-2655.50	P17, P18
-2985.50	P19, P20
-3315.50	P21, P22
-3645.50	P23, P24
-3975.50	P25, P26
-4305.50	P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42

- NOTAS GERAIS:**
- 1 - CONFERIR COTA NA PRÁTICA.
 - 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO".
 - 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMA COM ARTO DE 90° E AGUANTES DA CONCRETAGEM.
 - 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
 - 5 - CURAR SEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDIDA À CURA DO CONCRETO ADOTADO COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO, PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDIDA COM PROTEÇÃO À CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL.
 - 6 - DEVERÁ SER OBSERVADO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
 - 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
 - 9 - AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTINUA ALINHAMENTO E EM NENHUM CASO DE PROJETO.
 - 10 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIO, CONSULTAR BOMBEIROS LOCAL, RESPEITO TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LÍQUIDA TRATADO.
 - 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTA O PROJETO.
 - 12 - A LAJE DA TAMPA DEVERÁ SER EXECUTADA APÓS A INSERÇÃO DO TANGQUE.

CONCRETO ESTRUTURAL:

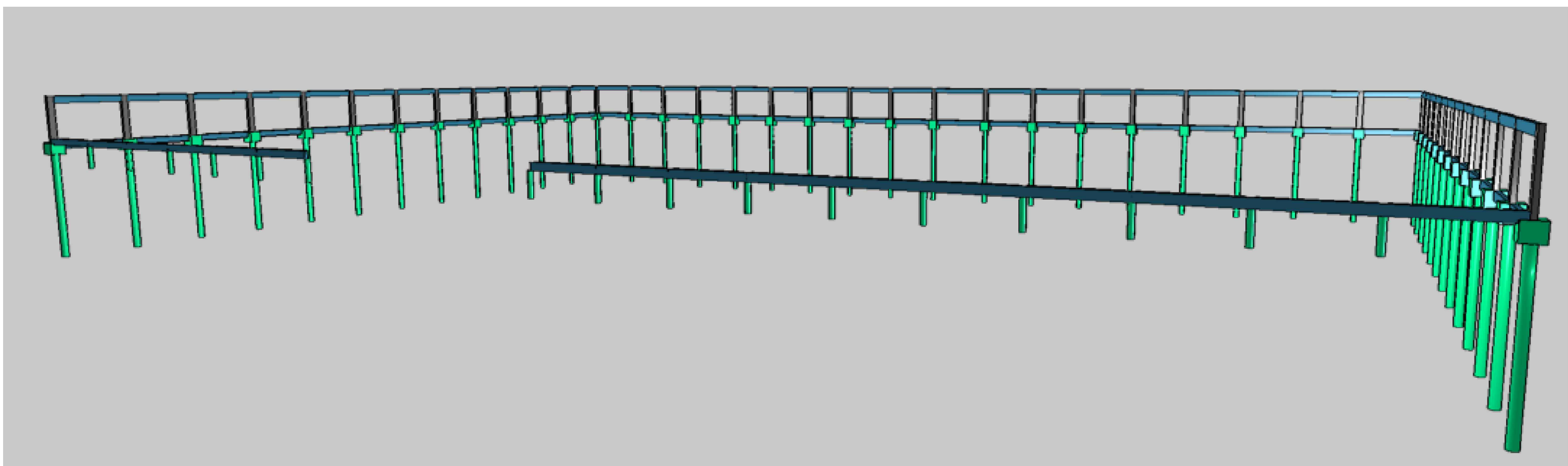
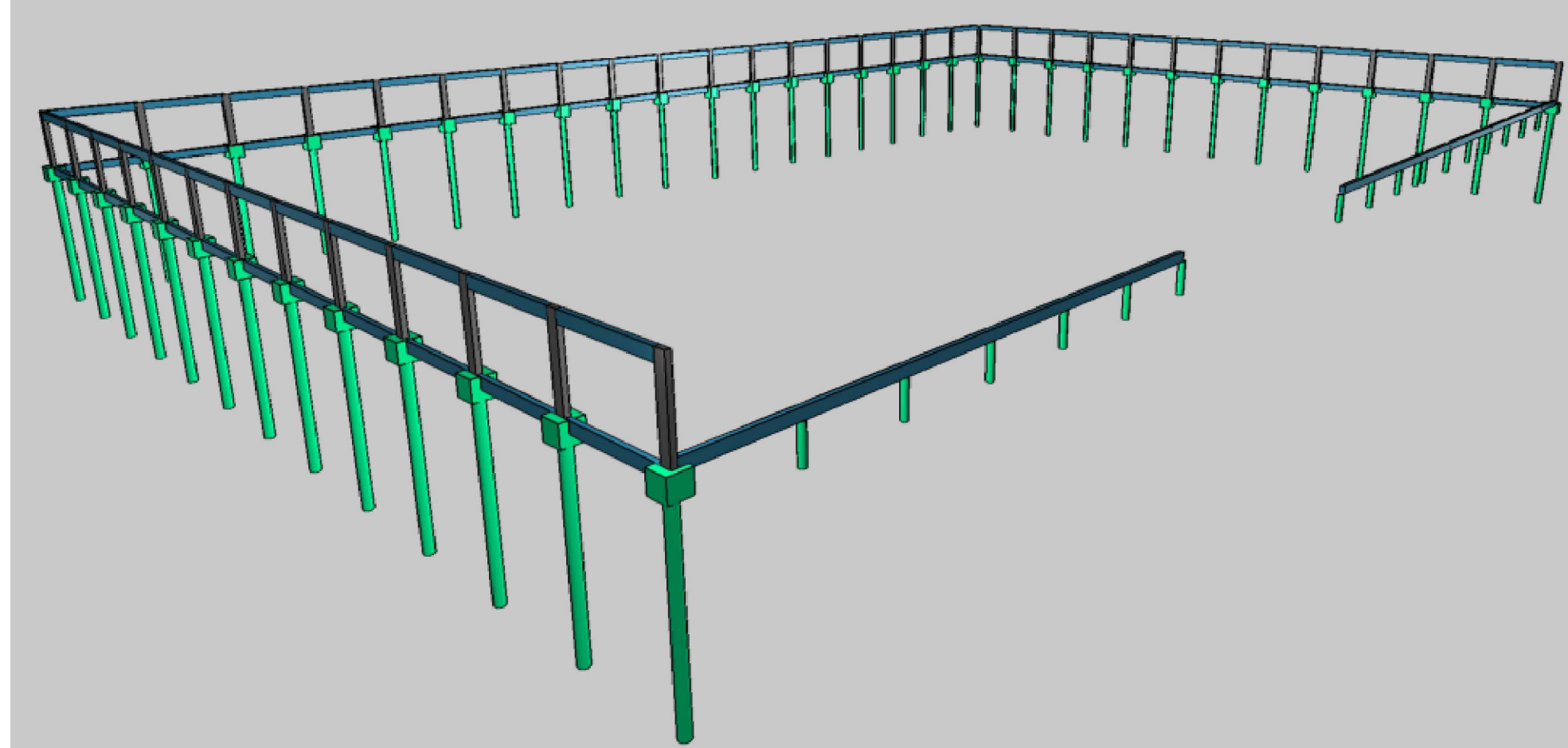
- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25 MPa
- 2) CONSUMO DE CIMENTO 300 kg/m³
- 3) RELAÇÃO AGUANTES $\leq 0,8$
- 4) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTA - CLASSE II

ATENÇÃO:

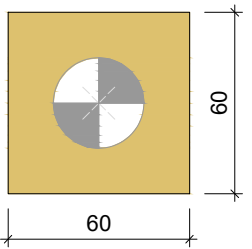
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGOROSOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

- 1 - OS PROJETOS ESTRUTURAIS DEVEM SER RESPONSÁVEIS POR ATIVIDADES TÉCNICAS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, CONTENDO NAS RESPECTIVAS ARTS, NÃO FICANDO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER SERVIÇO DE PLANEJAMENTO DE OBRA, EXECUÇÃO, LOGÍSTICA, ETC, QUE POSSA AFETAR A OBRA.
- 2 - DESMATERIAIS CONTRAÇÕES OU REFORMAS ADICIONAIS, APÓS A EMISSÃO DAS ARTS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS PROFISSIONAIS TITULARES DESSE PROJETO.



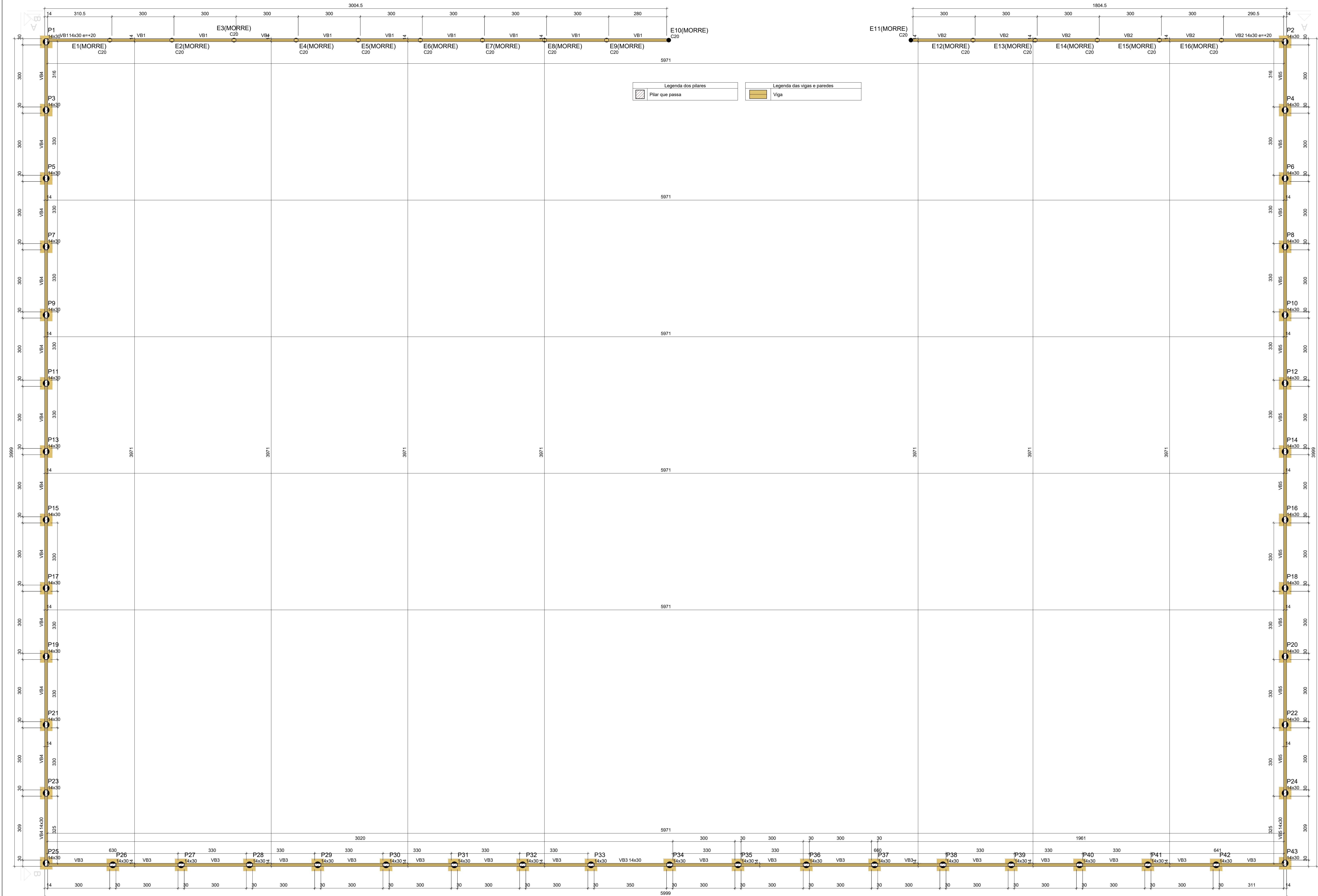
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7
B8=B9=B10=B11=B12
B13=B14=B15=B16=B17
B18=B19=B20=B21=B22
B23=B24=B25=B26=B27
B28=B29=B30=B31=B32
B33=B34=B35=B36=B37
B38=B39=B40=B41=B42
B43 (1x30)



LEGENDA DOS BLOCOS

Escala 1:25

ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS Rua Carajás, 522 centro - Barra do Garças MT - CEP 78.600-000		PREFEITURA BARRA DO GARÇAS SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL		Folha : 01/04
Obra : CONSTRUÇÃO PRÉ-ESCOLA PADRÃO SEDUC - BAIRRO MORADA DO SOL				
Conteúdo : PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - MURO LOCALIZAÇÃO DE BLOCOS E DETALHES DE ARRANJOS - MURO				
Local : RUA DOS LÍRIOS, QD. 10, MORADA DO SOL, BARRA DO GARÇAS-MT				
Propriedade : Prefeitura Municipal Barra do Garças - MT				
Proprietário: Prefeitura Municipal de Barra do Garças - MT		Autor do projeto: VINICIUS GIRARDI GEISS CREA/MT 57794		
Área Construída: 674,40 m²	Dimensões: CADER	Escala: INDICADO		
Arquivo: CAD	Data: JUN/2026	Projetista:		



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	14x30	20	240
VB2	14x30	20	240
VB3	14x30	0	220
VB4	14x30	0	220
VB5	14x30	0	220

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	Abatimento (cm)	
250	24.500	5.00	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	220
P2	14x30	0	220
P3	14x30	0	220
P4	14x30	0	220
P5	14x30	0	220
P6	14x30	0	220
P7	14x30	0	220
P8	14x30	0	220
P9	14x30	0	220
P10	14x30	0	220
P11	14x30	0	220
P12	14x30	0	220
P13	14x30	0	220
P14	14x30	0	220
P15	14x30	0	220
P16	14x30	0	220
P17	14x30	0	220
P18	14x30	0	220
P19	14x30	0	220
P20	14x30	0	220
P21	14x30	0	220
P22	14x30	0	220
P23	14x30	0	220
P24	14x30	0	220
P25	14x30	0	220
P26	14x30	0	220
P27	14x30	0	220
P28	14x30	0	220
P29	14x30	0	220
P30	14x30	0	220
P31	14x30	0	220
P32	14x30	0	220
P33	14x30	0	220
P34	14x30	0	220
P35	14x30	0	220
P36	14x30	0	220
P37	14x30	0	220
P38	14x30	0	220
P39	14x30	0	220
P40	14x30	0	220
P41	14x30	0	220
P42	14x30	0	220
P43	14x30	0	220

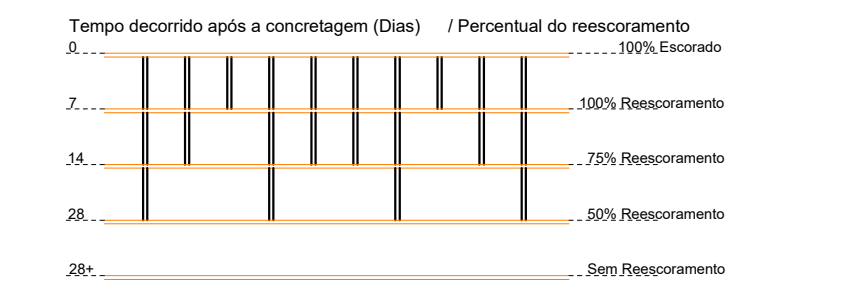
- NOTAS GERAIS:**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS. CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
 - 2- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR 6118/2014 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
 - 3- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
 - 4- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
 - 5- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORÇAMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
 - 6- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
 - 8- AS FÓRMAS DEVEM TER ESCOAMENTO, TRAVAMENTO E CONTINTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE VIBRAÇÃO DE CONCRETO FRESCO, MANTENDO A GEOMETRIA E O ALINHAMENTO DO CONCRETO.
 - 9- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVADES, PROVIDENCIANDO ESCOAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIO. CONSULTAR ENGENHEIRO LOCAL (RES. TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO).
 - 10- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO POR SOLO REFORÇADO, COMPACTADO EM CAMADAS FINAS A 10% DO PROCTOR NORMAL.
 - 11- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAX II - MODERADA.
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO (C20): Mínima de elasticidade 24 GPa. Brita máxima: 19 mm.
- 3) TRATAMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 3 cm.
- 4) CONSUMO CIMENTO = 280kg/m³ (NBR 12655).
- 5) RELAÇÃO AGÜAMENTO ≤ 0,55.
- 6) COBERTURA MÍNIMA DAS ARMADURAS:
 - LAJE: 4,0 cm
 - ARMADURA NEGATIVA: 2,5 cm
 - ESTACAS/TUBULÕES: 4,0 cm
 - ARMADURA POSITIVA: 2,5 cm
 - ESCADAS: 4,0 cm
 - VIGAS: 4,0 cm
 - VIGAS DE BALDRAME: 4,5 cm
 - SEMIAS VIGAS: 3,5 cm
 - LAJE DA TAMPA: 4,5 cm
 - PAREDES E LAJE DO FUNDO: 4,5 cm

ATENÇÃO: DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RISCOS DEVE SER ADOPTADO CONTROLE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

- 1) Tolerância da Variação da Massa
- 2) Paredes de Viga (0,4% das RESSCORAR)
- 3) Paredes de Viga (0,4% das RESSCORAR)
- 4) Paredes de Viga (0,4% das RESSCORAR)



NOTAS GERAIS:

- 1- CONFERIR COTAS NO PROJETO.
- 2- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTOS".
- 3- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5- DEVE SER OBEDECIDO O CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RISCOS DEVE SER ADOPTADO CONTROLE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
- 6- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 8- AS FÓRMAS DEVEM TER ESCOAMENTO, TRAVAMENTO E CONTINTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE VIBRAÇÃO DE CONCRETO FRESCO, MANTENDO A GEOMETRIA E O ALINHAMENTO DO CONCRETO.
- 9- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVADES, PROVIDENCIANDO ESCOAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIO. CONSULTAR ENGENHEIRO LOCAL (RES. TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO).
- 10- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO POR SOLO REFORÇADO, COMPACTADO EM CAMADAS FINAS A 10% DO PROCTOR NORMAL.
- 11- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.
- 12- A LAJE DA TAMPA DEVERÁ SER EXECUTADA APÓS A INSERÇÃO DO TANGUE.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 23 MPa.
 - 2) CONSUMO DE CIMENTO ≥ 280 kg/m³.
 - 3) RELAÇÃO AGÜAMENTO ≤ 0,50.
 - 4) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II.
- ATENÇÃO:** DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RISCOS DEVE SER ADOPTADO CONTROLE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

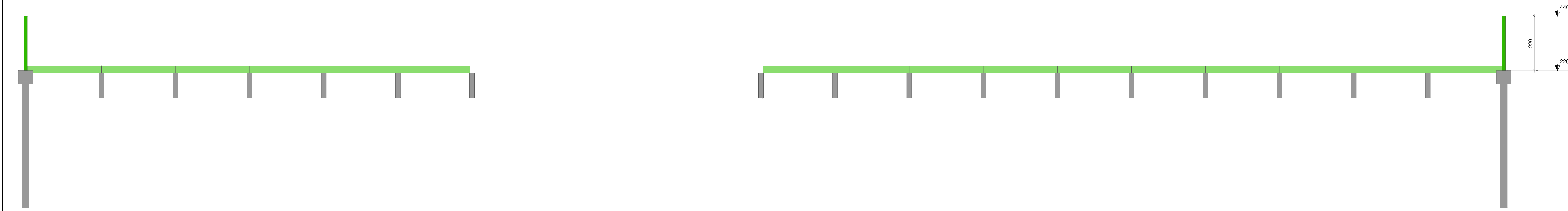
- 1- OS PROJETOS ESTRUTURAIS DEVEM SER RESPONSÁVEIS PELA RESPONSABILIDADE TÉCNICA DAS ATIVIDADES TÉCNICAS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, CONFORME AS RESPECTIVAS ARTS. NÃO FICANDO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER SERVIÇO DE PLANEJAMENTO DE OBRA, EXECUÇÃO, LIBERTAÇÃO, ETC. QUE POSSAM PREJUDICAR A OBRA.
- 2- DEMAIS CONSTRUÇÕES OU REFORMAS APROVADAS APÓS A EMISSÃO DAS ARTS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, NÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS PROFISSIONAIS TITULARES DESSE PROJETO.

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx (kN)	Carga Min (kN)	Pilar				Funcão				Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	N1 / N2 (cm)	ne (Estaca)	Rota Base tub (cm)			
							Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Fx Máximo (kN)	Fy Máximo (kN)	Positivo	Negativo							Positivo	Negativo	
E1	-	-5885.00	-7.50	A-2	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E2	-	-5885.00	-7.50	A-3	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E3	-	-5885.00	-7.50	A-4	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E4	-	-5885.00	-7.50	A-5	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E5	-	-4485.00	-7.50	A-7	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E6	-	-4485.00	-7.50	A-8	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E7	-	-3885.00	-7.50	A-11	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E8	-	-3885.00	-7.50	A-13	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E9	-	-3285.00	-7.50	A-14	-	0.5	0.5	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E10	-	-2885.00	-7.50	A-15	-	0.3	0.2	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E11	-	-1815.00	-7.50	A-19	-	0.3	0.2	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E12	-	-1515.00	-7.50	A-21	-	0.5	0.5	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E13	-	-1215.00	-7.50	A-23	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E14	-	-915.00	-7.50	A-24	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E15	-	-915.00	-7.50	A-25	-	0.5	0.4	100	0	100	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1	C20			
E16	-	-315.00	-7.50	A-26	-	0.6	0.4	100	0	100	200	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	1	C20				
P1	14x30	-5992.50	-15.50	A-1	-	1.3	1.0	300	-300	100	0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	60	60	0	55	1	C30
P2	14x30	-7.50	-15.50	A-27	-	1.3	1.0	300	-300	100	0	0.3	0.2	0.5	-0.1	0.2	60	60	0	55	1	C30	
P3	14x30	-7.50	-34.50	B-1	-	1.7	1.6	400	-300	300	200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P4	14x30	-7.50	-34.50	B-2	-	1.7	1.6	400	-300	300	200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P5	14x30	-5992.50	-47.50	C-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P6	14x30	-7.50	-47.50	C-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P7	14x30	-5992.50	-100.50	D-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P8	14x30	-7.50	-100.50	D-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P9	14x30	-5992.50	-133.50	E-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P10	14x30	-7.50	-133.50	E-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P11	14x30	-5992.50	-166.50	F-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P12	14x30	-7.50	-166.50	F-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P13	14x30	-5992.50	-199.50	G-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P14	14x30	-7.50	-199.50	G-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P15	14x30	-5992.50	-232.50	H-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P16	14x30	-7.50	-232.50	H-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P17	14x30	-5992.50	-265.50	I-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P18	14x30	-7.50	-265.50	I-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P19	14x30	-5992.50	-298.50	J-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P20	14x30	-7.50	-298.50	J-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P21	14x30	-5992.50	-331.50	K-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P22	14x30	-7.50	-331.50	K-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P23	14x30	-5992.50	-364.50	L-1	-	1.7	1.7	500	-400	500	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P24	14x30	-7.50	-364.50	L-2	-	1.7	1.7	500	-400	500	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P25	14x30	-5992.50	-397.50	M-1	-	1.7	1.7	500	-400	500	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P26	14x30	-7.50	-397.50	M-2	-	1.7	1.7	500	-400	500	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P27	14x30	-5992.50	-430.50	N-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P28	14x30	-7.50	-430.50	N-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P29	14x30	-5992.50	-463.50	O-1	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P30	14x30	-7.50	-463.50	O-2	-	1.6	1.6	400	-300	400	-200	0.2	-0.3	0.4	-0.5	0.3	60	60	0	55	1	C30	
P31	14x30	-4202.50	-3992.50	M-10	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.3	-0.3	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P32	14x30	-3892.50	-3992.50	M-9	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.3	-0.3	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P33	14x30	-3592.50	-3992.50	M-8	-	1.7	1.7	600	-700	200	200	0.2	-0.4	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P34	14x30	-3282.50	-3992.50	M-7	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.4	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P35	14x30	-2952.50	-3992.50	M-6	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.4	0.3	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P36	14x30	-2652.50	-3992.50	M-5	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.4	0.3	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P37	14x30	-1952.50	-3992.50	M-4	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P38	14x30	-1652.50	-3992.50	M-3	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P39	14x30	-1352.50	-3992.50	M-2	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P40	14x30	-1052.50	-3992.50	M-1	-	1.6	1.6	600	-700	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P41	14x30	-752.50	-3992.50	N-3	-	1.6	1.6	400	-300	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.3	60	60	0	65	1	C30	
P42	14x30	-452.50	-3992.50	N-2	-	1.7	1.7	500	-400	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.4	60	60	0	65	1	C30	
P43	14x30	-152.50	-3992.50	N-1	-	1.7	1.7	500	-400	200	200	0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.4	60	60	0	65	1	C30	



FORMA DO PAVIMENTO MURO (NÍVEL 440)

Escala 1:75



CORTE A-A

Escala 1:75

Vigas		
Nome	Seção	Nível
VA1	14x30	0
VA2	14x30	0
VA3	14x30	0

Características dos materiais		
f _{ck} (kgf/cm ²)	E _{cs} (kgf/cm ²)	Abatimento (cm)
25	24.500	5,00

Pilares		
Nome	Seção	Nível
P1	14x30	0
P2	14x30	0
P3	14x30	0
P4	14x30	0
P5	14x30	0
P6	14x30	0
P7	14x30	0
P8	14x30	0
P9	14x30	0
P10	14x30	0
P11	14x30	0
P12	14x30	0
P13	14x30	0
P14	14x30	0
P15	14x30	0
P16	14x30	0
P17	14x30	0
P18	14x30	0
P19	14x30	0
P20	14x30	0
P21	14x30	0
P22	14x30	0
P23	14x30	0
P24	14x30	0
P25	14x30	0
P26	14x30	0
P27	14x30	0
P28	14x30	0
P29	14x30	0
P30	14x30	0
P31	14x30	0
P32	14x30	0
P33	14x30	0
P34	14x30	0
P35	14x30	0
P36	14x30	0
P37	14x30	0
P38	14x30	0
P39	14x30	0
P40	14x30	0
P41	14x30	0
P42	14x30	0
P43	14x30	0

NOTAS GERAIS:

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.

2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR 4110/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".

3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMP COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.

4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.

5 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORÇANOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.

6 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.

7 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESEÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

8 - AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES E DEFORMAÇÕES DESEJADAS.

9 - RESERVAR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDEIROS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO).

10 - VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 10% DO PROCTOR NORMAL.

11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

1) CONSIDERADA CAA 1 - MODERADA.

2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO 25MPa, Módulo de elasticidade 24 GPa, Brita diâmetro máx. 19 mm.

3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 3 cm.

4) CONSOLID. ORIENT. 2 (90kg/m3) (NBR 12003).

5) RELACÃO AGLOMERADO ± 0,55.

6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJE

LAJE

ARMADURA NEGATIVA

ARMADURA POSITIVA

ESCALAS

VIDAS

VIDAS DE BALDRAME

DEMAIS VIDAS

BLOCOS/SAFATAS

ESTACAS/TUBULÕES

CORTINAS/ALINHOS

PILARES

PILARES EM CONTATO COM O SOLO

RESERVATÓRIOS

LAJE DE TAMPA

PAREDES E LAJE DO FUNDO

4,0 cm

4,0 cm

4,0 cm

5,0 cm

4,5 cm

4,5 cm

4,5 cm

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGOROSOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

7.1) Lajes de Vigas: 03 dias

7.2) Placas de 03 dias

7.3) Fundos de Vigas: 07 dias (REESCORAR)

7.4) Paredes de Lajes: 07 dias (REESCORAR)

Tempo decorrido após a concretagem (Dias)

0

100% Desmoldagem

7

300% Desmoldagem

14

70% Desmoldagem

28

30% Desmoldagem

36

Desmoldagem

NOTAS GERAIS:

1 - CONFIRMAR COTAS NO PROJETO.

2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR 4110/14 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO".

3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMP COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.

4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.

5 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORÇANOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.

6 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.

7 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESEÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

8 - AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES E DEFORMAÇÕES DESEJADAS.

9 - RESERVAR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDEIROS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO).

10 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

11 - A LAJE DE TAMPA DEVERÁ SER EXECUTADA APÓS A INJEÇÃO DO TANQUE.

CONCRETO ESTRUTURAL:

1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO 25 MPa.

2) CONSOLID. ORIENT. 2 (90 kg/m³).

3) RELACÃO AGLOMERADO ± 0,55.

4) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOTADA - CLASSE II.

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGOROSOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

1 - O PROJETO ESTRUTURAL, ANEXO DE RESPONSABILIDADE, PELA ATIVIDADE TÉCNICA DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, CONDIÇÕES NAS RESPECTIVAS ARTES, NÃO FICANDO RESPONSÁVEL, POR QUALQUER SERVIÇO DE FUNDAMENTO DE OBRA, EXCEÇÃO, LOCALIZAÇÃO, ETC, QUE PODEM APARECER NAS FOLHAS DA OBRA.

2 - EM CASO DE CONTRADIÇÃO ENTRE AS ARTES E O MEMORIAL DESCRITIVO, AOBRA, NÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS PROFISSIONAIS TITULARES DESTA OBRA.

ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS

Rua Carajás, 522 centro - Barra do Garças MT - CEP 78.600-000

PREFEITURA

BARRA DO GARÇAS

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL

Folha : 03/04

Obra : CONSTRUÇÃO PRÉ-ESCOLA PADRÃO SEDUC - BAIRRO MORADA DO SOL

Conteúdo : PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - MURO FORMAS E CORTES

Local : RUA DOS LÍRIOS, QD 10, MORADA DO SOL, BARRA DO GARÇAS-MT

Propriedade : Prefeitura Municipal Barra do Garças - MT

Proprietário : Autor do projeto:

Prefeitura Municipal de Barra do Garças - MT

VINICIUS GIRARDI GEISS

CREA/MT 57794

Área Construída: 674,40 m²

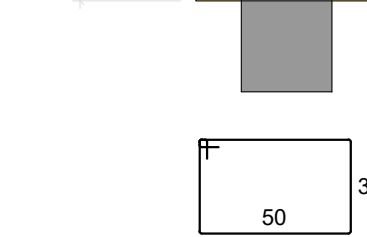
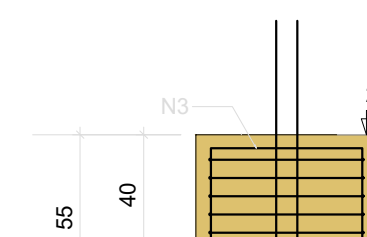
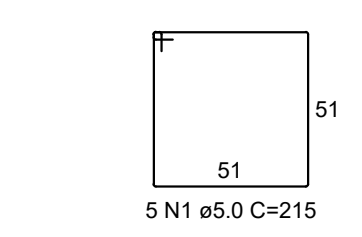
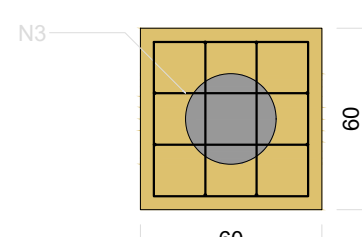
Dimensões: Escala: INDICADO

Arquivo: CAD

Data: JUN/2026

Projelista:

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12
=B13=B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20=B21
=B22=B23=B24=B25=B26=B27=B41=B42=B43
1x30
PLANTA
ESC 1:25



P27=P41

BALDRAME - L1

SEÇÃO ESC 1:20

VISTA H

VISTA B

24 N4 ø5.0 C=52

4 N3 ø5.0 C=173

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50

4 N3 ø5.0 C=173

24 N4 ø5.0 C=52

5 N1 ø7

CA : 180

220

180

14

24

31

50