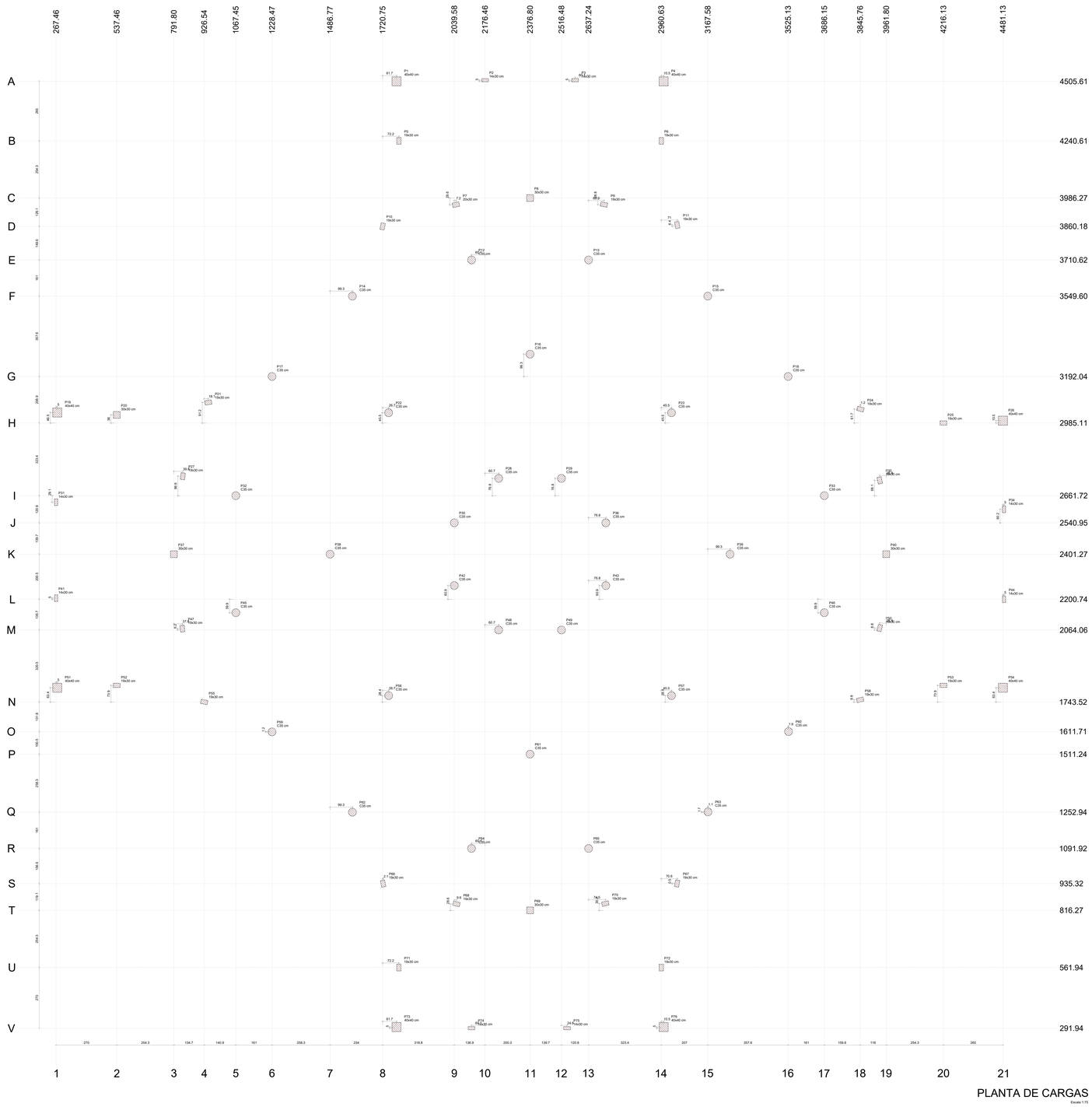
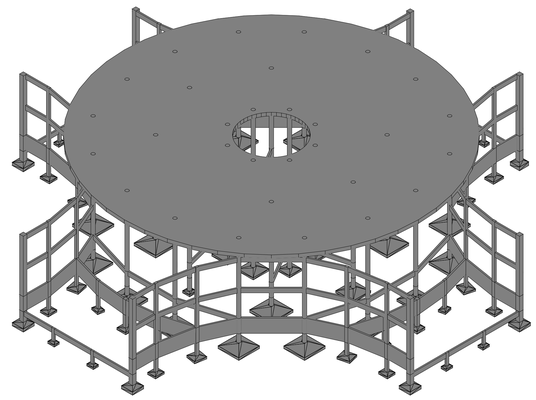


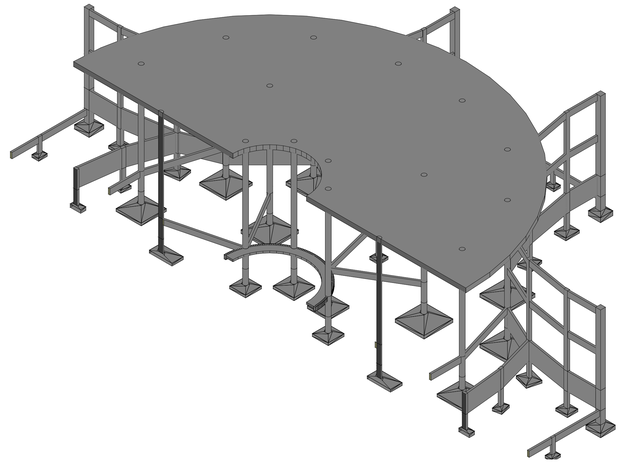
Pilar													
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kf)	Carga Mín. (kf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (kf)		Fy Máximo (kf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	40x40	1782.46	4505.61	12.8	2.4	0	0	0	0	0	-0.4	0	-0.5
P2	14x30	2176.46	4510.61	1.0	0.5	0	0	0	0	0.4	-0.5	0.0	0.0
P3	14x30	2637.24	4510.61	1.0	0.5	0	0	0	0	0.4	-0.5	0.0	0.0
P4	40x40	2977.13	4505.61	8.3	1.6	0	0	0	0	0.0	-1.2	1.0	-0.7
P5	19x30	1782.96	4240.61	7.2	1.5	0	0	0	0	0.0	-1.2	0.9	-0.5
P6	19x30	2960.63	4240.61	9.7	3.7	0	0	0	0	0.0	-4.2	0.4	-0.5
P7	20x30	2046.83	3958.86	7.1	6.5	0	0	0	0	1.2	0.5	0.3	0.0
P8	19x30	2376.80	3958.86	7.1	6.5	0	0	0	0	1.2	0.5	0.3	0.0
P9	19x30	2703.50	3957.42	7.6	6.8	0	0	0	0	1.3	0.5	0.3	0.0
P10	19x30	1720.75	3860.18	8.4	6.5	0	0	0	0	0.0	-1.5	0.0	-0.9
P11	19x30	3167.58	3860.18	8.4	6.5	0	0	0	0	0.0	-1.5	0.0	-0.9
P12	C35	2116.35	3710.62	48.0	44.2	0	0	0	0	0.3	0.0	0.0	-0.3
P13	C35	3167.58	3710.62	48.0	44.2	0	0	0	0	0.3	0.0	0.0	-0.3
P14	C35	1586.02	3549.60	46.6	43.0	0	0	0	0	1.4	0.0	1.9	-0.3
P15	C35	3167.58	3549.60	46.6	43.0	0	0	0	0	1.4	0.0	1.9	-0.3
P16	C35	2376.80	3291.36	7.6	7.0	0	0	0	0	0.0	-1.5	0.0	-0.9
P17	C35	1226.47	3192.04	44.8	41.4	0	0	0	0	0.0	-2.3	1.9	0.0
P18	C35	3525.13	3192.04	44.8	41.4	0	0	0	0	0.0	-2.3	1.9	0.0
P19	40x40	267.46	3021.61	13.3	1.8	0	0	0	0	0.0	-1.6	0.0	-0.5
P20	30x30	537.46	3021.11	7.8	1.9	0	0	0	0	0.0	-1.7	1.0	-0.3
P21	19x30	1444.85	3010.36	11.1	10.1	0	0	0	0	0.0	-0.8	0.0	-1.3
P22	C35	1720.75	3030.62	52.2	48.0	0	0	0	0	0.3	-0.3	0.2	-0.1
P23	C35	2960.63	3030.62	52.2	48.0	0	0	0	0	0.3	-0.3	0.2	-0.1
P24	19x30	3647.01	3048.89	10.5	4.6	0	0	0	0	0.0	-1.5	0.0	-1.2
P25	19x30	4216.13	2985.11	7.7	1.9	0	0	0	0	1.4	-0.5	0.7	0.0
P26	40x40	4481.13	2985.11	13.3	2.0	0	0	0	0	1.4	-0.5	0.7	0.0
P27	19x30	1431.93	2744.83	7.8	1.6	0	0	0	0	0.0	-1.2	0.0	-0.5
P28	C35	2037.12	2738.48	37.1	24.6	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.4	0.0
P29	C35	2516.48	2738.48	27.0	25.3	0	0	0	0	0.0	-0.1	0.4	-0.1
P30	19x30	3032.98	2729.86	4.9	4.2	0	0	0	0	1.6	0.0	0.0	-1.4
P31	14x30	537.46	2661.72	1.5	0.8	0	0	0	0	0.0	-0.6	0.0	-0.2
P32	C35	1067.45	2661.72	40.0	36.6	0	0	0	0	0.7	-0.2	1.2	-0.3
P33	C35	3686.15	2661.72	40.0	36.6	0	0	0	0	0.7	-0.2	1.2	-0.3
P34	14x30	4468.13	2661.10	1.5	0.8	0	0	0	0	0.0	-0.6	0.0	-0.2
P35	C35	2039.58	2540.95	37.7	25.5	0	0	0	0	0.2	-0.4	0.2	-0.3
P36	C35	2516.48	2540.95	26.8	24.9	0	0	0	0	0.0	-0.3	0.3	-0.2
P37	30x30	2033.03	2072.91	5.0	4.5	0	0	0	0	1.7	0.0	1.3	-0.4
P38	C35	1226.47	2401.27	43.0	39.8	0	0	0	0	0.8	-0.2	1.3	-0.3
P39	C35	3525.13	2401.27	43.0	39.8	0	0	0	0	0.8	-0.2	1.3	-0.3
P40	30x30	3981.80	2400.83	5.0	4.5	0	0	0	0	1.7	0.0	1.3	-0.4
P41	14x30	537.46	2200.74	1.5	0.8	0	0	0	0	0.0	-0.6	0.0	-0.2
P42	C35	2039.58	2201.38	13.3	11.5	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.2	-0.3
P43	C35	2714.07	2201.38	15.8	14.6	0	0	0	0	0.3	-0.3	0.5	-0.3
P44	14x30	4468.13	2200.74	1.5	0.8	0	0	0	0	0.0	-0.6	0.0	-0.2
P45	C35	1067.45	2140.83	40.0	36.6	0	0	0	0	0.7	-0.2	1.1	-0.3
P46	C35	3686.15	2140.83	40.0	36.6	0	0	0	0	0.7	-0.2	1.1	-0.3
P47	19x30	2026.83	2072.91	7.8	1.6	0	0	0	0	0.0	-1.2	0.0	-0.5
P48	C35	2037.12	2064.06	37.7	25.5	0	0	0	0	0.2	-0.4	0.2	-0.3
P49	C35	2516.48	2064.06	26.8	24.9	0	0	0	0	0.0	-0.3	0.3	-0.2
P50	19x30	3033.03	2072.91	5.0	4.5	0	0	0	0	1.7	0.0	1.3	-0.4
P51	40x40	267.46	1743.52	13.3	1.8	0	0	0	0	0.0	-1.6	0.0	-0.5
P52	19x30	537.46	1817.44	7.8	1.7	0	0	0	0	0.0	-1.7	1.0	-0.3
P53	19x30	4216.13	1817.44	7.8	1.7	0	0	0	0	1.4	-0.5	0.0	-0.8
P54	40x40	4481.13	1743.52	13.3	1.8	0	0	0	0	1.4	-0.5	0.0	-0.8
P55	C35	1067.45	1743.52	51.2	48.0	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.2	-0.1
P56	C35	1737.45	1771.93	52.2	48.0	0	0	0	0	0.3	-0.3	0.2	-0.1
P57	C35	3036.15	1771.93	52.2	48.0	0	0	0	0	0.3	-0.3	0.2	-0.1
P58	19x30	3845.76	1753.36	10.7	8.9	0	0	0	0	0.9	-0.5	1.1	0.0
P59	C35	2376.80	1611.71	48.0	41.8	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.2	-0.2
P60	C35	3128.80	1611.71	46.4	44.2	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-1.0
P61	C35	2376.80	1511.24	7.6	7.0	0	0	0	0	0.0	-1.2	-0.2	-0.5
P62	C35	1586.03	1252.94	44.8	41.3	0	0	0	0	0.0	-1.5	0.0	-2.4
P63	C35	3188.87	1254.51	48.0	41.8	0	0	0	0	1.1	0.0	0.0	-2.6
P64	C35	2037.12	1091.92	48.0	41.8	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.2	-0.2
P65	C35	2637.24	1091.92	46.3	44.1	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.7
P66	19x30	1722.66	935.32	10.6	8.6	0	0	0	0	1.5	0.0	0.0	-0.9
P67	19x30	3031.31	935.81	11.4	8.5	0	0	0	0	0.0	-1.0	0.0	-0.9
P68	19x30	2049.22	844.87	4.8	4.2	0	0	0	0	1.4	0.0	0.0	-1.6
P69	19x30	2376.80	816.27	4.8	4.3	0	0	0	0	1.4	0.0	0.0	-1.6
P70	19x30	2713.76	845.44	4.8	4.3	0	0	0	0	1.4	0.0	0.0	-1.6
P71	19x30	1782.96	561.94	7.8	1.7	0	0	0	0	0.0	-1.7	0.0	-1.4
P72	19x30	2960.63	561.94	7.7	1.7	0	0	0	0	0.0	-1.7	0.0	-1.4
P73	40x40	1782.46	298.94	13.1	1.8	0	0	0	0	0.1	-0.6	0.0	-4.4
P74	40x40	2637.24	291.94	13.0	1.8	0	0	0	0	0.1	-0.6	0.0	-4.5
P75	14x30	2541.24	291.94	1.1	0.7	0	0	0	0	0.0	-0.6	0.0	-0.2
P76	40x40	2971.13	298.94	13.0	1.8	0	0	0	0	0.1	-0.6	0.0	-4.5

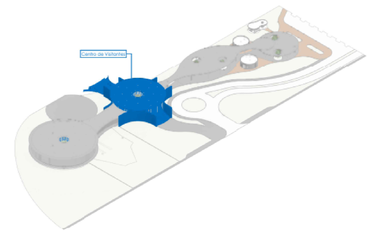
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos para envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

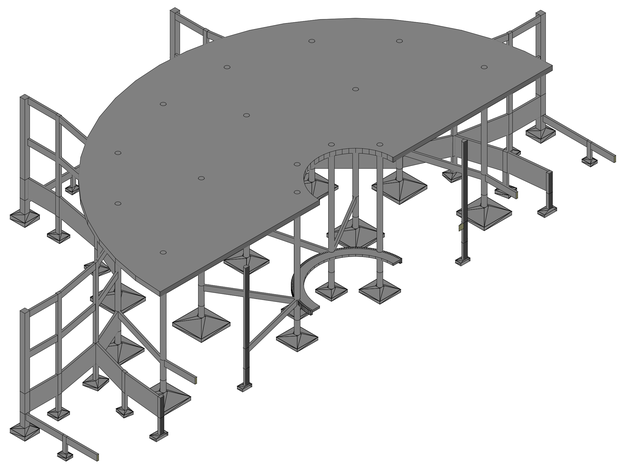
Locação no eixo X	
Coordenada (cm)	Nome
267.46	P51, P41
272.46	P19, P51
537.46	P20, P52
791.80	P27
826.58	P47
831.60	P27
926.54	P55
1067.45	P55
1067.45	P32, P45
1228.47	P17, P59
1486.77	P58
1586.02	P14
1720.75	P10
1720.75	P60
1722.66	P66
1747.45	P12, P56
1782.46	P1, P73
1782.96	P5, P71
2026.83	P39, P42
2046.83	P7
2049.22	P68
2116.35	P12, P64, P74
2037.12	P28, P48
2227.12	P28, P48
2376.80	P8, P16, P61, P69
2376.80	P59, P69
2541.24	P75
2577.13	P3
2637.24	P13, P65
2705.56	P9
2713.76	P70
2714.01	P36, P43
2960.63	P6, P72
2971.13	P4, P76
3008.15	P23, P57
3031.31	P67
3031.93	P11
3167.58	P15
3188.87	P63
3268.83	P39
3525.13	P18
3528.89	P60
3686.15	P33, P46
3845.76	P58
3847.01	P24
3961.80	P31
3933.03	P50
3961.80	P40
4216.13	P25, P53
4481.13	P26, P54
4468.13	P34, P44

Locação no eixo Y	
Coordenada (cm)	Nome
4510.61	P2, P3
4505.61	P1, P4
4240.61	P6, P9
3986.27	P8
3957.42	P9
3956.86	P7
3958.57	P11
3860.18	P10
3710.62	P12, P13
3549.60	P14, P15
3291.36	P16
3192.05	P17
3192.04	P18
3076.26	P21
3046.85	P24
3031.61	P19
3030.62	P22, P23
3021.11	P20
2985.81	P25
2746.58	P27
2738.48	P28, P29
2729.86	P30
2661.72	P31, P32
2661.10	P34
2540.95	P35, P36
2401.27	P37, P38, P39, P40
2201.38	P42, P43
2200.74	P41
2140.83	P45
2140.83	P45, P46
2072.91	P50
2072.91	P47
2064.06	P48, P49
1817.44	P52, P53
1858.94	P51, P54
1771.93	P56, P57
1753.36	P58
1743.52	P55
1611.71	P59
1611.65	P59
1511.24	P61
1254.51	P63
1252.94	P62
1091.92	P64, P65
935.81	P67
935.32	P66
846.44	P70
844.87	P68
816.27	P69
561.94	P71, P72
298.94	P73, P76
291.94	P74, P75









NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29.40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Slump = 10 ± 2 cm.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente diamficadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a rejuntar.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se o até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar barrotes de madeira de 5 x 5 cm, espaçados em lajes em balanço, executar somente após a remoção destas.
11 -Executar o escoramento de forma em alvenarias sobre a viga somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e cortes pós-executado). Acuminar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: isS).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 790, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel. 71. 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

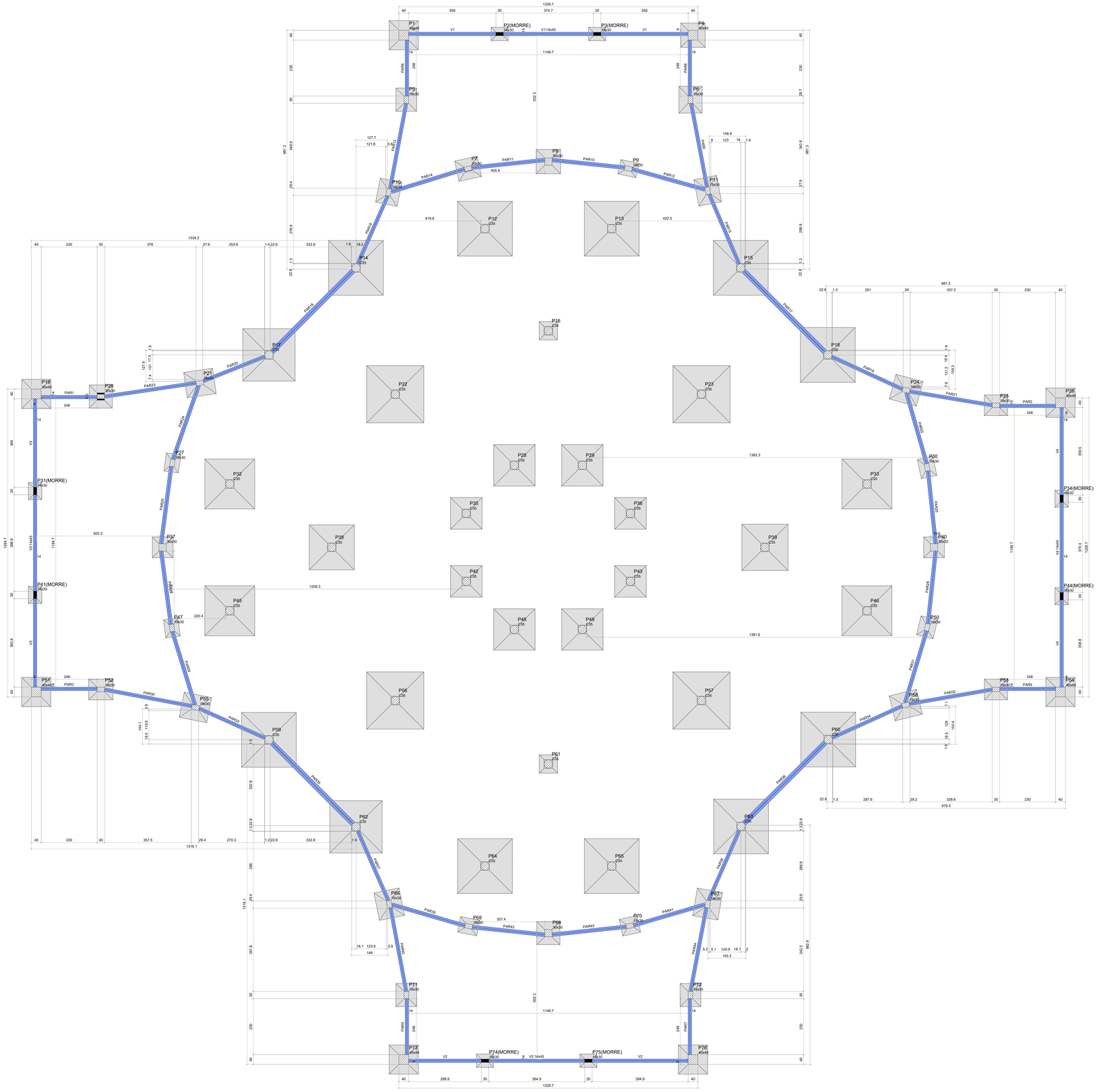
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES -VISTA 3D/PLANTAS DE CARGA

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR: A40297-0
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR: A57001-7
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA: 91676
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000023383

FOLHA
CV01/21

REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 75



Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x45	0	0
V2	14x45	0	0
V3	14x45	0	0
V4	14x45	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
350	294529

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x40	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	40x40	0	0
P5	19x30	0	0
P6	19x30	0	0
P7	20x30	0	0
P8	30x30	0	0
P9	19x30	0	0
P10	19x30	0	0
P11	19x30	0	0
P12	Circ 35	0	0
P13	Circ 35	0	0
P14	Circ 35	0	0
P15	Circ 35	0	0
P16	Circ 35	0	0
P17	Circ 35	0	0
P18	Circ 35	0	0
P19	40x40	0	0
P20	30x30	0	0
P21	19x30	0	0
P22	Circ 35	0	0
P23	Circ 35	0	0
P24	19x30	0	0
P25	19x30	0	0
P26	40x40	0	0
P27	19x30	0	0
P28	Circ 35	0	0
P29	Circ 35	0	0
P30	19x30	0	0
P31	14x30	0	0
P32	Circ 35	0	0
P33	Circ 35	0	0
P34	14x30	0	0
P35	Circ 35	0	0
P36	Circ 35	0	0
P37	30x30	0	0
P38	Circ 35	0	0
P39	Circ 35	0	0
P40	30x30	0	0
P41	14x30	0	0
P42	Circ 35	0	0
P43	Circ 35	0	0
P44	14x30	0	0
P45	Circ 35	0	0
P46	Circ 35	0	0
P47	19x30	0	0
P48	Circ 35	0	0
P49	Circ 35	0	0
P50	19x30	0	0
P51	40x40	0	0
P52	19x30	0	0
P53	19x30	0	0
P54	40x40	0	0
P55	19x30	0	0
P56	Circ 35	0	0
P57	Circ 35	0	0
P58	19x30	0	0
P59	Circ 35	0	0
P60	Circ 35	0	0
P61	Circ 35	0	0
P62	Circ 35	0	0
P63	Circ 35	0	0
P64	Circ 35	0	0
P65	Circ 35	0	0
P66	19x30	0	0
P67	19x30	0	0
P68	19x30	0	0
P69	30x30	0	0
P70	19x30	0	0
P71	19x30	0	0
P72	19x30	0	0
P73	40x40	0	0
P74	14x30	0	0
P75	14x30	0	0
P76	40x40	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes
Viga
Parede de concreto

NOTAS:

1- As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa; Ecs= 29.40 GPa; Relação água/cimento=0,5; Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm; Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente oxidadas não deverão ser empregadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado dfé o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deverá ser feita durante, pelo menos, sete dias, atendendo-se o até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplas devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento das pilas superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material rígido (EPS, argamassa, etc).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro da viga com as alvenarias (ex.: bld).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro
arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima , nº 796, Ed.TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES -PLANTA DE FORMA NÍVEL SOLO

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BR A4452-9
VICTOR HUGO GONZALEZ — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BR A52321-0
RENATO ALVES — ENGENHEIRO CIVIL — CREA-BA 070676
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA — Eng. Civil Especialista — CREA-BA 3000020383

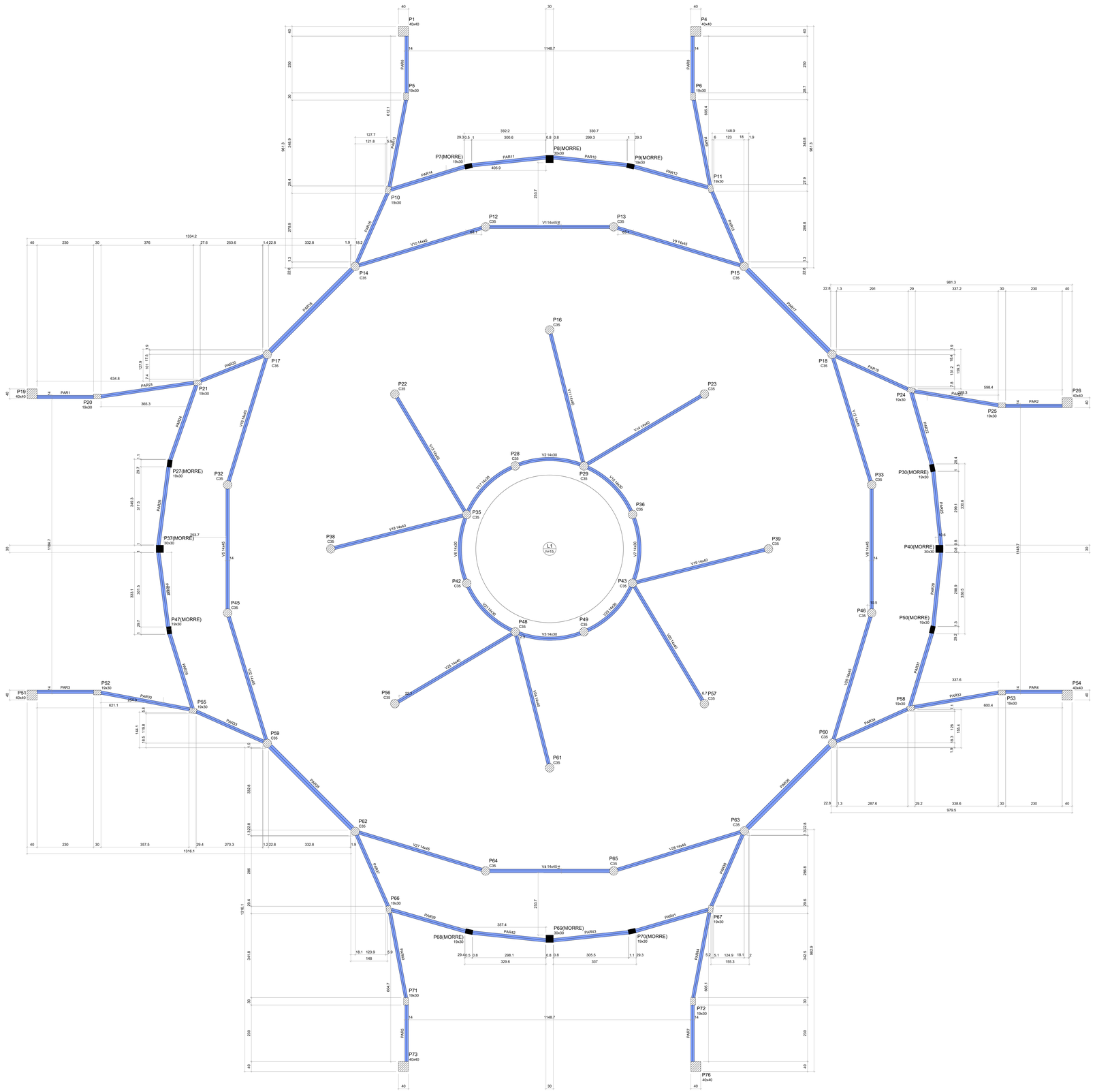
FOLHA
CV02/21

REVISÃO E DATA

COLABORAÇÃO
Autor

ESCALA
1 : 60

FORMA DO PAVIMENTO SOLO (NÍVEL 0)
Escala 1:60



FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME (NÍVEL 144)

Escala 1:60

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x45	0	144
V2	14x30	0	144
V3	14x30	0	144
V4	14x45	0	144
V5	14x45	0	144
V6	14x30	0	144
V7	14x30	0	144
V8	14x45	0	144
V9	14x45	0	144
V10	14x45	0	144
V11	14x40	0	144
V12	14x45	0	144
V13	14x40	0	144
V14	14x40	0	144
V15	14x30	0	144
V16	14x45	0	144
V17	14x30	0	144
V18	14x40	0	144
V19	14x40	0	144
V20	14x40	0	144
V21	14x30	0	144
V22	14x45	0	144
V23	14x30	0	144
V24	14x40	0	144
V25	14x40	0	144
V26	14x45	0	144
V27	14x45	0	144
V28	14x45	0	144

Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)		
						Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	144	375	350	182	-

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
350	294529

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x40	0	144
P4	40x40	0	144
P5	19x30	0	144
P6	19x30	0	144
P7	19x30	0	144
P8	30x30	0	144
P9	19x30	0	144
P10	19x30	0	144
P11	19x30	0	144
P12	Circ 35	0	144
P13	Circ 35	0	144
P14	Circ 35	0	144
P15	Circ 35	0	144
P16	Circ 35	0	144
P17	Circ 35	0	144
P18	Circ 35	0	144
P19	40x40	0	144
P20	19x30	0	144
P21	19x30	0	144
P22	Circ 35	0	144
P23	Circ 35	0	144
P24	19x30	0	144
P25	19x30	0	144
P26	40x40	0	144
P27	19x30	0	144
P28	Circ 35	0	144
P29	Circ 35	0	144
P30	19x30	0	144
P32	Circ 35	0	144
P33	Circ 35	0	144
P35	Circ 35	0	144
P36	Circ 35	0	144
P37	30x30	0	144
P38	Circ 35	0	144
P39	Circ 35	0	144
P40	30x30	0	144
P42	Circ 35	0	144
P43	Circ 35	0	144
P45	Circ 35	0	144
P46	Circ 35	0	144
P47	19x30	0	144
P48	Circ 35	0	144
P49	Circ 35	0	144
P50	19x30	0	144
P51	40x40	0	144
P52	19x30	0	144
P53	19x30	0	144
P54	40x40	0	144
P55	19x30	0	144
P56	Circ 35	0	144
P57	Circ 35	0	144
P58	19x30	0	144
P59	Circ 35	0	144
P60	Circ 35	0	144
P61	Circ 35	0	144
P62	Circ 35	0	144
P63	Circ 35	0	144
P64	Circ 35	0	144
P65	Circ 35	0	144
P66	19x30	0	144
P67	19x30	0	144
P68	19x30	0	144
P69	30x30	0	144
P70	19x30	0	144
P71	19x30	0	144
P72	19x30	0	144
P73	40x40	0	144
P76	40x40	0	144

Legenda dos pilares
- Pilar que morre
- Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
- Viga
- Parede de concreto

NOTAS:

1 -As cotas de implantação do abra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Concreto: fck=30Mpa, Eci= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço:CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser conveniente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar o superfície da junta. Durante o concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado oNI o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feito pelo menos por sete dias, atendendo-se a oNI 14 dias, se for o caso. A temperatura para iso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de viga e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -Para o preenchimento de vazios de lajes nervuradas ou maciças, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento das pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra pilo executadas). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex., bit).
13 -Não alteluar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Ataíde Amorosa Lima, nº 786, Ed. TATC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetaquattro.com.br

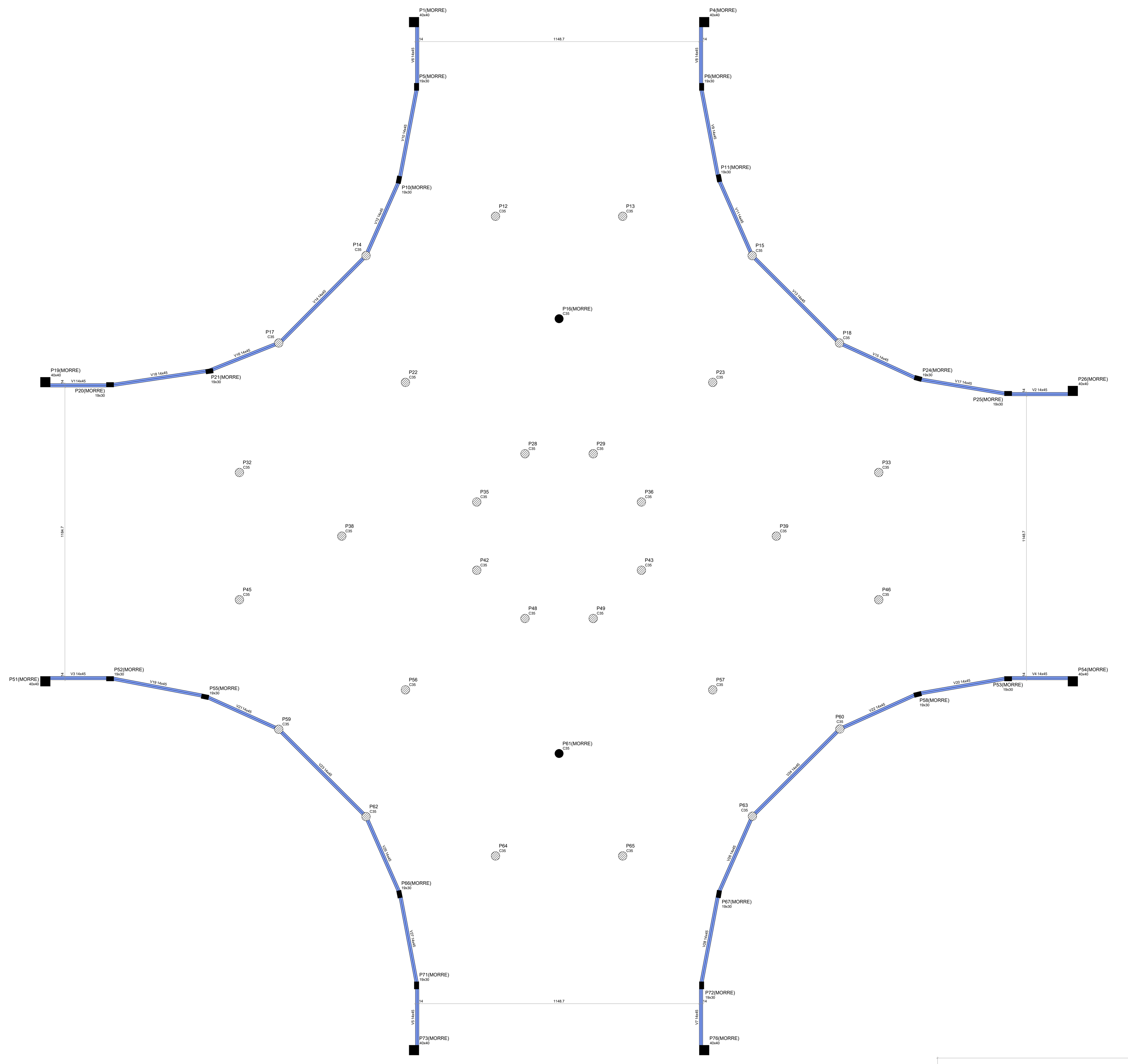
SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO: CENTRO DE VISITANTES -PLANTA DE FORMA BALDRAME

AUTOR DO PROJETO
ANDRE BRUMANA — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BA A45267-0
VICTOR HUGO GONZALEZ — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BA A55851-0
RENATO ALVES — ENGENHEIRO CIVIL — CREA-BA 060602/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA — Eng. Civil Estrutural — CREA-BA 060602/D

REVISÃO E DATA:
COLABORAÇÃO: Autor
ESCALA: 1 : 60
FOLHA: CV03/21



FORMA INTERMEDIÁRIA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 713)
Escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x45	0	713
V2	14x45	0	713
V3	14x45	0	713
V4	14x45	0	713
V5	14x45	0	713
V6	14x45	0	713
V7	14x45	0	713
V8	14x45	0	713
V9	14x45	0	713
V10	14x45	0	713
V11	14x45	0	713
V12	14x45	0	713
V13	14x45	0	713
V14	14x45	0	713
V15	14x45	0	713
V16	14x45	0	713
V17	14x45	0	713
V18	14x45	0	713
V19	14x45	0	713
V20	14x45	0	713
V21	14x45	0	713
V22	14x45	0	713
V23	14x45	0	713
V24	14x45	0	713
V25	14x45	0	713
V26	14x45	0	713
V27	14x45	0	713
V28	14x45	0	713

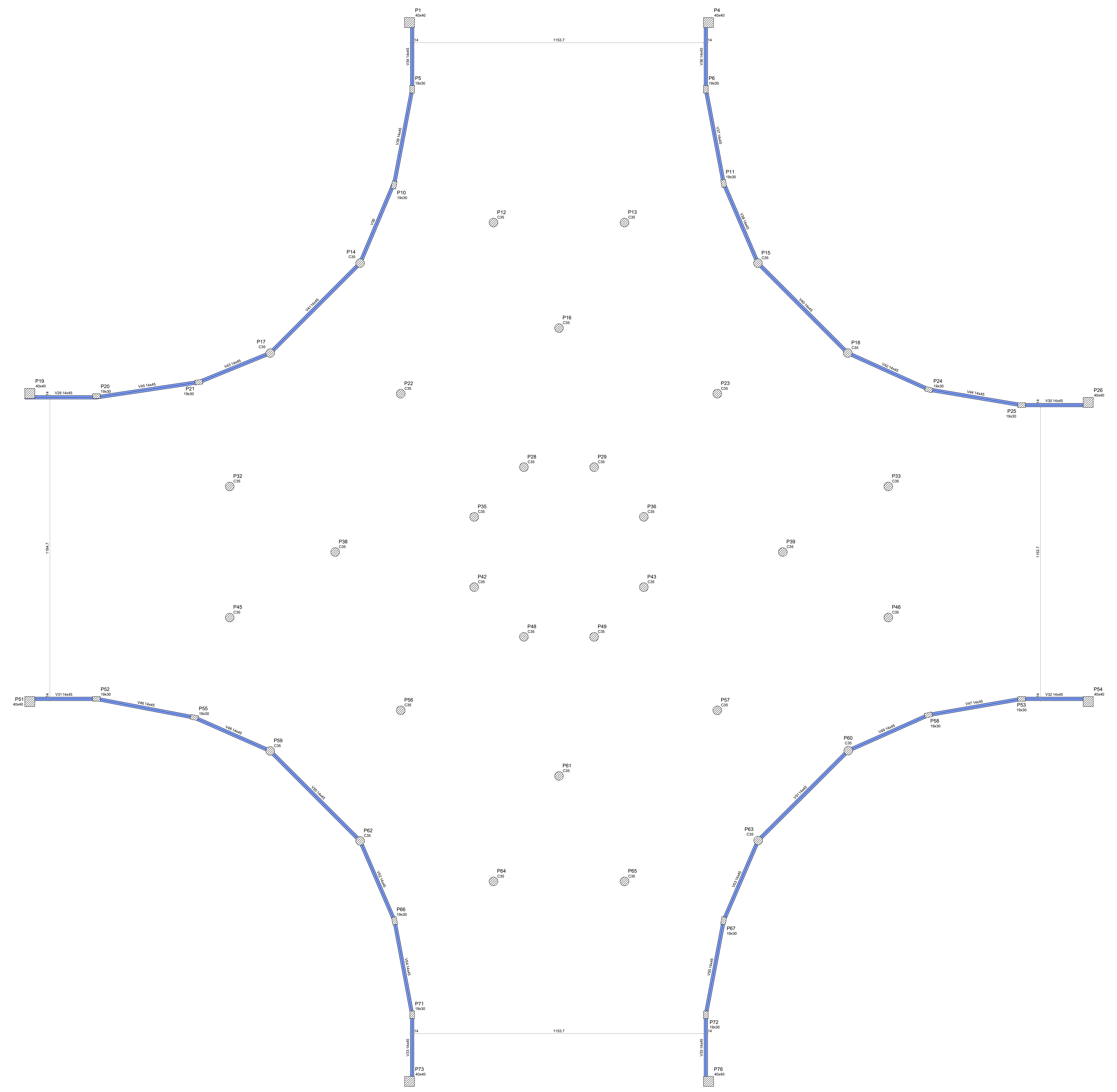
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
350	294029

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x40	0	713
P4	40x40	0	713
P5	19x30	0	713
P6	19x30	0	713
P10	19x30	0	713
P11	19x30	0	713
P12	Circ 35	0	713
P13	Circ 35	0	713
P14	Circ 35	0	713
P15	Circ 35	0	713
P16	Circ 35	0	713
P17	Circ 35	0	713
P18	Circ 35	0	713
P19	40x40	0	713
P20	19x30	0	713
P21	19x30	0	713
P22	Circ 35	0	713
P23	Circ 35	0	713
P24	19x30	0	713
P25	19x30	0	713
P26	40x40	0	713
P28	Circ 35	0	713
P29	Circ 35	0	713
P32	Circ 35	0	713
P33	Circ 35	0	713
P35	Circ 35	0	713
P36	Circ 35	0	713
P38	Circ 35	0	713
P39	Circ 35	0	713
P42	Circ 35	0	713
P43	Circ 35	0	713
P45	Circ 35	0	713
P46	Circ 35	0	713
P48	Circ 35	0	713
P49	Circ 35	0	713
P51	40x40	0	713
P52	19x30	0	713
P53	19x30	0	713
P54	40x40	0	713
P55	19x30	0	713
P56	Circ 35	0	713
P57	Circ 35	0	713
P58	19x30	0	713
P59	Circ 35	0	713
P60	Circ 35	0	713
P61	Circ 35	0	713
P62	Circ 35	0	713
P63	Circ 35	0	713
P64	Circ 35	0	713
P65	Circ 35	0	713
P66	19x30	0	713
P67	19x30	0	713
P71	19x30	0	713
P72	19x30	0	713
P73	40x40	0	713
P76	40x40	0	713

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga



FORMA INTERMEDIÁRIA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 424)
Escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V29	14x45	0	424
V30	14x45	0	424
V31	14x45	0	424
V32	14x45	0	424
V33	14x45	0	424
V34	14x45	0	424
V35	14x45	0	424
V36	14x45	0	424
V37	14x45	0	424
V38	14x45	0	424
V39	14x45	0	424
V40	14x45	0	424
V41	14x45	0	424
V42	14x45	0	424
V43	14x45	0	424
V44	14x45	0	424
V45	14x45	0	424
V46	14x45	0	424
V47	14x45	0	424
V48	14x45	0	424
V49	14x45	0	424
V50	14x45	0	424
V51	14x45	0	424
V52	14x45	0	424
V53	14x45	0	424
V54	14x45	0	424
V55	14x45	0	424

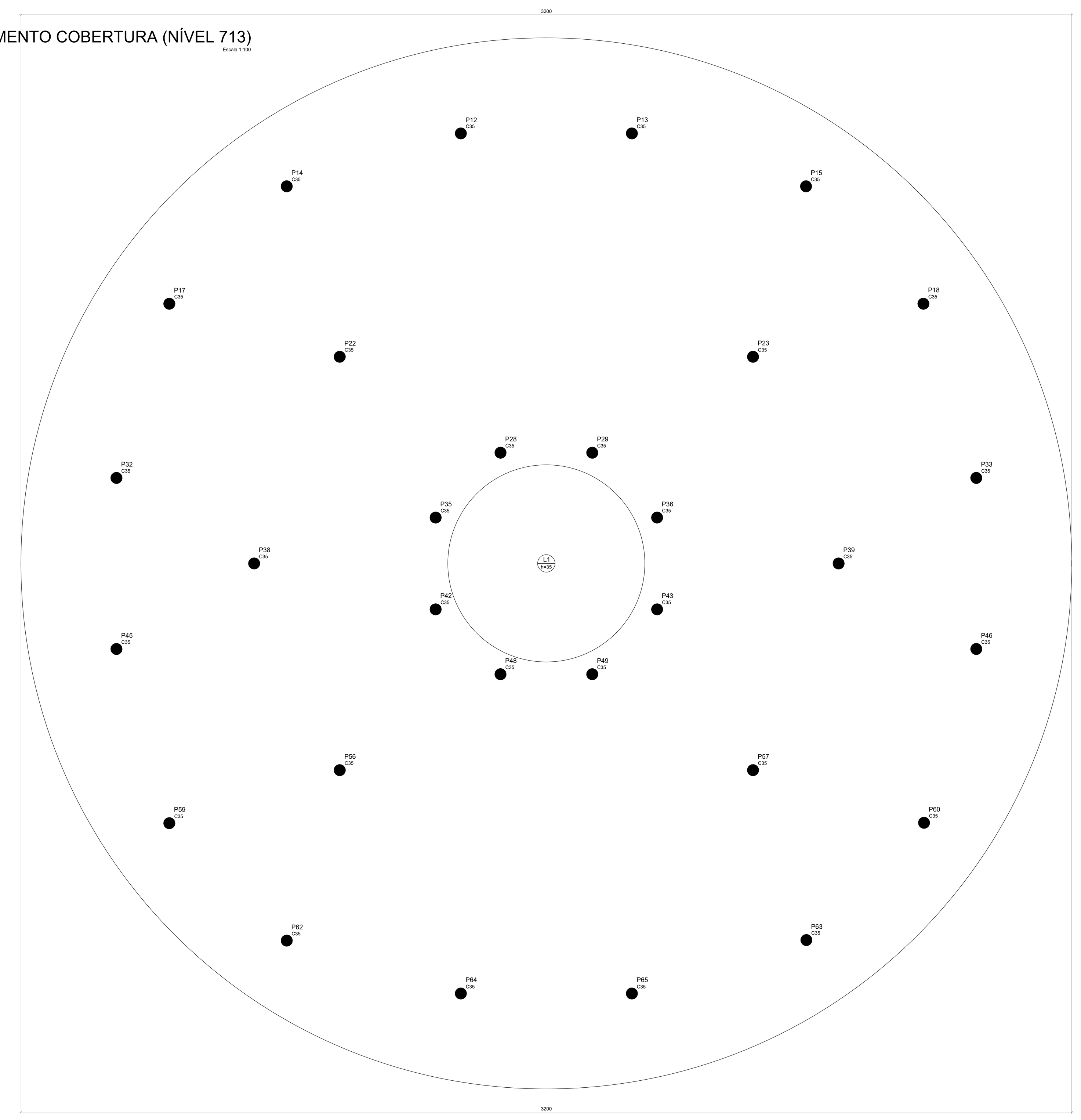
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
350	294029

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x40	0	424
P4	40x40	0	424
P5	19x30	0	424
P6	19x30	0	424
P10	19x30	0	424
P11	19x30	0	424
P12	Circ 35	0	424
P13	Circ 35	0	424
P14	Circ 35	0	424
P15	Circ 35	0	424
P16	Circ 35	0	424
P17	Circ 35	0	424
P18	Circ 35	0	424
P19	40x40	0	424
P20	19x30	0	424
P21	19x30	0	424
P22	Circ 35	0	424
P23	Circ 35	0	424
P24	19x30	0	424
P25	19x30	0	424
P26	40x40	0	424
P28	Circ 35	0	424
P29	Circ 35	0	424
P32	Circ 35	0	424
P33	Circ 35	0	424
P35	Circ 35	0	424
P36	Circ 35	0	424
P38	Circ 35	0	424
P39	Circ 35	0	424
P42	Circ 35	0	424
P43	Circ 35	0	424
P45	Circ 35	0	424
P46	Circ 35	0	424
P48	Circ 35	0	424
P49	Circ 35	0	424
P51	40x40	0	424
P52	19x30	0	424
P53	19x30	0	424
P54	40x40	0	424
P55	19x30	0	424
P56	Circ 35	0	424
P57	Circ 35	0	424
P58	19x30	0	424
P59	Circ 35	0	424
P60	Circ 35	0	424
P61	Circ 35	0	424
P62	Circ 35	0	424
P63	Circ 35	0	424
P64	Circ 35	0	424
P65	Circ 35	0	424
P66	19x30	0	424
P67	19x30	0	424
P71	19x30	0	424
P72	19x30	0	424
P73	40x40	0	424
P76	40x40	0	424

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga



FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 894)
Escala 1:100

Lajes									
	Dados					Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	
L1	Maciça	35	0	894	875	250	100	-	

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
350	294029

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P12	Circ 35	0	894
P13	Circ 35	0	894
P14	Circ 35	0	894
P15	Circ 35	0	894
P17	Circ 35	0	894
P18	Circ 35	0	894
P22	Circ 35	0	894
P23	Circ 35	0	894
P28	Circ 35	0	894
P29	Circ 35	0	894
P32	Circ 35	0	894
P33	Circ 35	0	894
P35	Circ 35	0	894
P36	Circ 35	0	894
P38	Circ 35	0	894
P39	Circ 35	0	894
P42	Circ 35	0	894
P43	Circ 35	0	894
P45	Circ 35	0	894
P46	Circ 35	0	894
P48	Circ 35	0	894
P49	Circ 35	0	894
P56	Circ 35	0	894
P57	Circ 35	0	894
P59	Circ 35	0	894
P60	Circ 35	0	894
P62	Circ 35	0	894
P63	Circ 35	0	894
P64	Circ 35	0	894
P65	Circ 35	0	894

Legenda dos pilares
Pilar que morre

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Ecs= 29,40 GPa, Relação água/cimento<0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura dos contrapisos devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: bit).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro 4
arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, n° 786, Ed. TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO: CENTRO DE VISITANTES -P. DE FORMA N24/ N713/COBERTURA

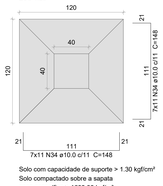
AUTOR DO PROJETO
ANDRÉ DRUMOND ARQUITETO E URBANISTA CAU-BR A46184-9
VICTOR HUGO GONZALEZ ARQUITETO E URBANISTA CAU-BR A55321-2
RENATO ALVES ENGENHEIRO CIVIL CREA-BA 69283
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA Eng. Civil Especialista CREA-BA 3000020383

FOLHA
CV04/21

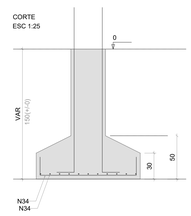
REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 100

S1=S19=S26=S51=S54=S73=S76

PLANTA
ESC 1:25

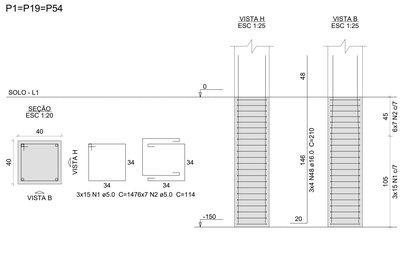


CORTE
ESC 1:25

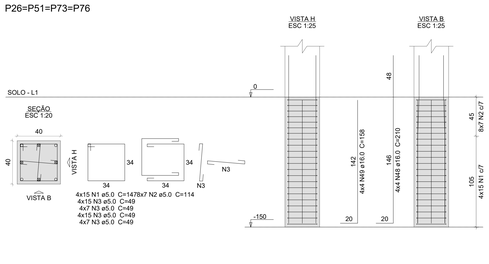


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P1=P19=P54

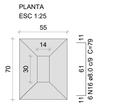


P26=P51=P73=P76



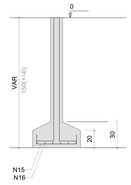
S2=S3=S31=S34=S41=S44=S74=S75

PLANTA
ESC 1:25

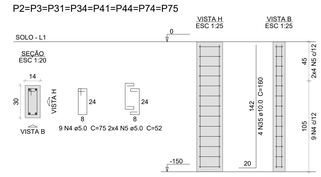


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P2=P3=P31=P34=P41=P44=P74=P75



Relação do aço

S1	8x52		S4
S7	S8		S10
S11	S12		2x516
2x517	S20		S21
4x522	S25		S27
4x528	2x530		4x532
4x535	2x537		S38
S39	S50		S52
5x555	S70		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	111	147	16317
	2	5.0	104	114	11856
	3	5.0	176	49	8624
	4	5.0	72	75	5400
	5	5.0	64	52	3328
	6	5.0	283	85	24055
	7	5.0	234	28	6552
	8	5.0	10	87	870
	9	5.0	10	29	290
	10	5.0	75	107	8025
	11	5.0	464	109	50576
	12	5.0	30	39	1170
	13	5.0	60	39	2340
	14	5.0	10	28	280
CA50	15	8.0	56	64	3584
	16	8.0	55	79	4345
	17	8.0	49	94	4606
	18	8.0	87	104	9048
	19	8.0	16	119	1904
	20	8.0	51	104	5304
	21	8.0	9	114	1026
	22	8.0	37	109	4033
	23	8.0	21	69	1449
	24	8.0	52	84	4368
	25	8.0	9	99	891
	26	8.0	61	114	6954
	27	8.0	9	129	1161
	28	8.0	45	124	5580
	29	8.0	16	74	1184
	30	8.0	12	89	1068
	31	8.0	104	139	14456
	32	8.0	9	89	801
	33	8.0	8	99	792
	34	10.0	154	148	22792
	35	10.0	138	160	22080
	36	10.0	20	138	2760
	37	10.0	312	194	60528
	38	10.0	104	178	18512
	39	10.0	144	213	30672
	40	10.0	30	193	5790
	41	10.0	34	198	6732
	42	12.5	32	201	6432
	43	12.5	20	159	3180
	44	12.5	280	242	67760
	45	12.5	52	222	11544
	46	12.5	2	75	150
	47	12.5	128	252	32256
	48	16.0	32	210	6720
	49	16.0	16	158	2528

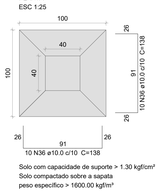
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	725.6	286.3
	10.0	1698.7	1047.3
	12.5	1213.3	1168.7
	16.0	92.5	146
CA60	5.0	1396.9	215.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2648.3		
CA60	215.3		

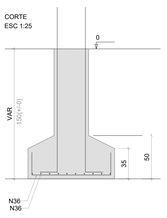
Volume de concreto (C-35) = 65.17 m³
Área de forma = 179.51 m²

S4

PLANTA
ESC 1:25

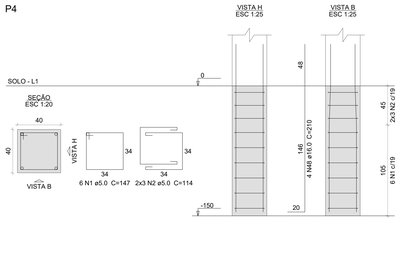


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P4



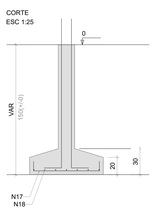
S5=S25=S53=S71=S72

PLANTA
ESC 1:25

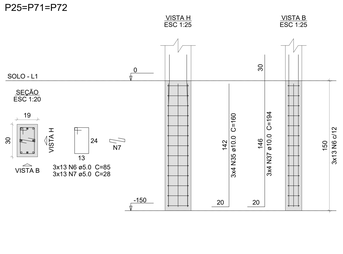


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

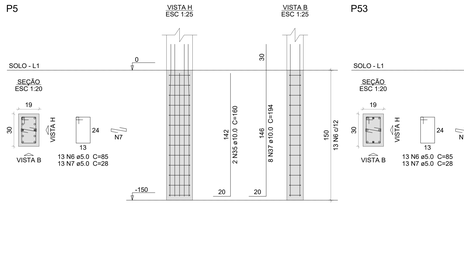
CORTE
ESC 1:25



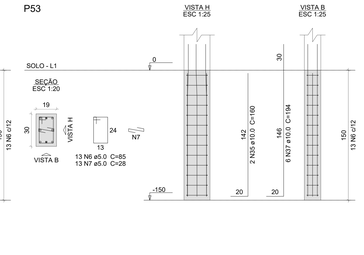
P25=P71=P72



P5

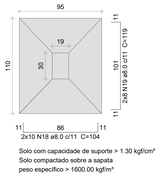


P53

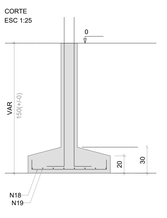


S6=S11

PLANTA
ESC 1:25

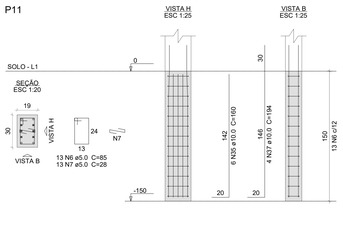


CORTE
ESC 1:25

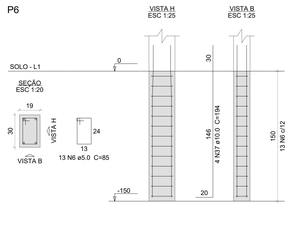


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P11

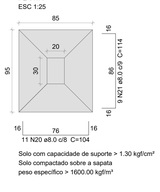


P6



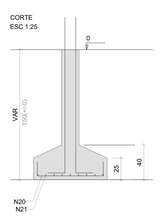
S7

PLANTA
ESC 1:25

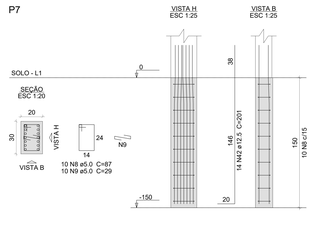


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

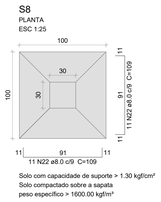


P7

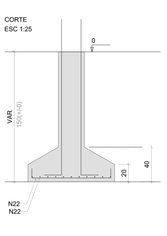


S8

PLANTA
ESC 1:25

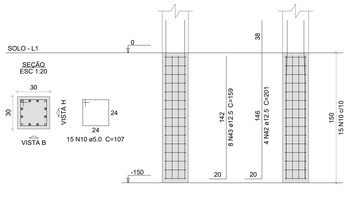


CORTE
ESC 1:25



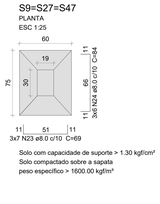
Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P8



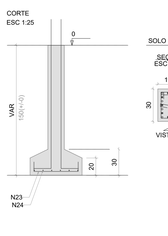
S9=S27=S47

PLANTA
ESC 1:25

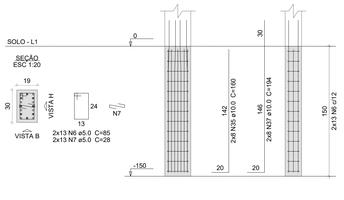


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

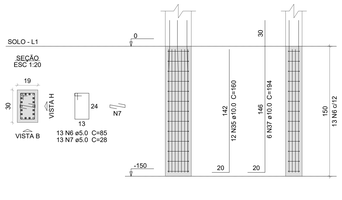
CORTE
ESC 1:25



P27=P47

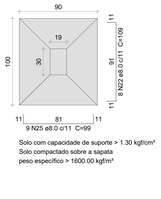


P9

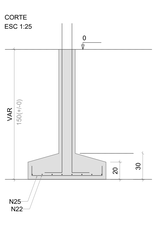


S10

PLANTA
ESC 1:25

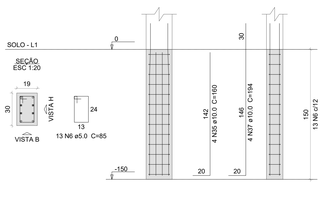


CORTE
ESC 1:25



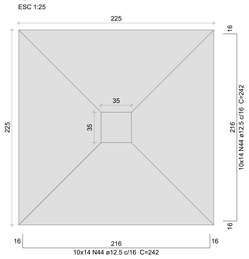
Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P10



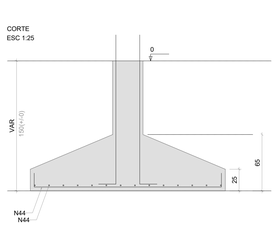
S12=S13=S14=S15=S18=S59=S60=S63=S64=S65

PLANTA
ESC 1:25

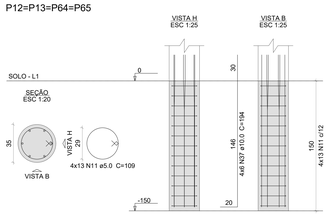


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

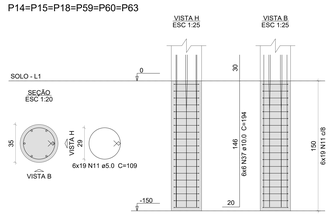
CORTE
ESC 1:25



P12=P13=P64=P65



P14=P15=P18=P59=P60=P63



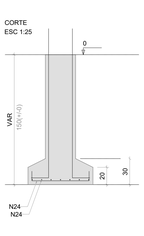
S16=S61

PLANTA
ESC 1:25

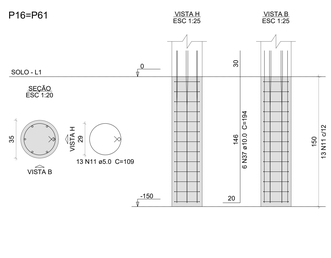


Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

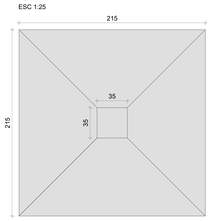


P16=P61



S17=S62

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P17=P62

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eco= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, devendo as mesmas estar isentas de barras deformadas por oxidação. Ainda, as barras excessivamente oxidadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície a ser feita.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se o até 14 dias, se for o caso. A temperatura para liso deve estar acima de 10°C.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar organizass teve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias obrigatoriamente após as vigas somente após a finalização do pavimento superior (alvenarias rebocadas e corrito pão executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: DIS).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel. 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - FUNDAÇÕES

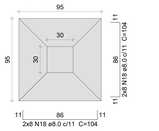
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BR AA2220-8
VICTOR HUGO GONZALEZ — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BR A72547-7
RENATO ALVES — ENGENHEIRO CIVIL — CREA-BA 060702/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA — Eng. Civil Especialista — CREA-BA 3306220383

FOLHA
CV05/21

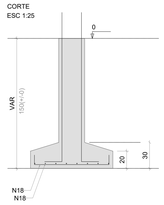
REVISÃO E DATA | COLABORAÇÃO: Autor | ESCALA: 1 : 50

S20=S69

PLANTA
ESC 1:25

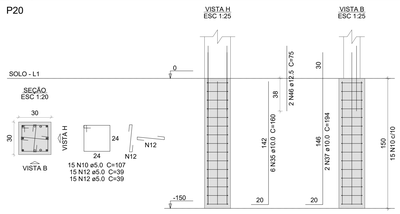


CORTE
ESC 1:25

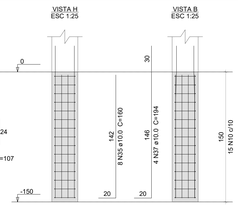


Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P20

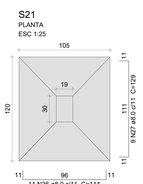


P69

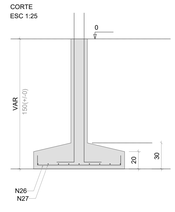


S21

PLANTA
ESC 1:25

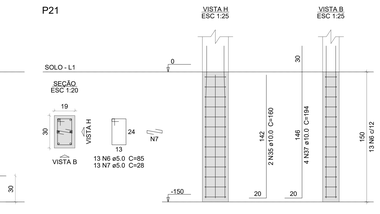


CORTE
ESC 1:25



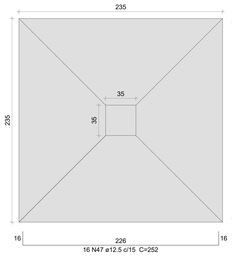
Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P21

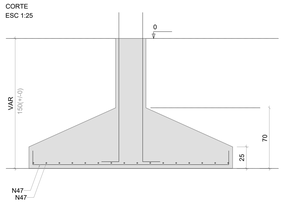


S22=S23=S56=S57

PLANTA
ESC 1:25

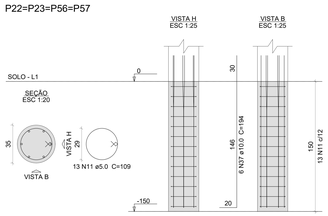


CORTE
ESC 1:25



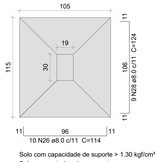
Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P22=P23=P56=P57

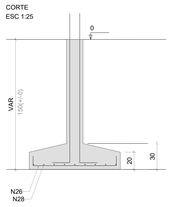


S24=S55=S58=S66=S67

PLANTA
ESC 1:25

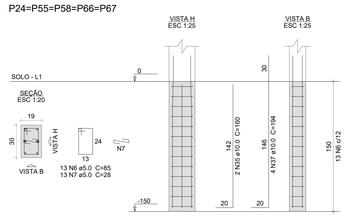


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

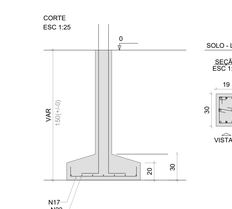
P24=P55=P58=P66=P67



S28=S29=S48=S49

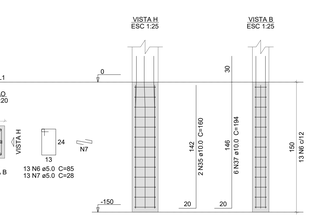
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25



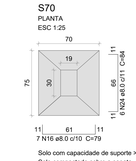
Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P28=P29=P48=P49



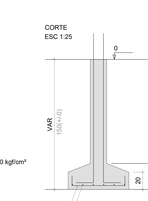
S30=S68

PLANTA
ESC 1:25

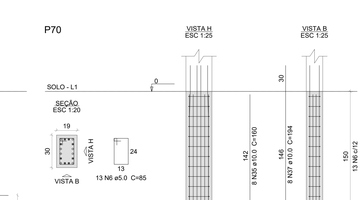


Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P30=P68



S32=S33=S45=S46

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P32=P33=P45=P46



S35=S36=S42=S43

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P35=P36=P42=P43

S37=S40

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P37=P40

S38

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P38

S39

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P39

S50

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P50

S52

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P52

CORTE
ESC 1:25

S70

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1,30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P70

NOTAS:

1- As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3- Materiais: Fck = 35 MPa; Eci= 29.40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm; Aço CA-50 e CA-60.
4- As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, admitindo-se as que eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente oxidadas deverão ser destacadas.
5- Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 - Não executar concretagem na chuva.
7- Nunca formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8- A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contrapisos devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11- Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material rígido (tijolo maciço).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: tnt).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro 4
arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed.TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

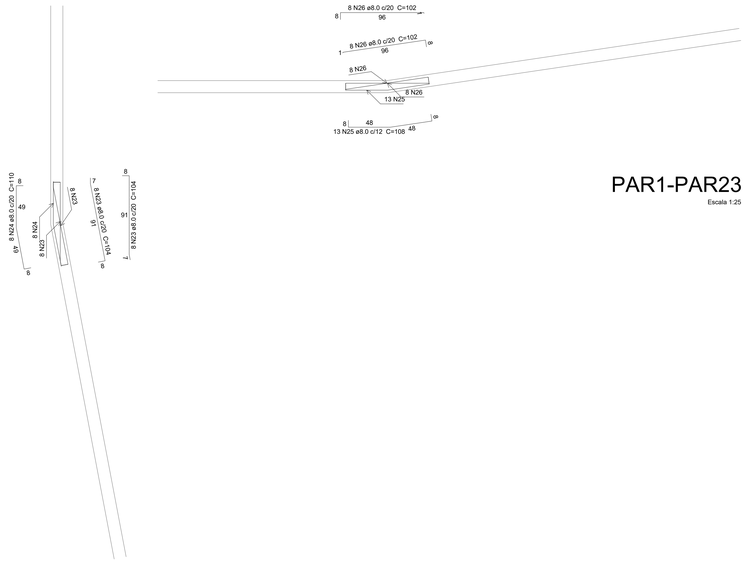
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - FUNDAÇÕES

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BR A4082405-7
VICTOR HUGO GONZALEZ — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BR A55360-1
RENATO ALVES — ENGENHEIRO CIVIL — CREA-BA 61676
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA — Eng. Civil Especialista — CREA-BA 3000020383

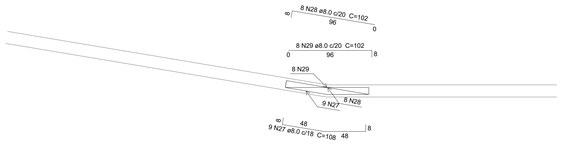
FOLHA
CV06/21

REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 50

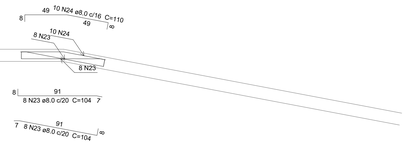


PAR8-PAR9
Escala 1:25

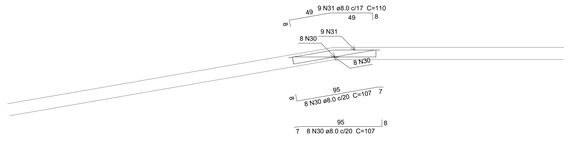
PAR1-PAR23
Escala 1:25



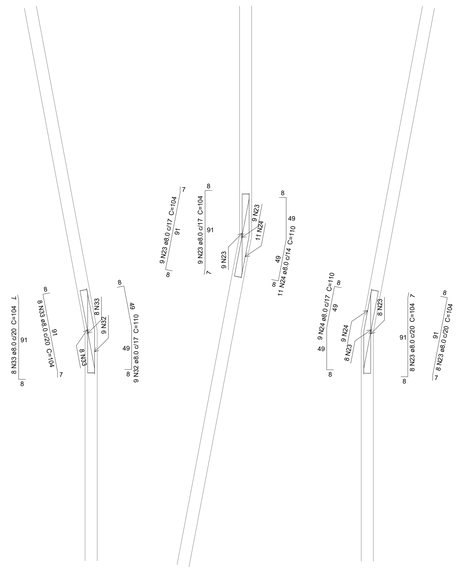
PAR2-PAR21
Escala 1:25



PAR3-PAR30
Escala 1:25



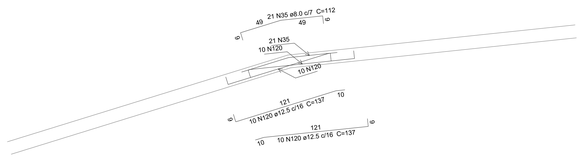
PAR4-PAR32
Escala 1:25



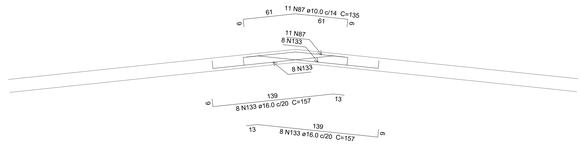
PAR5-PAR40
Escala 1:25

PAR6-PAR13
Escala 1:25

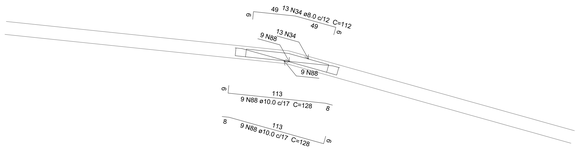
PAR7-PAR44
Escala 1:25



PAR11-PAR14
Escala 1:25



PAR10-PAR11
Escala 1:25



PAR10-PAR12
Escala 1:25

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aprovados pelo Responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eco= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: Considera-se o lançamento do concreto foi interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, devendo, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensada até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva
7 -Refilar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feito pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A cura pode ser feita com água ou com cura química.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias obras dos vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executados). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: Eifl).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.6521 / E-mail: contato@arquitetura4quattro.com.br

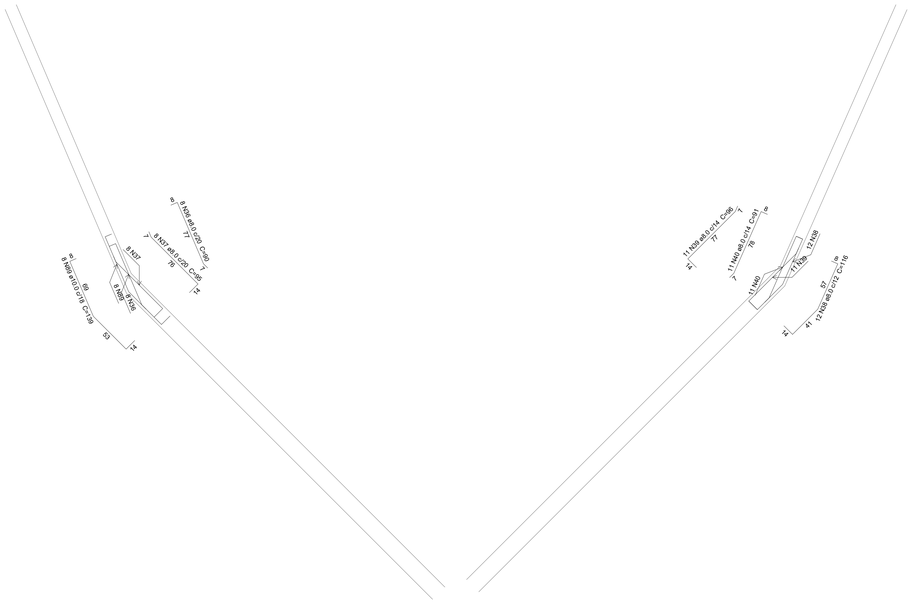
SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - CONTENÇÕES

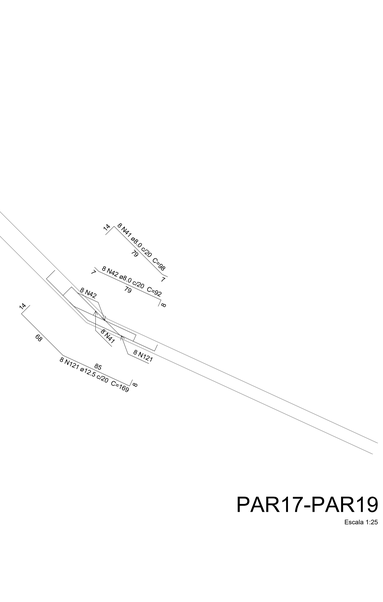
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A40228-7
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A55201-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000020383

REVISÃO E DATA	COLABORAÇÃO	ESCALA	FOLHA
	Autor	1 : 50	CV07/21

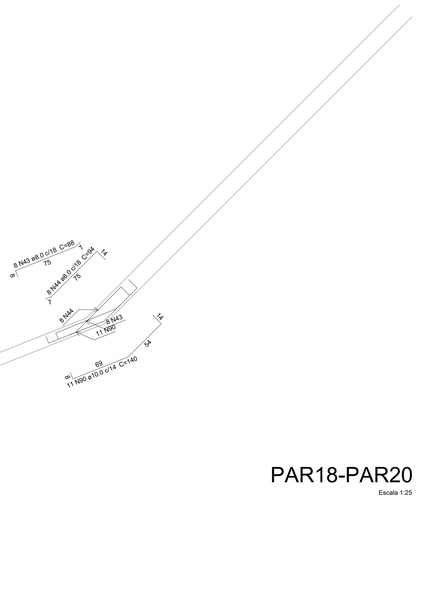


PAR15-PAR17
Escala 1:25

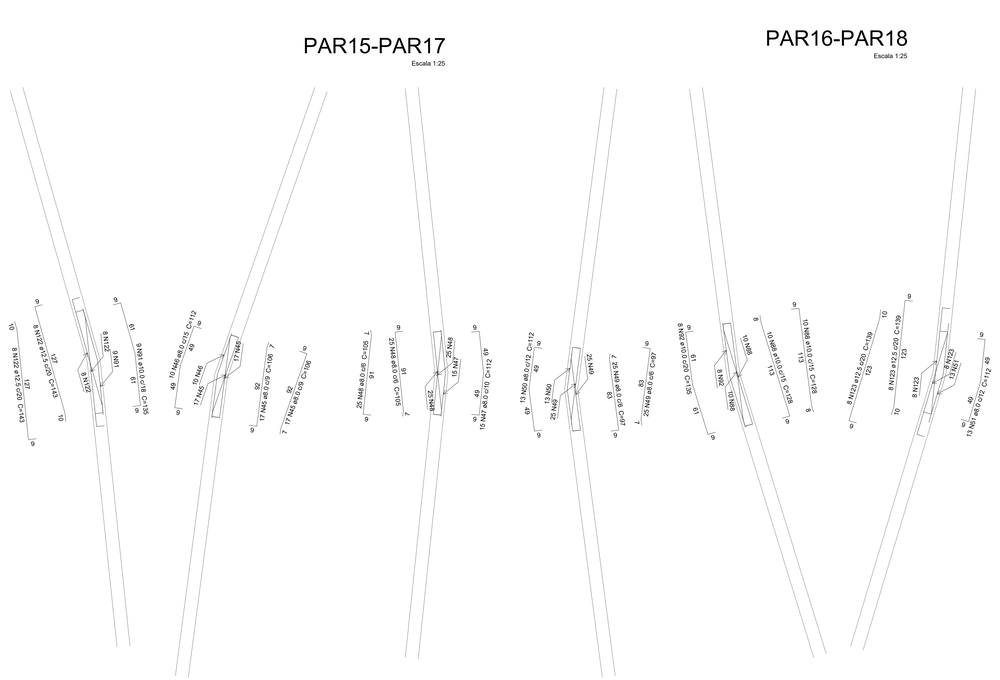
PAR16-PAR18
Escala 1:25



PAR17-PAR19
Escala 1:25



PAR18-PAR20
Escala 1:25



PAR22-PAR25
Escala 1:25

PAR24-PAR26
Escala 1:25

PAR25-PAR28
Escala 1:25

PAR26-PAR27
Escala 1:25

PAR27-PAR29
Escala 1:25

PAR28-PAR31
Escala 1:25

PAR31-PAR32
Escala 1:25

PAR33-PAR35
Escala 1:25

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29.40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, devendo as mesmas estar isentas de partículas pulverulentas ou soltas. Ainda: as barras excessivamente oxidadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se o até 14 dias, se for o caso. A temperatura para liso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contrapisos devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção dos escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias obrigatório após a finalização do preenchimento das alvenarias (alvenarias rebocadas e cortes pós-executados). Acunhar com material flexível (Ex: espumas expansivas).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: DIS).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel. 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetoquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

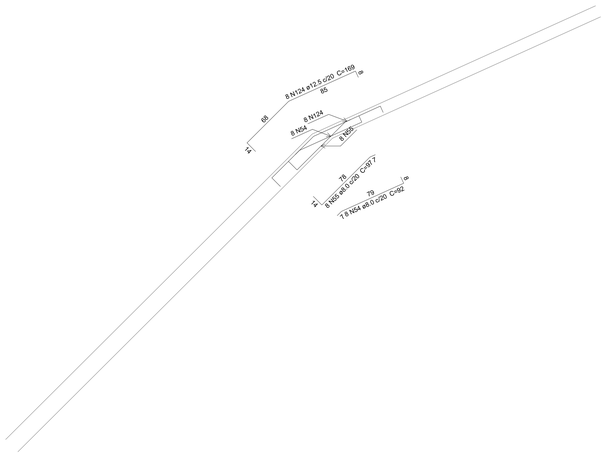
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - CONTENÇÕES

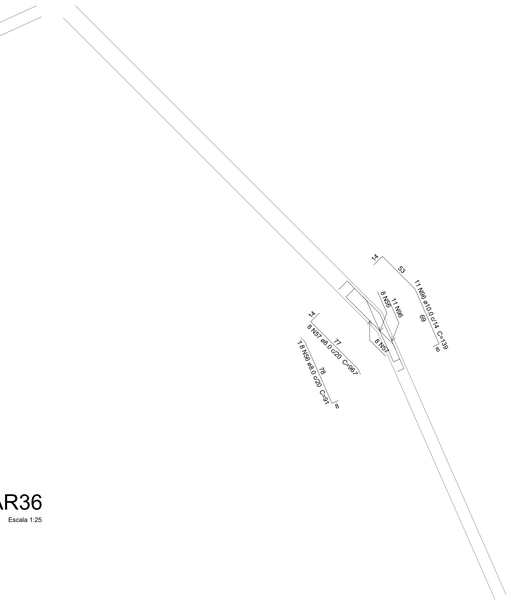
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND ARQUITETO E URBANISTA CAU/BR AA22022-8
VICTOR HUGO GONZALEZ ARQUITETO E URBANISTA CAU/BR A72501-0
RENATO ALVES ENGENHEIRO CIVIL CREA/BA 060603/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA Eng. Civil Especialista CREA/BA 3000020383

FOLHA
CV08/21

REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 50



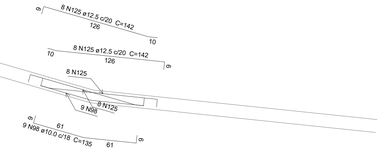
PAR34-PAR36
Escala 1:25



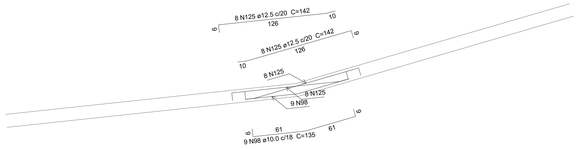
PAR35-PAR37
Escala 1:25



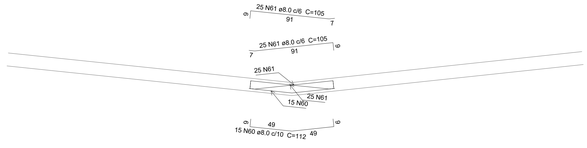
PAR36-PAR38
Escala 1:25



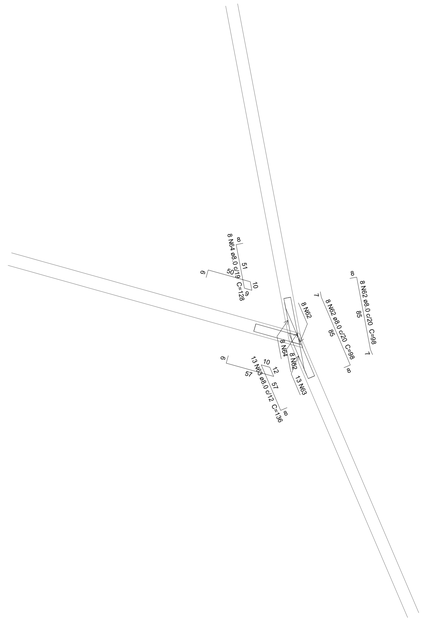
PAR39-PAR42
Escala 1:25



PAR41-PAR43
Escala 1:25



PAR42-PAR43
Escala 1:25



PAR9-PAR12-PAR15
Escala 1:25

PAR13-PAR14-PAR16
Escala 1:25

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Concreto: fck=30 MPa, Eci= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante o concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado ofé o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraflechas devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Não é permitido o lançamento de concreto em elementos estruturais após 30 minutos do início do carregamento dos pisos superiores (alvenarias relocadas e contra piso executados). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro da fiora com os alvenarias (ex.: EIT).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Arleu Amorim Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
CENTRO DE VISITANTES - CONTENÇÕES

AUTOR DO PROJETO

ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/ BR 846388-0

VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/ BR 165580-0

RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 110928

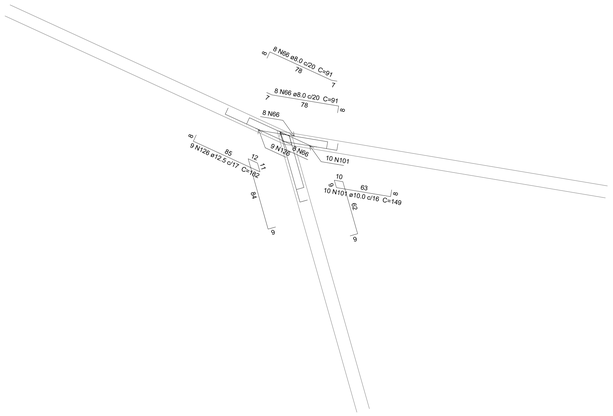
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000020383

FOLHA
CV09/21

REVISÃO E DATA

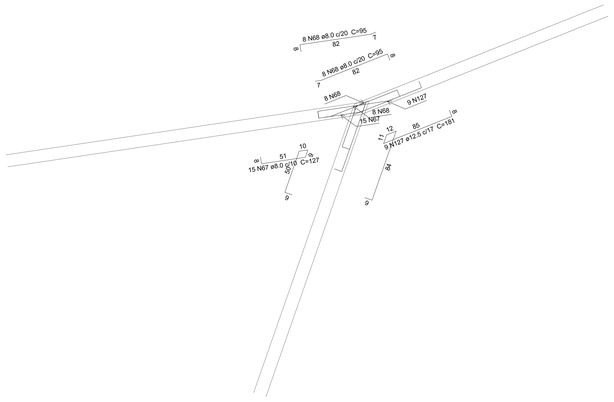
COLABORAÇÃO
Autor

ESCALA
1 : 50



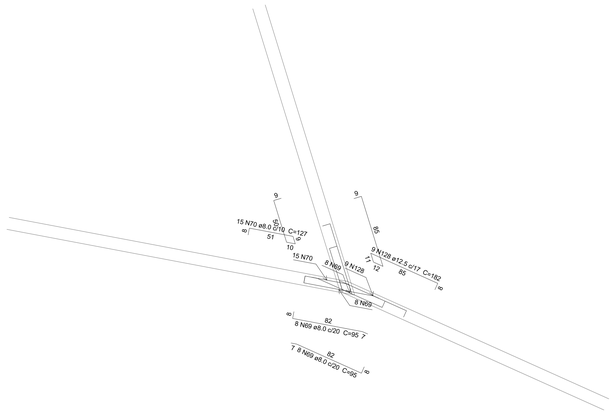
PAR19-PAR21-PAR22

Escala 1:25



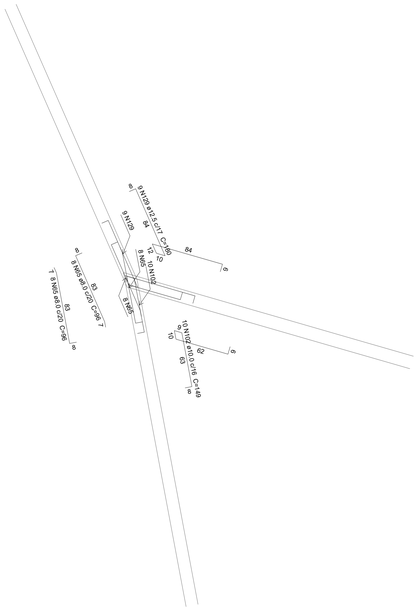
PAR20-PAR23-PAR24

Escala 1:25



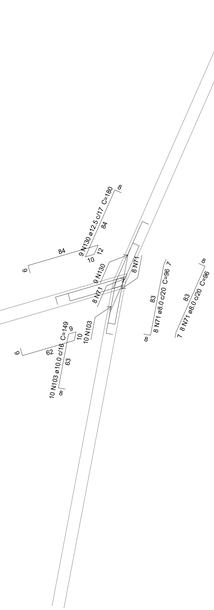
PAR29-PAR30-PAR33

Escala 1:25



PAR37-PAR39-PAR40

Escala 1:25



PAR38-PAR41-PAR44

Escala 1:25

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aprovados pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Sempre que possível, caso ocorra o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deverá, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante o concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva
7 -Refinar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feito pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A cura pode ser feita com aplicação de manta úmida.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executado em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executados). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: EIF).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.6521 / E-mail: contato@arquitetturaquattro.com.br

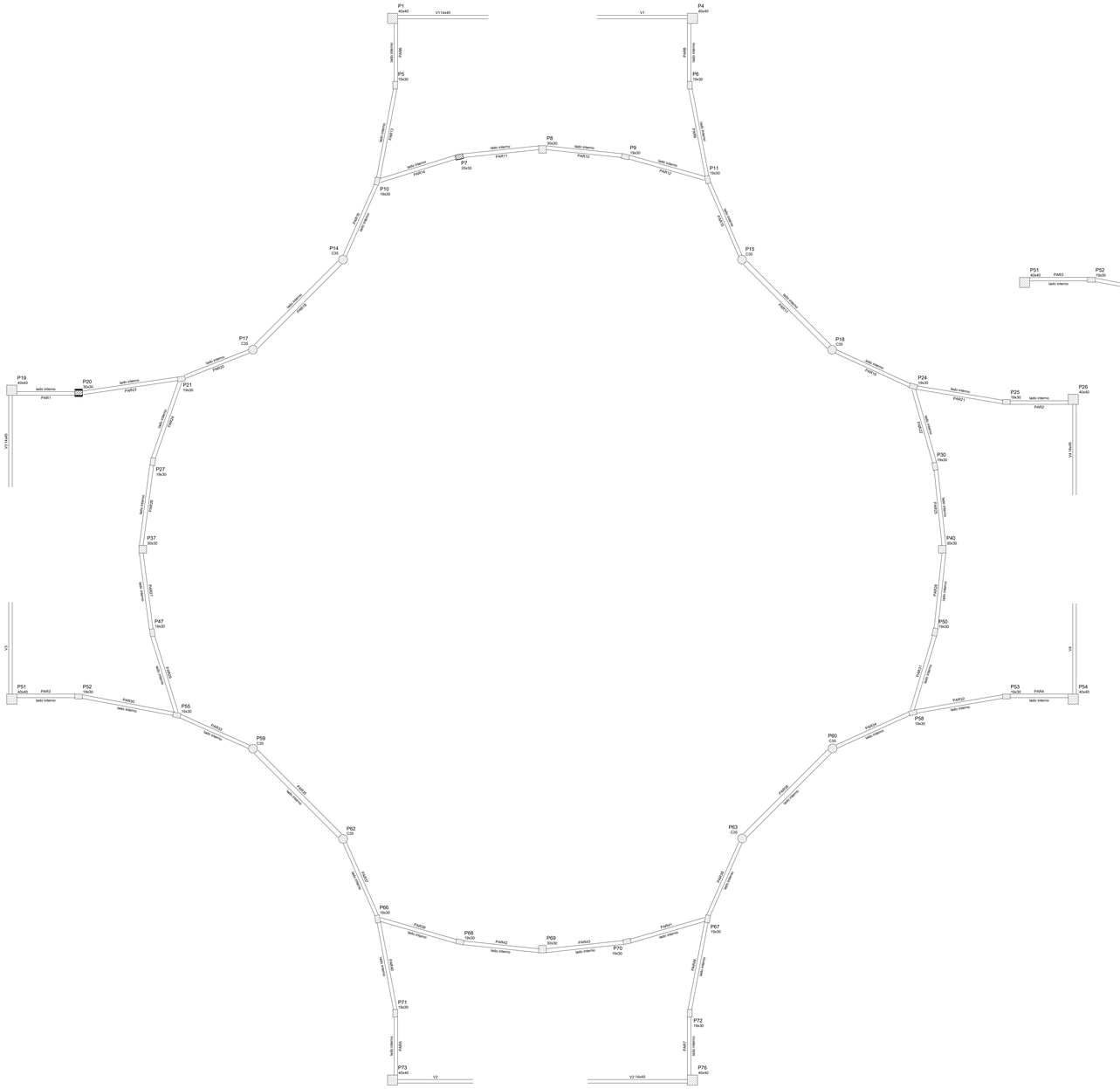
SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - CONTENÇÕES

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DELMONDE
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A40228-7
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A57221-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000023383

REVISÃO E DATA	COLABORAÇÃO	ESCALA	FOLHA
	Autor	1 : 50	CV10/21



CONTENÇÕES DO PAVIMENTO SOLO

Escala 1:50

CONTENÇÕES DO PAVIMENTO BALDRAME

Escala 1:50

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, isentas de crostas, escamas, graxas, substancias deletiriazadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente oxidadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se o até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacs devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção dos escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias obaixo das vigas somente após a finalização do preenchimento das alvenarias (alvenarias rebocadas e cortra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: DIS).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES -FORMAS CONTENÇAO

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR: A41236-7
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR: A72343-1
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/BA: 070767
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000023383

FOLHA
CV11/21

REVISÃO E DATA

COLABORAÇÃO
Autor

ESCALA
1 : 50

Relação do aço

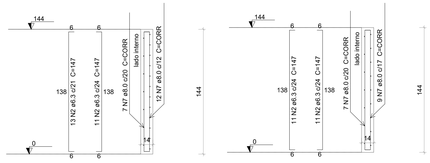
PAR1	PAR2	4xPAR3
PAR8	PAR8	PAR9
PAR10	PAR11	PAR12
PAR13	PAR14	PAR15
PAR16	PAR17	PAR18
3xPAR19	PAR20	PAR21
PAR22	2xPAR23	PAR24
2xPAR25	2xPAR26	PAR28
PAR29	PAR31	PAR32
PAR33	PAR34	PAR35
PAR36	PAR39	2xPAR40
PAR41	PAR42	PAR8-PAR9
PAR1-PAR23	PAR2-PAR21	PAR3-PAR30
PAR4-PAR32	PAR5-PAR40	PAR6-PAR13
PAR7-PAR44	PAR10-PAR11	PAR10-PAR12
PAR11-PAR14	PAR15-PAR17	PAR16-PAR18
PAR17-PAR19	PAR18-PAR20	PAR22-PAR25
PAR24-PAR26	PAR25-PAR28	PAR26-PAR27
PAR27-PAR29	PAR28-PAR31	PAR31-PAR32
PAR33-PAR35	PAR34-PAR36	PAR35-PAR37
PAR36-PAR38	PAR39-PAR42	PAR41-PAR43
PAR42-PAR43	PAR9-PAR12-PAR19	PAR13-PAR14-PAR16
PAR19-PAR21-PAR23	PAR20-PAR23-PAR30	PAR29-PAR30-PAR33
PAR37-PAR39-PAR40	PAR38-PAR41-PAR44	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	149	2980
CA50	2	6.3	581	147	85407
	3	6.3	454	149	67646
	4	6.3	83	159	13197
	5	6.3	27	161	4347
	6	6.3	23	CORR	7590
	7	8.0	118	CORR	31270
	8	8.0	14	CORR	3528
	9	8.0	20	CORR	7840
	10	8.0	143	148	21164
	11	8.0	58	CORR	19836
	12	8.0	30	CORR	6760
	13	8.0	8	CORR	2776
	14	8.0	24	CORR	8136
	15	8.0	87	158	13746
	16	8.0	14	CORR	4284
	17	8.0	28	CORR	11312
	18	8.0	14	CORR	4900
	19	8.0	46	CORR	15364
	20	8.0	23	CORR	7613
	21	8.0	57	CORR	18810
	22	8.0	9	CORR	3141
	23	8.0	66	104	6864
	24	8.0	38	110	4180
	25	8.0	13	108	1404
	26	8.0	16	102	1632
	27	8.0	9	108	972
	28	8.0	8	102	816
	29	8.0	8	102	816
	30	8.0	16	107	1712
	31	8.0	9	110	990
	32	8.0	9	110	990
	33	8.0	16	104	1664
	34	8.0	13	112	1456
	35	8.0	21	112	2352
	36	8.0	8	90	720
	37	8.0	8	95	760
	38	8.0	12	116	1392
	39	8.0	11	96	1056
	40	8.0	11	91	1001
	41	8.0	8	98	784
	42	8.0	8	92	736
	43	8.0	8	88	704
	44	8.0	8	94	752
	45	8.0	34	106	3604
	46	8.0	10	112	1120
	47	8.0	15	112	1680
	48	8.0	50	105	5250
	49	8.0	50	97	4850
	50	8.0	13	112	1456
	51	8.0	13	112	1456
	52	8.0	8	97	776
	53	8.0	8	91	728
	54	8.0	8	92	736
	55	8.0	8	97	776
	56	8.0	8	91	728
	57	8.0	8	96	768
	58	8.0	8	96	768
	59	8.0	8	91	728
	60	8.0	15	112	1680
	61	8.0	50	105	5250
	62	8.0	16	98	1568
	63	8.0	13	136	1768
	64	8.0	8	128	1024
	65	8.0	32	96	3072
	66	8.0	16	91	1456
	67	8.0	15	127	1905
	68	8.0	8	95	1520
	69	8.0	16	95	1520
	70	8.0	15	127	1905
	71	8.0	8	96	1536
	72	10.0	113	147	16611
	73	10.0	14	CORR	4648
	74	10.0	9	CORR	3078
	75	10.0	17	CORR	6596
	76	10.0	8	CORR	2776
	77	10.0	10	CORR	3390
	78	10.0	20	CORR	10120
	79	10.0	43	CORR	15007
	80	10.0	9	CORR	3375
	81	10.0	10	CORR	3260
	82	10.0	26	CORR	8684
	83	10.0	22	CORR	7282
	84	10.0	37	CORR	14097
	85	10.0	10	CORR	3370
	86	10.0	14	149	2086
	87	10.0	11	135	1485
	88	10.0	38	128	4864
	89	10.0	8	139	1112
	90	10.0	11	140	1540
	91	10.0	9	135	1215
	92	10.0	8	135	1080
	93	10.0	10	141	1410
	94	10.0	10	149	1490
	95	10.0	11	139	1529
	96	10.0	11	139	1529
	97	10.0	11	139	1529
	98	10.0	18	135	2430
	99	10.0	10	157	1570
	100	10.0	8	149	1192
	101	10.0	10	149	1490
	102	10.0	10	149	1490
	103	10.0	10	149	1490
	104	12.5	9	CORR	2943
	105	12.5	31	146	4526
	106	12.5	9	CORR	3042
	107	12.5	43	CORR	21758
	108	12.5	27	CORR	9423
	109	12.5	9	CORR	2754
	110	12.5	9	CORR	3375
	111	12.5	9	CORR	2934
	112	12.5	18	CORR	7272
	113	12.5	9	CORR	3150
	114	12.5	14	CORR	4788
	115	12.5	9	CORR	3051
	116	12.5	7	CORR	2317
	117	12.5	18	CORR	5940
	118	12.5	9	CORR	3033
	119	12.5	18	CORR	6858
	120	12.5	20	137	2740
	121	12.5	8	169	1352
	122	12.5	16	143	2288
	123	12.5	16	139	2224
	124	12.5	8	169	1352
	125	12.5	32	142	4544
	126	12.5	9	182	1638
	127	12.5	9	181	1629
	128	12.5	9	182	1638
	129	12.5	9	180	1620
	130	12.5	9	180	1620
	131	16.0	9	CORR	2943
	132	16.0	9	CORR	2988
	133	16.0	16	157	2512

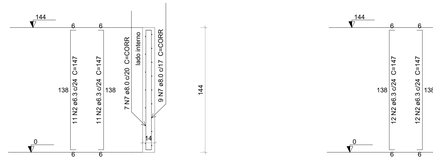
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1781.9	436
	8.0	2638.7	1041.2
	10.0	1328.3	818.9
	12.5	1098.1	1057.8
	16.0	84.5	133.3
CA60	5.0	29.8	4.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3487.2		
CA60	4.6		

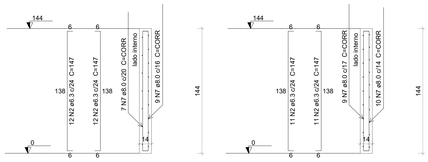
Volume de concreto (C-35) = 33.41 m³
Área de forma = 464.4 m²



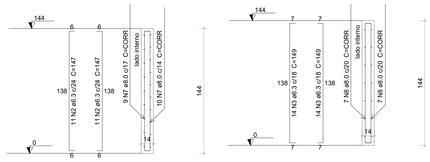
PAR1



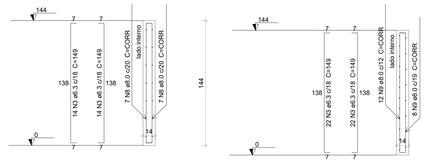
PAR2



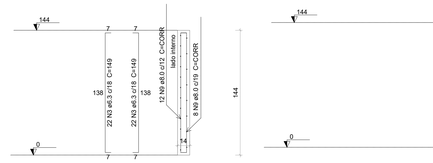
PAR3 = PAR4 = PAR5 = PAR7



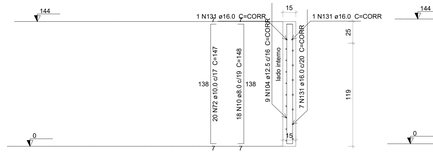
PAR6



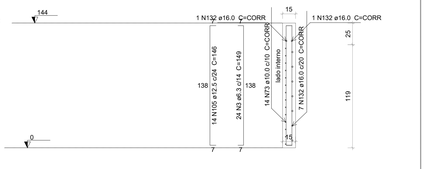
PAR8



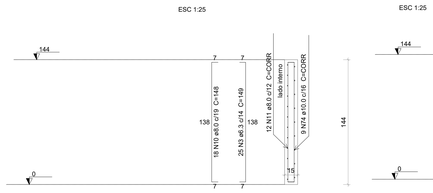
PAR9



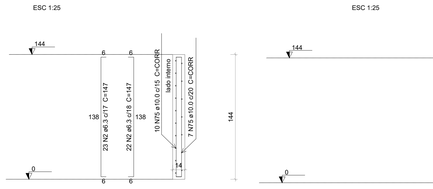
PAR10



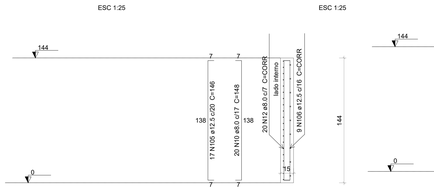
PAR11



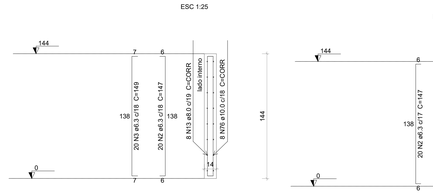
PAR12



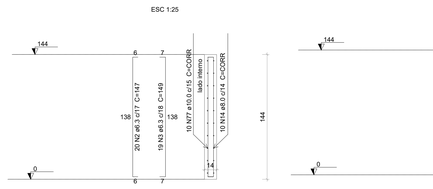
PAR13



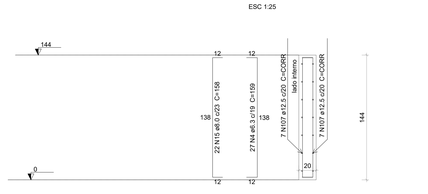
PAR14



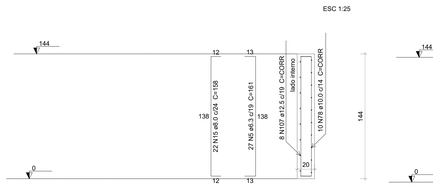
PAR15



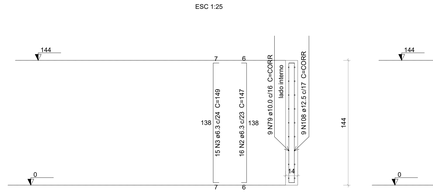
PAR16



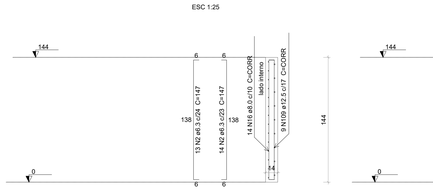
PAR17



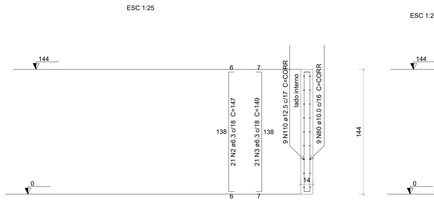
PAR18



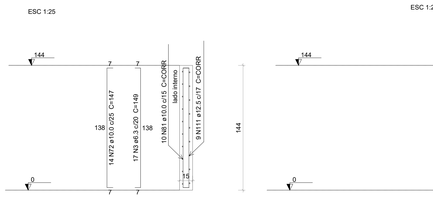
PAR19 = PAR37 = PAR38



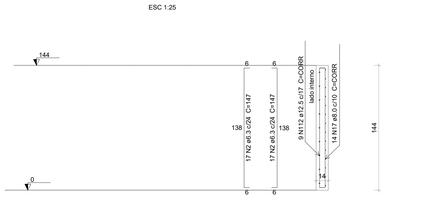
PAR20



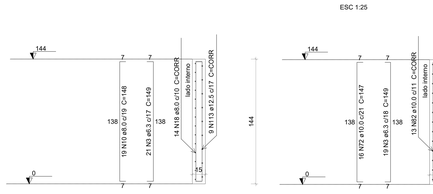
PAR21



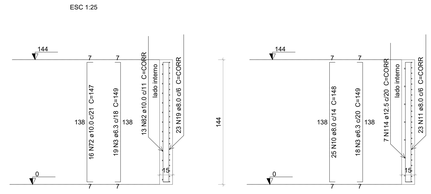
PAR22



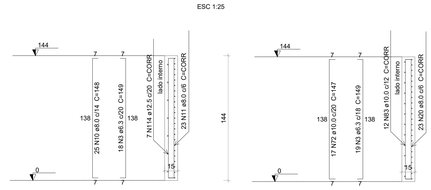
PAR23 = PAR30



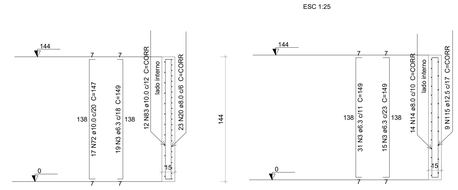
PAR24



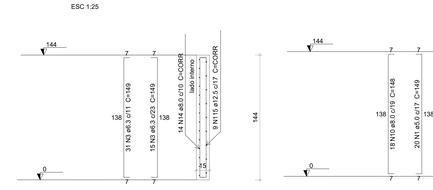
PAR25 = PAR43



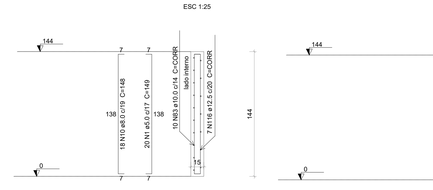
PAR26 = PAR27



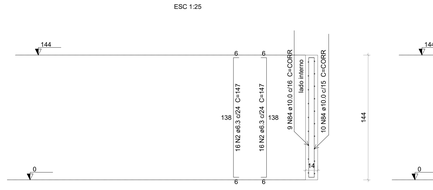
PAR28



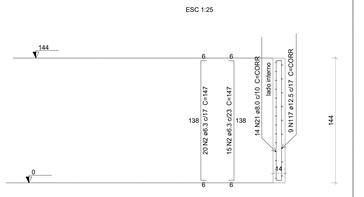
PAR29



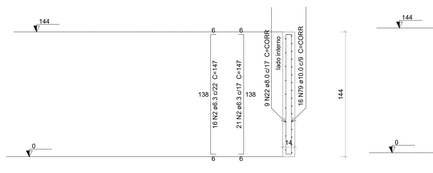
PAR31



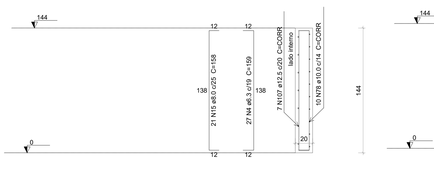
PAR32



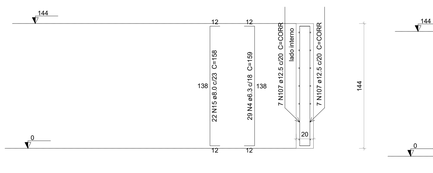
PAR33



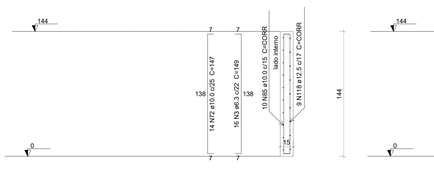
PAR34



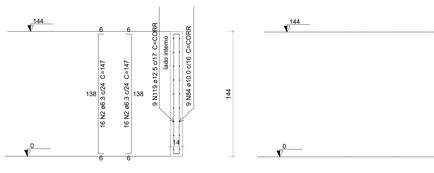
PAR35



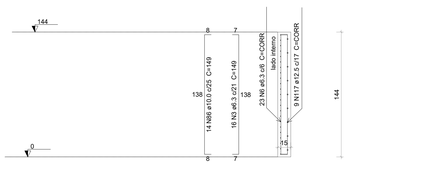
PAR36



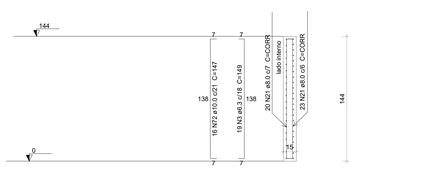
PAR39



PAR40 = PAR44



PAR41



PAR42

ESC 1:25

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: fck = 35 MPa, Eci= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Antes de se proceder qualquer o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pela mesma por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A cura deve ser feita com água potável com idade de 7DIAS.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e cortes pisi executadas). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Não é permitido furos no encontro do forro com as alvenarias (ex.: tijolo).
13 -Não alterar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.6521 / E-mail: contato@arquitetoquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - CONTENÇÕES

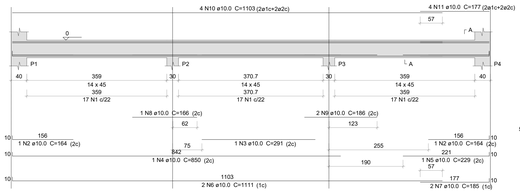
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND ARQUITETO E URBANISTA CAU/BR 140.525-0
VICTOR HUGO GONZALEZ ARQUITETO E URBANISTA CAU/BR A72321-0
RENATO ALVES DESENHISTA CLIMA CREA/BA 1-TÉCNICO
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA Eng. Civil Especialista CREA-BA 3000072383

FOLHA
CV12/21

REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 50

VIGAS TRAVAMENTO N0

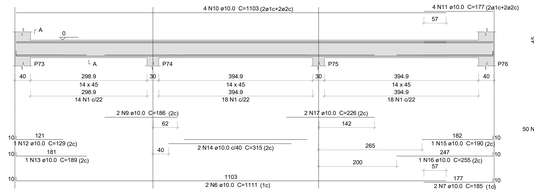
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



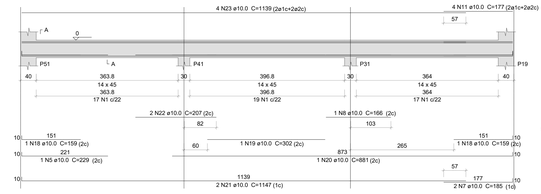
V2
ESC 1:50



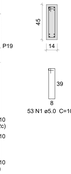
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



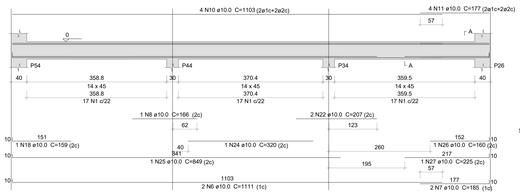
V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V1 V2 V3 V4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	205	105	21525
CA50	2	10.0	2	164	328
	3	10.0	1	291	291
	4	10.0	1	850	850
	5	10.0	2	229	458
	6	10.0	6	1111	6666
	7	10.0	8	185	1480
	8	10.0	3	166	498
	9	10.0	4	186	744
	10	10.0	12	1103	13236
	11	10.0	16	177	2832
	12	10.0	1	129	129
	13	10.0	1	189	189
	14	10.0	2	315	630
	15	10.0	1	190	190
	16	10.0	1	255	255
	17	10.0	2	226	452
	18	10.0	3	159	477
	19	10.0	1	302	302
	20	10.0	1	881	881
	21	10.0	2	1147	2294
	22	10.0	4	207	828
	23	10.0	4	1139	4556
	24	10.0	1	320	320
	25	10.0	1	849	849
	26	10.0	1	160	160
	27	10.0	1	225	225

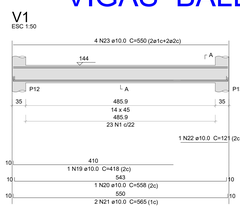
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	401.2	247.4
CA60	5.0	215.3	33.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	247.4		
CA60	33.2		

Volume de concreto (C-35) = 2.77 m³
Área de forma = 45.66 m²

VIGAS BALDRAME

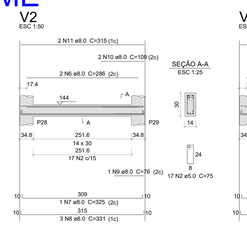
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



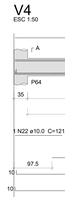
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

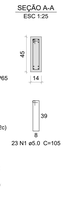
V3
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

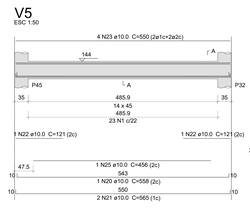


V4
ESC 1:50

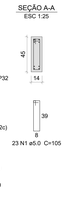
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



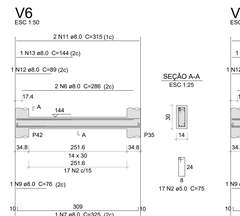
V5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

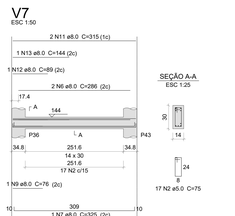


V6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V9 V10 V11 V12 V13 V14 V15 V16 V17 V18 V19 V20 V21 V22 V23 V24 V25 V26 V27 V28

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	284	105	29820
CA50	2	5.0	136	75	10200
	3	5.0	156	95	14820
	4	6.3	8	599	4792
	5	6.3	180	96	17280
	6	8.0	8	286	2288
	7	8.0	4	325	1300
	8	8.0	16	331	5296
	9	8.0	4	76	304
	10	8.0	6	109	654
	11	8.0	16	315	5040
	12	8.0	2	89	178
	13	8.0	2	144	288
	14	8.0	12	615	7380
	15	8.0	12	599	7188
	16	8.0	4	211	844
	17	8.0	4	107	428
	18	8.0	2	108	216
	19	10.0	1	418	418
	20	10.0	4	558	2232
	21	10.0	8	565	4520
	22	10.0	7	121	847
	23	10.0	16	550	8800
	24	10.0	1	426	426
	25	10.0	1	456	456
	26	10.0	1	441	441
	27	10.0	2	369	738
	28	10.0	12	598	7176
	29	10.0	16	160	2560
	30	10.0	24	583	13992
	31	10.0	4	384	1536
	32	10.0	1	278	278
	33	10.0	2	328	656
	34	10.0	1	538	538
	35	10.0	4	614	2456
	36	10.0	4	231	924
	37	10.0	2	128	256
	38	10.0	2	314	628
	39	10.0	2	472	944
	40	10.0	5	120	600
	41	10.0	2	399	798
	42	10.0	6	140	840
	43	10.0	1	228	228
	44	10.0	2	176	352
	45	10.0	4	330	1320
	46	10.0	2	99	198
	47	10.0	2	129	258
	48	10.0	4	315	1260
	49	10.0	1	227	227
	50	10.0	1	283	283
	51	10.0	1	608	608
	52	10.0	3	189	567
	53	10.0	1	308	308
	54	10.0	1	465	465
	55	10.0	2	596	1192
	56	10.0	4	581	2324
	57	10.0	1	326	326
	58	10.0	1	593	593
	59	10.0	2	600	1200
	60	10.0	4	585	2340
	61	16.0	4	688	2752

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	220.8	54
	8.0	314.1	123.9
	10.0	871.1	413.8
	16.0	27.6	43.4
CA60	5.0	548.4	84.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	635.1		
CA60	84.5		

Volume de concreto (C-35) = 7.12 m³
Área de forma = 116.12 m²

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2 -Cobrimento = 3 cm.
3 -Materiais: fck = 35 MPa; Ecs= 29.40 GPa, Relação água/cimento=0,5. Diâmetro máximo do agregado gráudo = 19 mm. Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente oxidadas deverão ser descartadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, antes de ser feito o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície o junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -Vigas com altura superior a 60 cm deverão ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das camadas devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e pintas já executadas). Acunhar com material flexível (Ex. espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: tijolo).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alziro Arminio Lima, nº 786, Ed.TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 : 3341.8021 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

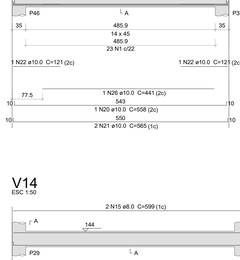
TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES -VIGA BALDRAME / TRAVAMENTO

AUTOR DO PROJETO
ANDRÉ DRUMOND — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BA A140547-0
VICTOR HUGO GONZALEZ — ARQUITETO E URBANISTA — CAU/BA A140547-0
RENATO ALVES — ENGENHEIRO CIVIL — CREA/BA 034000/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA — Eng. Civil Especialista — CREA-BA 3000020383

FOLHA
CV13/21

REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 50

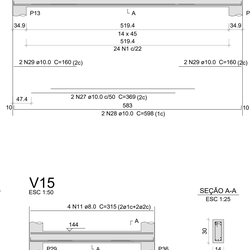
V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



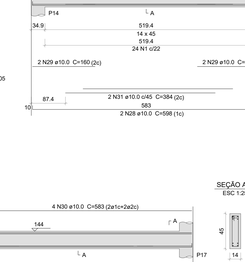
V9
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



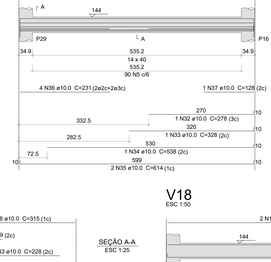
V10
ESC 1:50



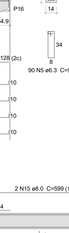
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



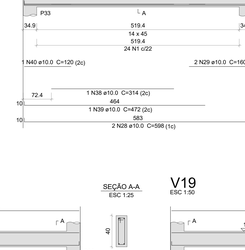
V11
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



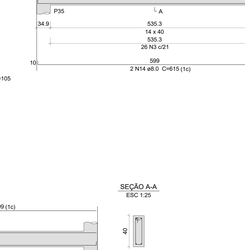
V12
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



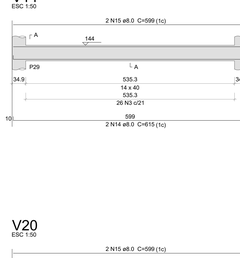
V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



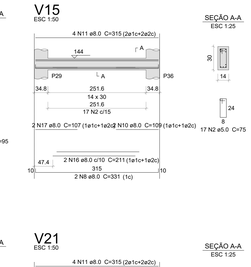
V14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

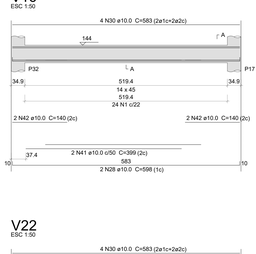


V15
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V16
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V17
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V18
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V19
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V22
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V25
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V26
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

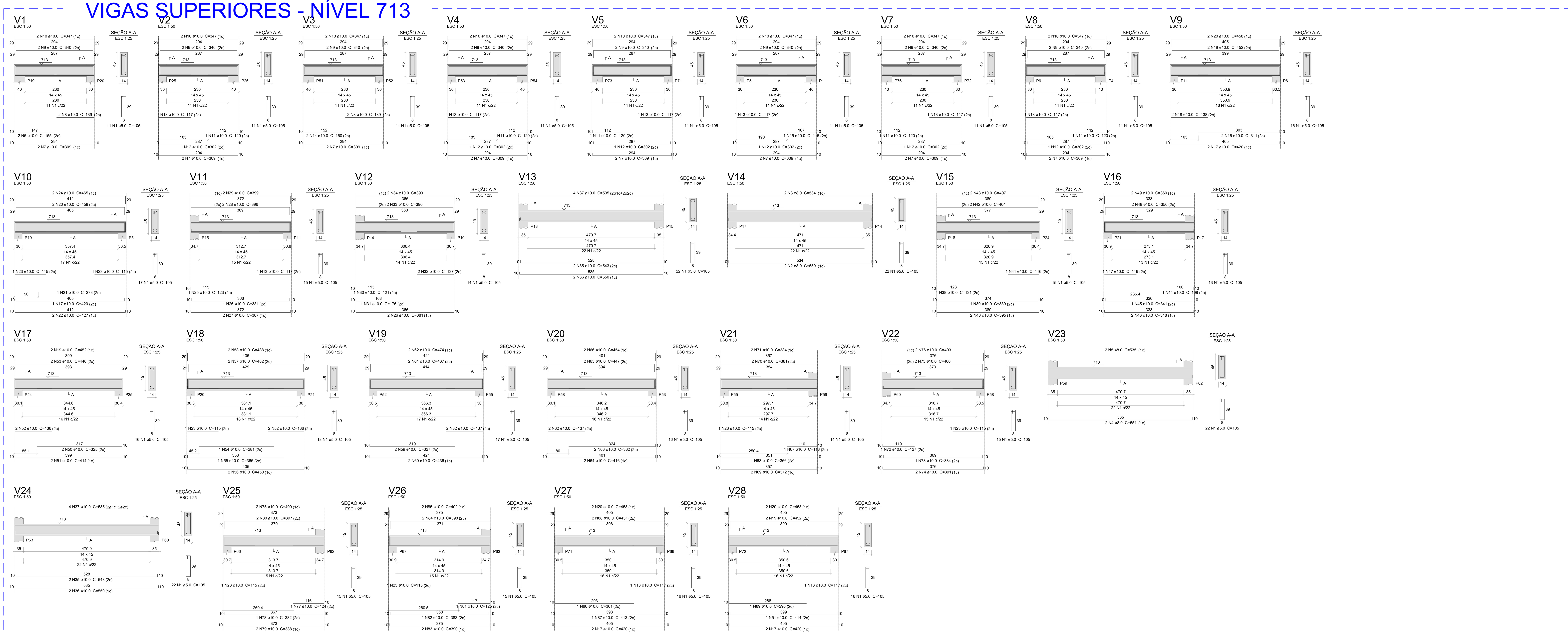
V27
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V28
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VIGAS SUPERIORES - NÍVEL 713



Relação do aço

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8 V9
V10 V11 V12
V13 V14 V15
V16 V17 V18
V19 V20 V21
V22 V23 V24
V25 V26 V27
V28

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	424	105	44520
CA50	2	8.0	2	550	1100
	3	8.0	2	534	1068
	4	8.0	2	551	1102
	5	8.0	2	535	1070
	6	10.0	2	155	310
	7	10.0	16	309	4944
	8	10.0	4	139	556
	9	10.0	16	340	5440
	10	10.0	16	347	5552
	11	10.0	5	120	600
	12	10.0	6	302	1812
	13	10.0	9	117	1053
	14	10.0	2	160	320
	15	10.0	1	115	115
	16	10.0	2	311	622
	17	10.0	7	420	2940
	18	10.0	2	138	276
	19	10.0	6	452	2712
	20	10.0	8	458	3664
	21	10.0	1	273	273
	22	10.0	2	427	854
	23	10.0	7	115	805
	24	10.0	2	465	930
	25	10.0	1	123	123
	26	10.0	3	381	1143
	27	10.0	2	387	774
	28	10.0	2	396	792
	29	10.0	2	399	798
	30	10.0	1	121	121
	31	10.0	1	176	176
	32	10.0	6	137	822
	33	10.0	2	390	780
	34	10.0	2	393	786
	35	10.0	4	543	2172
	36	10.0	4	550	2200
	37	10.0	8	535	4280
	38	10.0	1	131	131
	39	10.0	1	389	389
	40	10.0	2	395	790
	41	10.0	1	116	116
	42	10.0	2	404	808
	43	10.0	2	407	814
	44	10.0	1	108	108
	45	10.0	1	341	341
	46	10.0	2	348	696
	47	10.0	1	119	119
	48	10.0	2	356	712
	49	10.0	2	360	720
	50	10.0	2	325	650
	51	10.0	3	414	1242
	52	10.0	4	136	544
	53	10.0	2	446	892
	54	10.0	1	281	281
	55	10.0	1	366	366
	56	10.0	2	450	900
	57	10.0	2	482	964
	58	10.0	2	488	976
	59	10.0	2	327	654
	60	10.0	2	436	872
	61	10.0	2	467	934
	62	10.0	2	474	948
	63	10.0	2	332	664
	64	10.0	2	416	832
	65	10.0	2	447	894
	66	10.0	2	454	908
	67	10.0	1	118	118
	68	10.0	1	366	366
	69	10.0	2	372	744
	70	10.0	2	381	762
	71	10.0	2	384	768
	72	10.0	1	127	127
	73	10.0	1	384	384
	74	10.0	2	391	782
	75	10.0	4	400	1600
	76	10.0	2	403	806
	77	10.0	1	124	124
	78	10.0	1	382	382
	79	10.0	2	388	776
	80	10.0	2	397	794
	81	10.0	1	125	125
	82	10.0	1	383	383
	83	10.0	2	390	780
	84	10.0	2	398	796
	85	10.0	2	402	804
	86	10.0	1	301	301
	87	10.0	1	413	413
	88	10.0	2	451	902
	89	10.0	1	296	296

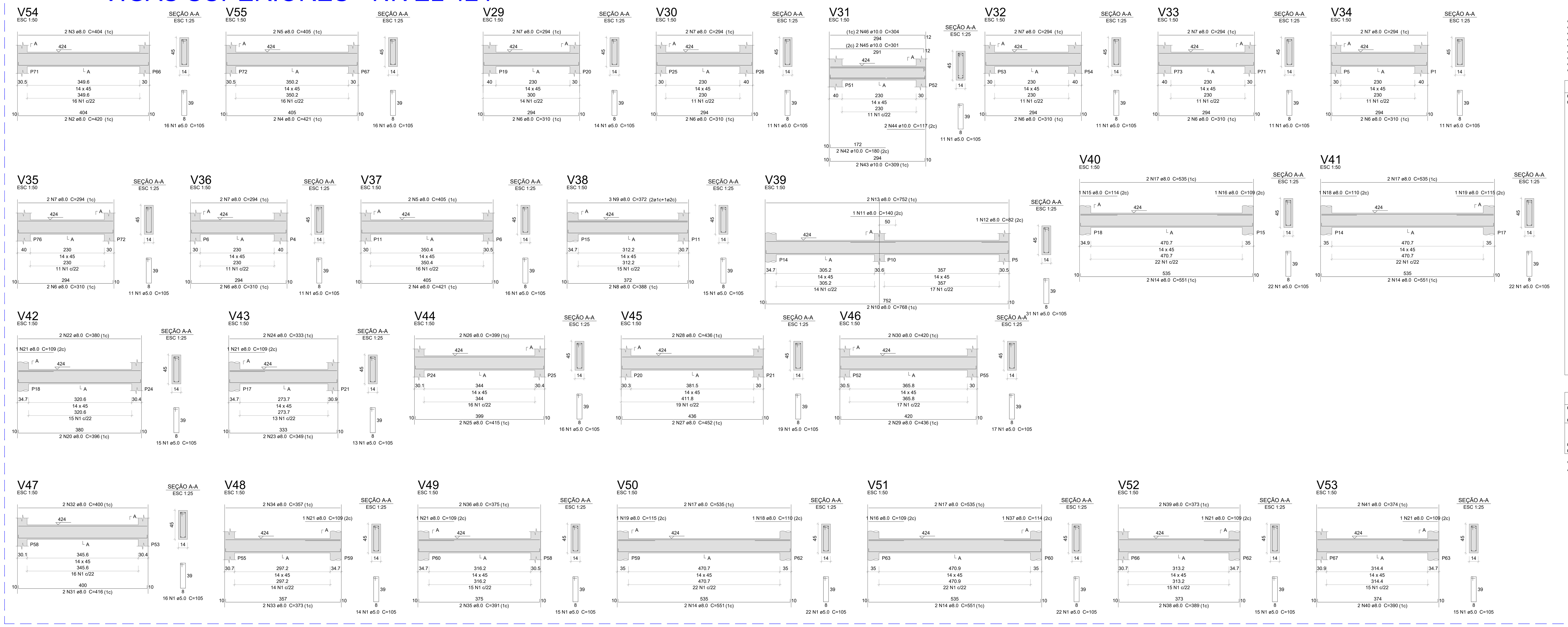
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	43.4	17.1
	10.0	813.5	501.5
CA60	5.0	445.2	68.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	518.6
CA60	68.6

Volume de concreto (C-35) = 5.72 m³
Área de forma = 94.5 m²

VIGAS SUPERIORES - NÍVEL 424



Relação do aço

V29 V30 V31
V32 V33 V34
V35 V36 V37
V38 V39 V40
V41 V42 V43
V44 V45 V46
V47 V48 V49
V50 V51 V52
V53 V54 V55

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	428	105	44940
CA50	2	8.0	2	420	840
	3	8.0	2	404	808
	4	8.0	4	421	1684
	5	8.0	4	405	1620
	6	8.0	14	310	4340
	7	8.0	14	294	4116
	8	8.0	2	388	776
	9	8.0	3	372	1116
	10	8.0	2	768	1536
	11	8.0	1	140	140
	12	8.0	1	82	82
	13	8.0	2	752	1504
	14	8.0	8	551	4408
	15	8.0	1	114	114
	16	8.0	2	109	218
	17	8.0	8	535	4280
	18	8.0	2	110	220
	19	8.0	2	115	230
	20	8.0	2	396	792
	21	8.0	6	109	654
	22	8.0	2	380	760
	23	8.0	2	349	698
	24	8.0	2	333	666
	25	8.0	2	415	830
	26	8.0	2	399	798
	27	8.0	2	452	904
	28	8.0	2	436	872
	29	8.0	2	436	872
	30	8.0	2	420	840
	31	8.0	2	416	832
	32	8.0	2	400	800
	33	8.0	2	373	746
	34	8.0	2	357	714
	35	8.0	2	391	782
	36	8.0	2	375	750
	37	8.0	1	114	114
	38	8.0	2	389	778
	39	8.0	2	373	746
	40	8.0	2	390	780
	41	8.0	2	374	748
	42	10.0	2	180	360
	43	10.0	2	309	618
	44	10.0	2	117	234
	45	10.0	2	301	602
	46	10.0	2	304	608

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	445.1	175.6
	10.0	24.3	14.9
CA60	5.0	449.4	69.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	190.6
CA60	69.3

Volume de concreto (C-35) = 5.73 m³
Área de forma = 94.52 m²

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Ecs= 29,40 GPa, Relação água/cimento<0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura dos contrapisos devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: bit).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA – CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro – arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

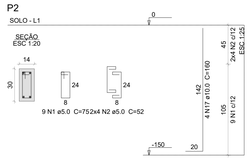
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

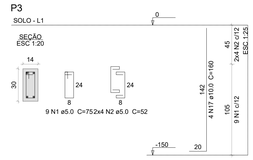
TÍTULO: CENTRO DE VISITANTES -VIGAS SUPERIORES

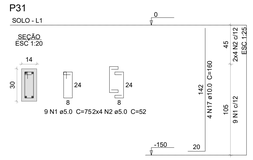
AUTOR DO PROJETO
ANDRÉ DRUMOND – ARQUITETO E URBANISTA – CAU-BR A46184
VICTOR HUGO GONZALEZ – ARQUITETO E URBANISTA – CAU-BR A55321-2
RENATO ALVES – ENGENHEIRO CIVIL – CREA-BA 69283
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA – Eng. Civil Especialista – CREA-BA 3000020383

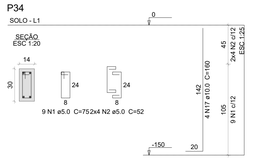
FOLHA: CV14/21

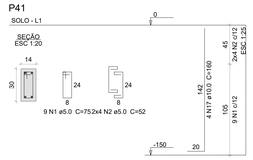
REVISÃO E DATA | COLABORAÇÃO: Autor | ESCALA: 1 : 50

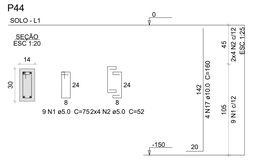


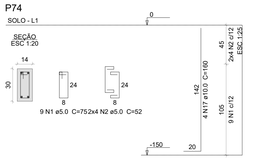


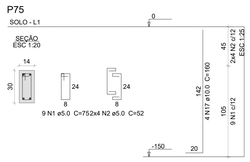


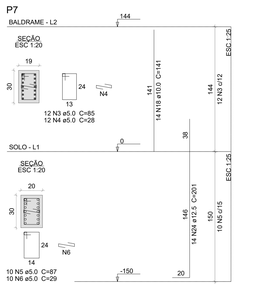


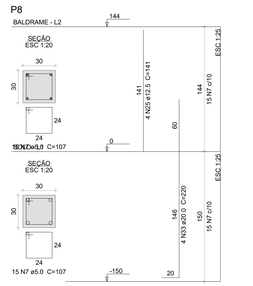


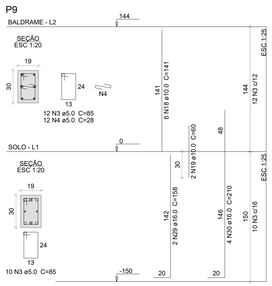


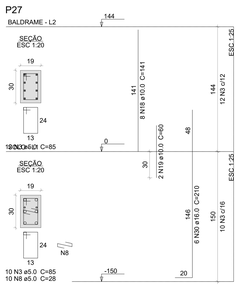


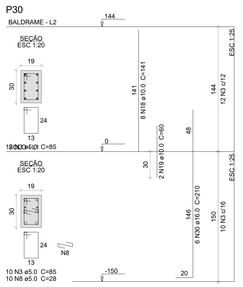


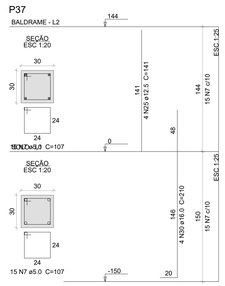


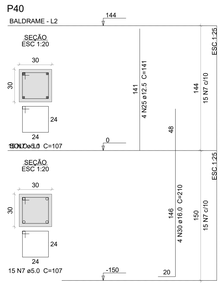


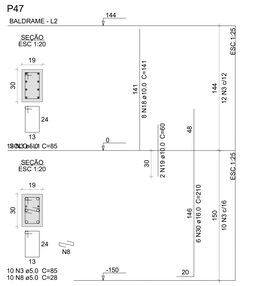


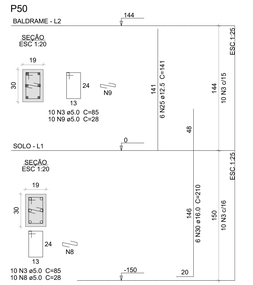


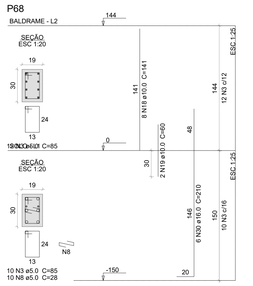


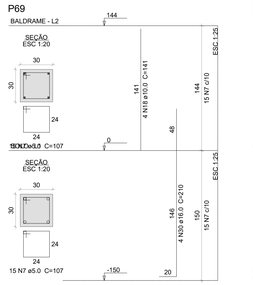


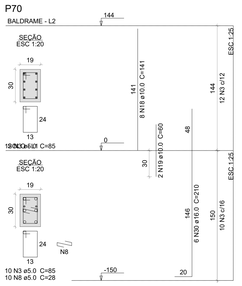


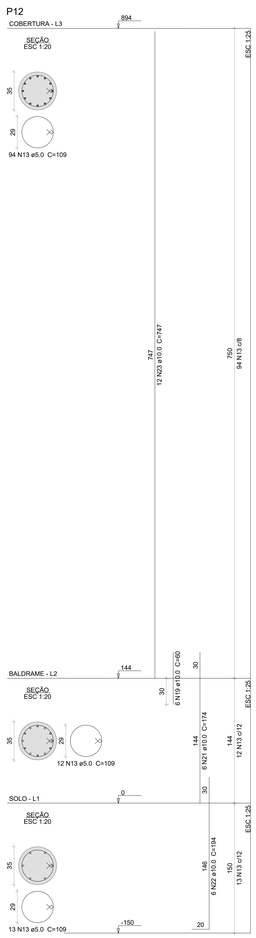


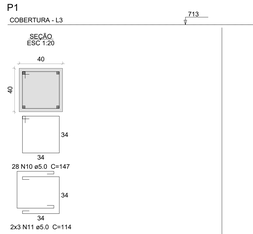


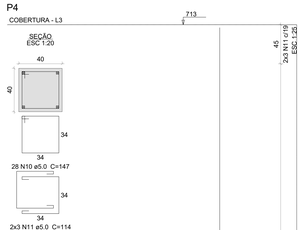


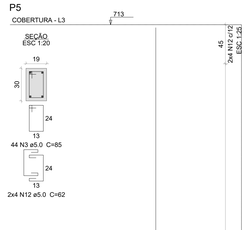


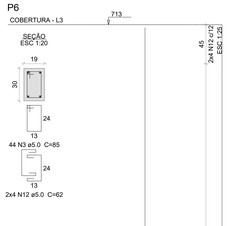


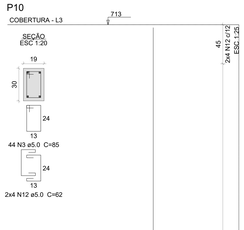


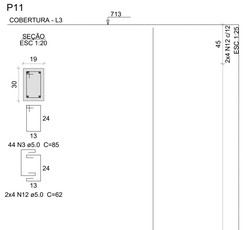












Relação do aço

Baldrame: P7, P8, P9, P27, P30, P37, P40, P47, P50, P68, P69, P70

Cobertura: P1, P4, P5, P6, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P28, P29, P32, P33, P35, P36, P38, P39, P42, P43, P45, P46, P48, P49, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P71, P72, P73, P76

Solo: P2, P3, P31, P34, P41, P44, P74, P75

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	75	5400
	2	5.0	64	52	3328
	3	5.0	1226	85	104210
	4	5.0	152	28	4256
	5	5.0	10	87	870
	6	5.0	10	29	290
	7	5.0	135	107	14445
	8	5.0	60	28	1680
	9	5.0	10	28	280
	10	5.0	584	147	85848
	11	5.0	168	114	19152
	12	5.0	128	62	7936
	13	5.0	3618	109	394362
	14	5.0	30	39	1170
	15	5.0	176	49	8624
CA50	16	8.0	14	86	1204
	17	10.0	62	160	9920
	18	10.0	76	141	10716
	19	10.0	58	60	3480
	20	10.0	76	566	43016
	21	10.0	248	174	43152
	22	10.0	238	194	46172
	23	10.0	212	747	158364
	24	12.5	34	201	6834
	25	12.5	18	141	2538
	26	12.5	4	182	728
	27	12.5	4	75	300
	28	12.5	8	747	5976
	29	16.0	18	158	2844
	30	16.0	84	210	17640
	31	16.0	32	566	18112
	32	16.0	32	192	6144
	33	20.0	4	220	880

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	12.1	4.8
	10.0	3148.2	1941
	12.5	163.8	157.8
	16.0	447.4	706.1
	20.0	8.8	21.7
CA60	5.0	6518.6	1004.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2831.3		
CA60	1004.7		

Volume de concreto (C-35) = 49.78 m³
Área de forma = 610.1 m²

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa; Ecm 29.40 GPa; Relação água/cimento=0,5; Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm. Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Antes de iniciar a concretagem, após o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de construção, obrigatoriamente, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10°C.
9 -Todas as concretagens de lajes devem ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contrapisos devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de lajes ou alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pilos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro de faixa com as diversas (ex.: bdi).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro 4
arquitetura e urbanismo
Rua Ateu Amoroso Lima, nº 786, Ed.TNTC, Itaigara - BA
Tel: 71 : 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
CENTRO DE VISITANTES - PILARES

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/ BA 54653-6
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BA A55302-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 51676
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000020383

FOLHA
CV15/21

REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 50

P13
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
63 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
29
747
11 N22 ø10.0 C=747
750
63 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P14
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
29
747
8 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
19 N13 ø8

P15
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
1 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
18 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
18 N13 ø8
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
19 N13 ø8

P16
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 65X120
72 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
29
747
6 N22 ø10.0 C=747
599
72 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P17
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
18 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
18 N13 ø8
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
19 N13 ø8

P18
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
18 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
18 N13 ø8
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
19 N13 ø8

P19
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 40X120
40
40
34
75 N10 ø5.0 C=147
40
34
2x7 N11 ø6.0 C=114
ESC:1/20
40
2x7 N11 ø6.0 C=114
599
4 N21 ø10.0 C=599
525
75 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
40
SEÇÃO 40X120
40
43
34
21 N10 ø5.0 C=147
144
4 N21 ø10.0 C=162
144
21 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 40X120
40
43
34
34
34
15 N10 ø5.0 C=147
2x7 N11 ø6.0 C=114
N14
N14
150
20
20
ESC:1/20
40
2x7 N11 ø6.0 C=114
142
4 N21 ø10.0 C=142
105
15 N13 ø12

P20
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
44 N3 ø6.0 C=85
24
13
2x4 N12 ø6.0 C=62
ESC:1/20
40
2x4 N12 ø6.0 C=62
599
4 N22 ø10.0 C=599
525
44 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
38
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
15 N3 ø6.0 C=85
ESC:1/20
38
15 N3 ø6.0 C=85
144
4 N21 ø10.0 C=174
144
15 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
15 N3 ø6.0 C=85
N14
N14
24
34
15 N7 ø5.0 C=107
15 N14 ø6.0 C=39
15 N14 ø6.0 C=39
150
20
ESC:1/20
38
15 N3 ø6.0 C=85
142
4 N21 ø10.0 C=142
105
15 N13 ø12

P21
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
44 N3 ø6.0 C=85
24
13
2x4 N12 ø6.0 C=62
ESC:1/20
40
2x4 N12 ø6.0 C=62
599
4 N22 ø10.0 C=599
525
44 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
13 N3 ø6.0 C=85
13 N4 ø6.0 C=28
N4
ESC:1/20
30
13 N3 ø6.0 C=85
144
4 N21 ø10.0 C=174
144
13 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
13 N3 ø6.0 C=85
13 N4 ø6.0 C=28
N4
N4
24
34
13 N3 ø6.0 C=109
150
20
ESC:1/20
30
13 N3 ø6.0 C=85
142
4 N21 ø10.0 C=142
105
13 N13 ø12

P22
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
63 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
1 N22 ø10.0 C=747
750
63 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
12 N13 ø12

P23
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
63 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
11 N22 ø10.0 C=747
750
63 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P24
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
44 N3 ø6.0 C=85
24
13
2x4 N12 ø6.0 C=62
ESC:1/20
40
2x4 N12 ø6.0 C=62
599
4 N22 ø10.0 C=599
525
44 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
13 N3 ø6.0 C=85
13 N4 ø6.0 C=28
N4
ESC:1/20
30
13 N3 ø6.0 C=85
144
4 N21 ø10.0 C=174
144
13 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
13 N3 ø6.0 C=85
13 N4 ø6.0 C=28
N4
N4
24
34
13 N3 ø6.0 C=109
150
20
ESC:1/20
30
13 N3 ø6.0 C=85
142
4 N21 ø10.0 C=142
105
13 N13 ø12

P25
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
44 N3 ø6.0 C=85
24
13
2x4 N12 ø6.0 C=62
ESC:1/20
40
2x4 N12 ø6.0 C=62
599
4 N22 ø10.0 C=599
525
44 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
10 N3 ø6.0 C=85
ESC:1/20
30
10 N3 ø6.0 C=85
144
4 N21 ø10.0 C=174
144
10 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19
30
13
24
10 N3 ø6.0 C=85
24
34
10 N3 ø6.0 C=109
150
20
ESC:1/20
30
10 N3 ø6.0 C=85
142
4 N21 ø10.0 C=142
105
10 N13 ø12

P26
COBERTURA - L3
713
SEÇÃO 40X120
40
40
34
28 N10 ø5.0 C=147
40
34
2x3 N11 ø6.0 C=114
ESC:1/20
40
2x3 N11 ø6.0 C=114
599
4 N21 ø10.0 C=599
525
28 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
40
SEÇÃO 40X120
40
43
34
21 N10 ø5.0 C=147
144
4 N21 ø10.0 C=162
144
21 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 40X120
40
43
34
34
34
15 N10 ø5.0 C=147
2x7 N11 ø6.0 C=114
N15
N15
34
34
N15
150
20
20
ESC:1/20
40
2x7 N11 ø6.0 C=114
142
4 N21 ø10.0 C=142
105
15 N13 ø12
15 N10 ø5.0 C=49
7 N15 ø5.0 C=49
7 N15 ø5.0 C=49
7 N15 ø5.0 C=49

P28
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
7 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P29
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P32
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
29
747
7 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P33
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P35
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
13 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
13 N13 ø12

P36
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
18 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
18 N13 ø8
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
19 N13 ø8

P38
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
63 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
1 N22 ø10.0 C=747
750
63 N13 ø12
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
12 N13 ø12

P39
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
83 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
83 N13 ø10
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
12 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
12 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
12 N13 ø12

P42
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
18 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
18 N13 ø8
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
19 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
19 N13 ø8

P43
COBERTURA - L3
894
SEÇÃO 65X120
94 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
35
25
747
6 N22 ø10.0 C=747
750
94 N13 ø8
BALDRAME - L2
144
30
SEÇÃO 65X120
10 N13 ø5.0 C=109
ESC:1/20
144
6 N21 ø10.0 C=174
144
10 N13 ø12
SOLO - L1
0
SEÇÃO 65X120
10 N13 ø5.0 C=109
150
20
ESC:1/20
145
6 N21 ø10.0 C=144
150
10 N13 ø8

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29 40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, sendo as ferrugens somente aceitas quando devidamente destacadas por escovação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento,com no mínimo 28 dias após o concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplaca devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11- Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material rígido e de forma inclinada.
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: bdl).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro 4
arquitetura e urbanismo
Rua Aloisy Amoroso Lima, nº 796, Ed. TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

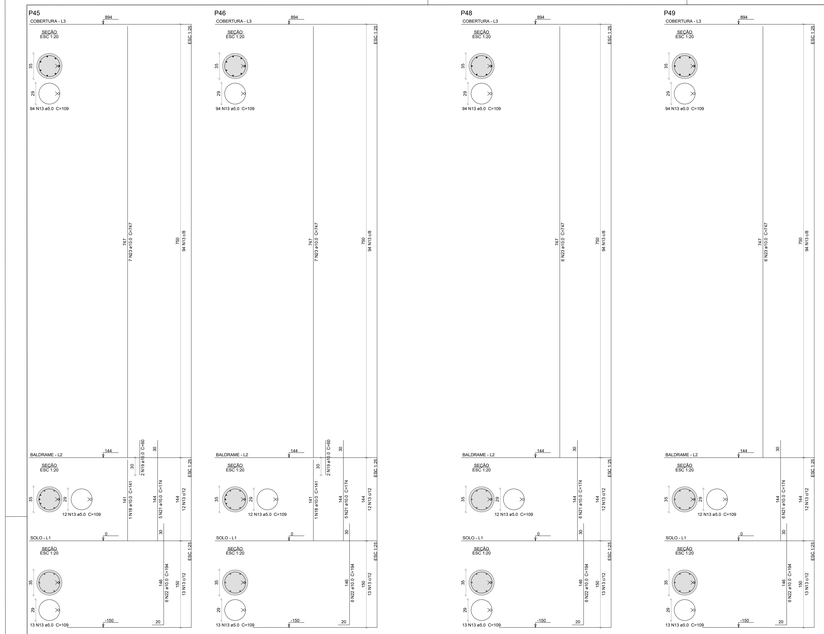
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

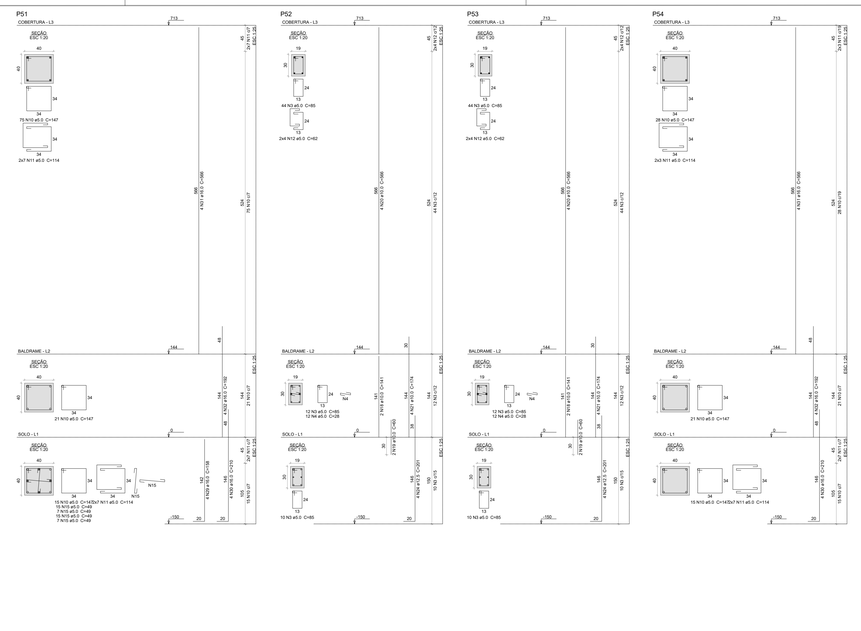
TÍTULO:
CENTRO DE VISITANTES - PILARES

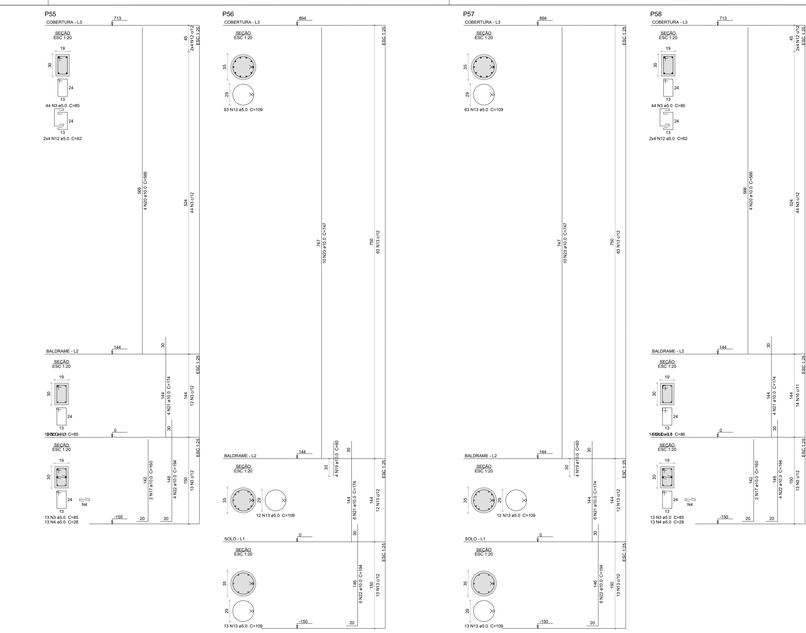
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A4455-0
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A55340-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 87678
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000020383

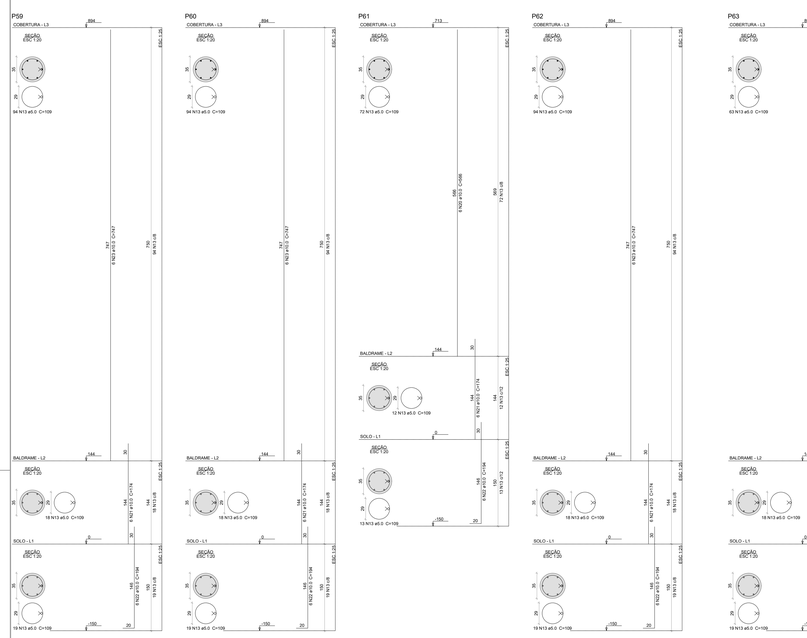
FOLHA
CV16/21

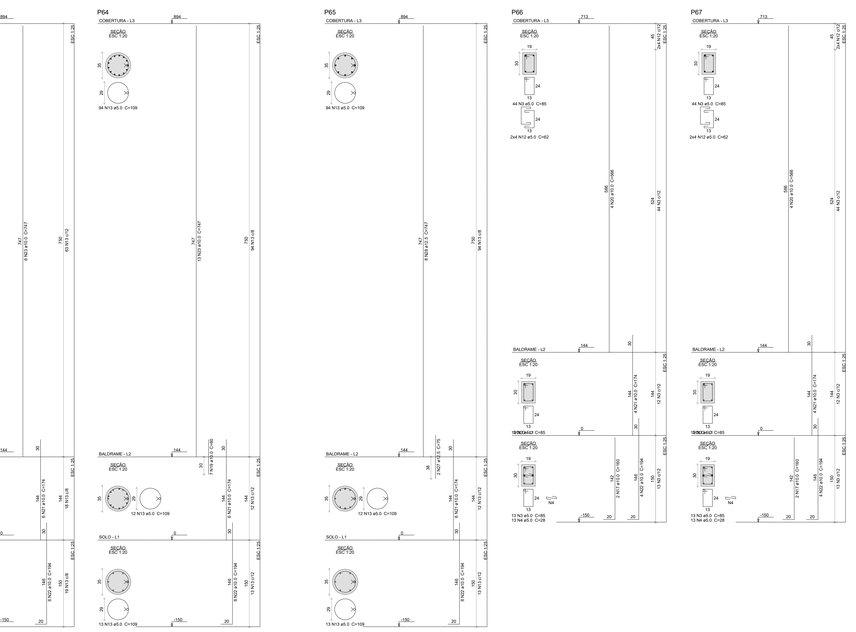
REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO
Autor
ESCALA
1 : 50











NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: fck = 35 MPa; Ecs= 29,40 GPa. Relação água/cimento=0,5. Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm. Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Antes de concretar, deverá ser molhado o lançamento do concreto for interrompido e , após, forma-se uma junta de construção, devendo, quando de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado ofé a superfície a junta.
6 -NÃO executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isa deve estar acima de 10°.
9 -Não executar lajes com mais de 10m² executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contrapiso deverá ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: tot).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro
arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed.TNTC, Itaki 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BIRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
CENTRO DE VISITANTES - PILARES

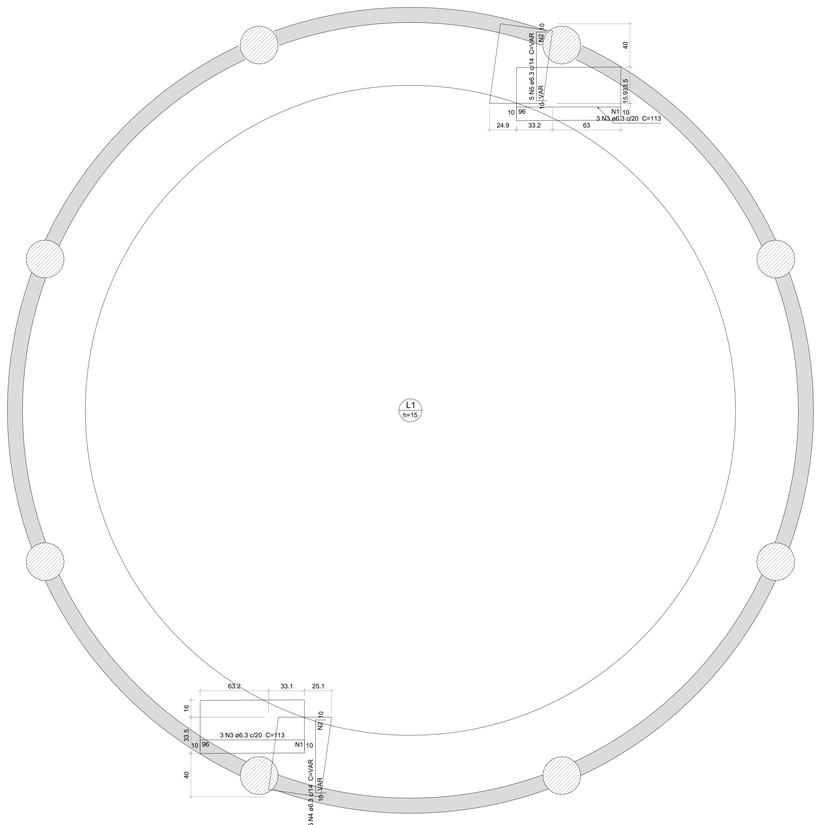
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A4452-6
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A55302-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 87678
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Estagiário
CREA-BA 3000020383

FOLHA
CV17/21

REVISÃO E DATA

COLABORAÇÃO
Autor

ESCALA
1 : 50

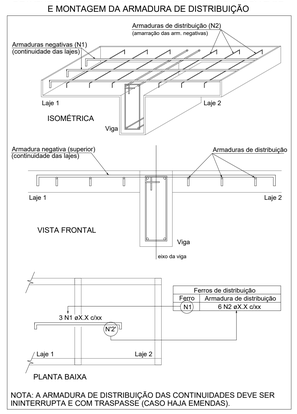


ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO BALDRAME

Escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N3	6 N1 ø5.0 c/17 C=49
N3	6 N1 ø5.0 c/17 C=49
N4	4 N2 ø5.0 c/17 C=VAR
N5	4 N2 ø5.0 c/17 C=VAR

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTA- A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

Relação do aço

Negativos Positivos

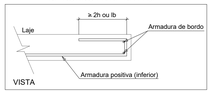
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	49	588
	2	5.0	8	VAR	VAR
CA50	3	6.3	6	113	678
	4	6.3	5	VAR	VAR
	5	6.3	5	VAR	VAR
	6	6.3	3	VAR	VAR
	7	6.3	6	VAR	VAR
	8	6.3	6	VAR	VAR
	9	6.3	6	VAR	VAR
	10	6.3	7	VAR	VAR
	11	6.3	16	VAR	VAR
	12	6.3	6	VAR	VAR
	13	6.3	6	VAR	VAR
	14	6.3	7	VAR	VAR
	15	6.3	6	VAR	VAR
	16	6.3	6	VAR	VAR
	17	6.3	6	VAR	VAR
	18	6.3	3	VAR	VAR
	19	6.3	18	VAR	VAR
	20	8.0	6	VAR	VAR
	21	8.0	6	VAR	VAR
	22	8.0	7	VAR	VAR
	23	10.0	7	VAR	VAR
	24	10.0	16	169	2704
	25	10.0	16	124	1984
	26	10.0	16	133	2128
	27	10.0	16	154	2464
	28	10.0	16	126	2016
	29	10.0	16	168	2688
	30	10.0	16	125	2000
	31	10.0	16	149	2384
	32	10.0	12	144	1728
	33	10.0	16	123	1968
	34	10.0	8	167	1336
	35	10.0	4	298	1192

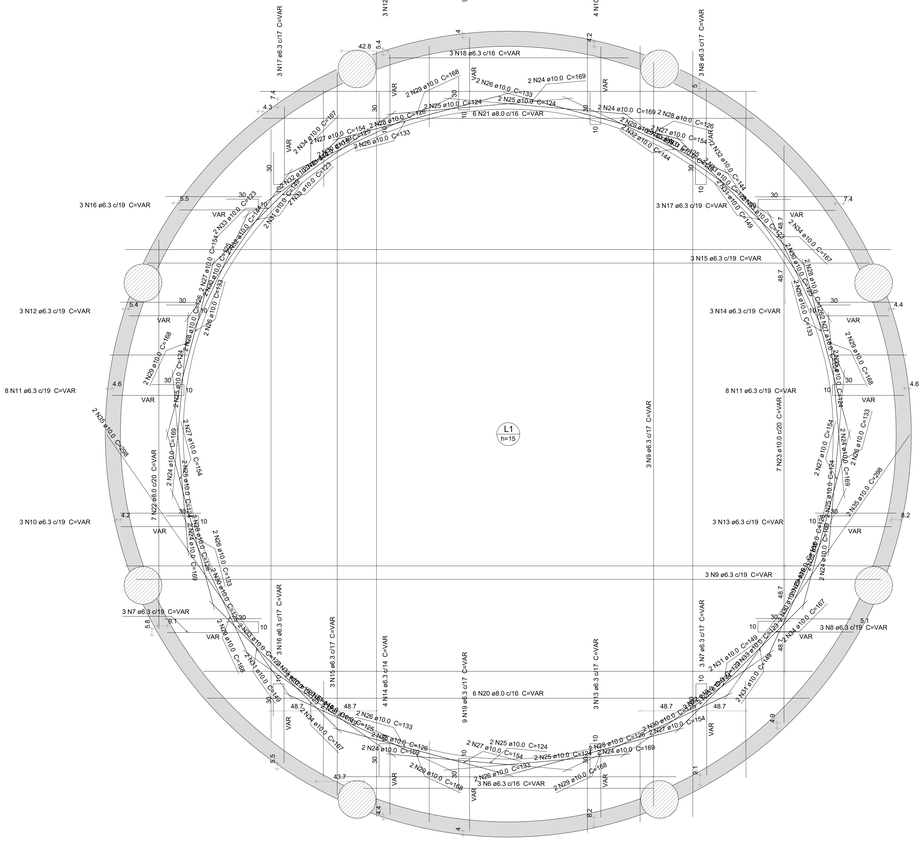
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	201.1	49.2
	8.0	85.8	33.8
	10.0	283.3	174.6
CA60	5.0	9.8	1.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	257.6		
CA60	1.5		

Volume de concreto (C-35) = 1.77 m³
Área de forma = 14.63 m²

DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE





ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO BALDRAME

Escala 1:50

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29.40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, devendo as mesmas estarem convenientemente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente oxidadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se o até 14 dias, se for o caso. A temperatura para liso deve estar acima de 10ºC.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contrapiso devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção dos escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias ababo das vigas somente após a finalização do revestimento das mesmas (alvenarias rebocadas e corrito pão executado). Acunhar com material flexível (Ex: espumas expansivas).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: DIS).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquitetaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

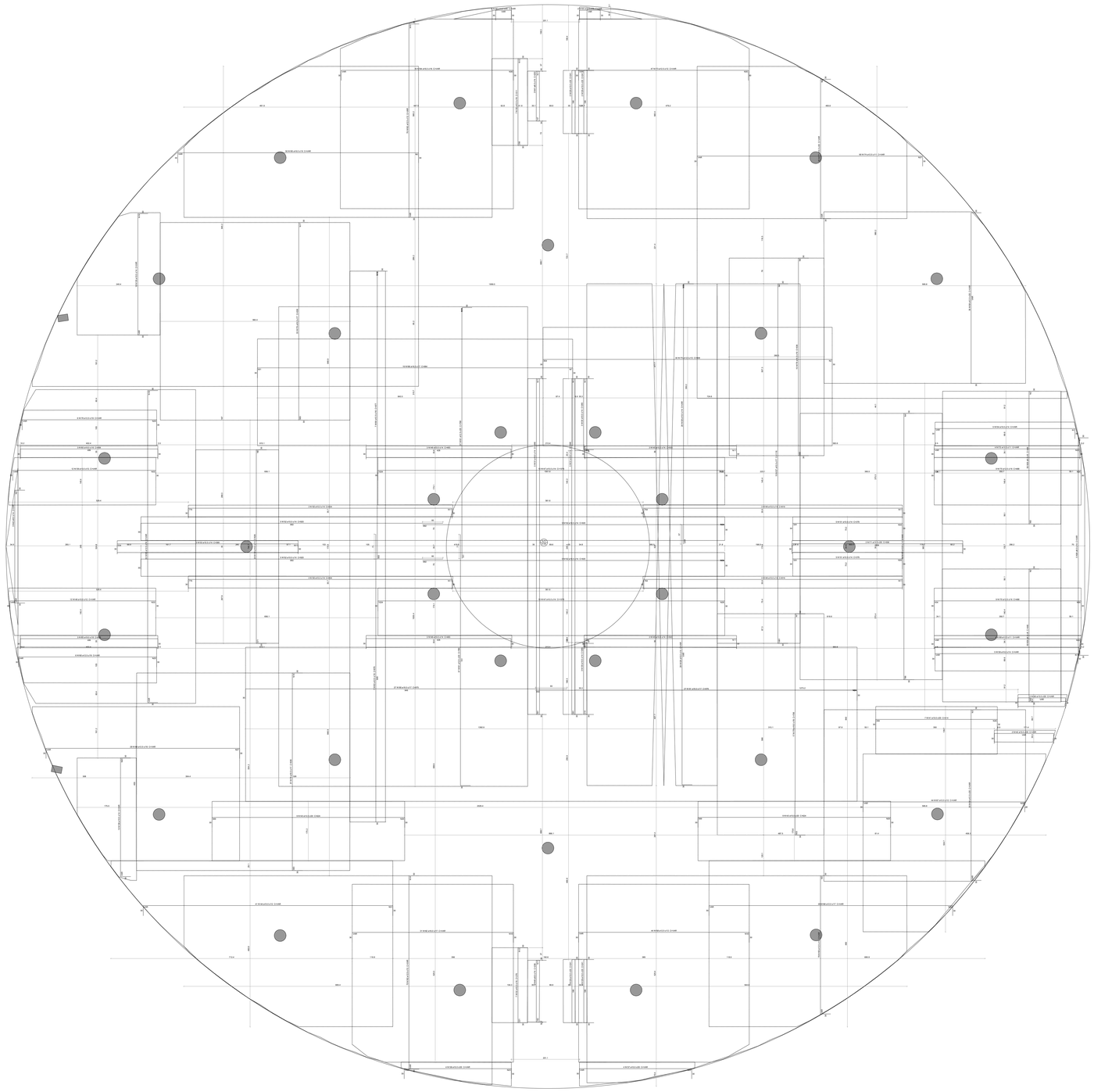
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - LAJE BALDRAME

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND — ARQUITETO E URBANISTA — CAU BR: A40299-7
VICTOR HUGO GONZALEZ — ARQUITETO E URBANISTA — CAU BR: A72340-1
RENATO ALVES — ENGENHEIRO CIVIL — CREA-BA: 070577
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA — Eng. Civil Especialista — CREA-BA: 3000023083

FOLHA
CV18/21

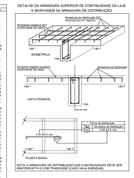
REVISÃO E DATA
COLABORAÇÃO — Autor
ESCALA — 1 : 50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA
Escala 1:50

Contorno de Armação	
Nº Contorno	Diâmetro do Contorno
C1	16.00 ø0.5 c/7.5 cm
C2	16.00 ø0.5 c/7.5 cm
C3	15.90 ø0.5 c/7.5 cm
C4	15.90 ø0.5 c/7.5 cm
C5	15.80 ø0.5 c/7.5 cm
C6	15.80 ø0.5 c/7.5 cm
C7	15.70 ø0.5 c/7.5 cm
C8	15.60 ø0.5 c/7.5 cm
C9	15.60 ø0.5 c/7.5 cm
C10	15.50 ø0.5 c/7.5 cm
C11	15.40 ø0.5 c/7.5 cm
C12	15.40 ø0.5 c/7.5 cm
C13	15.30 ø0.5 c/7.5 cm
C14	15.30 ø0.5 c/7.5 cm
C15	15.20 ø0.5 c/7.5 cm
C16	15.20 ø0.5 c/7.5 cm
C17	15.10 ø0.5 c/7.5 cm
C18	15.10 ø0.5 c/7.5 cm
C19	15.00 ø0.5 c/7.5 cm
C20	15.00 ø0.5 c/7.5 cm
C21	14.90 ø0.5 c/7.5 cm
C22	14.90 ø0.5 c/7.5 cm
C23	14.80 ø0.5 c/7.5 cm
C24	14.80 ø0.5 c/7.5 cm
C25	14.70 ø0.5 c/7.5 cm
C26	14.70 ø0.5 c/7.5 cm
C27	14.60 ø0.5 c/7.5 cm
C28	14.60 ø0.5 c/7.5 cm
C29	14.50 ø0.5 c/7.5 cm
C30	14.50 ø0.5 c/7.5 cm
C31	14.40 ø0.5 c/7.5 cm
C32	14.40 ø0.5 c/7.5 cm
C33	14.30 ø0.5 c/7.5 cm
C34	14.30 ø0.5 c/7.5 cm
C35	14.20 ø0.5 c/7.5 cm
C36	14.20 ø0.5 c/7.5 cm
C37	14.10 ø0.5 c/7.5 cm
C38	14.10 ø0.5 c/7.5 cm
C39	14.00 ø0.5 c/7.5 cm
C40	14.00 ø0.5 c/7.5 cm
C41	13.90 ø0.5 c/7.5 cm
C42	13.90 ø0.5 c/7.5 cm
C43	13.80 ø0.5 c/7.5 cm
C44	13.80 ø0.5 c/7.5 cm
C45	13.70 ø0.5 c/7.5 cm
C46	13.70 ø0.5 c/7.5 cm
C47	13.60 ø0.5 c/7.5 cm
C48	13.60 ø0.5 c/7.5 cm
C49	13.50 ø0.5 c/7.5 cm
C50	13.50 ø0.5 c/7.5 cm
C51	13.40 ø0.5 c/7.5 cm
C52	13.40 ø0.5 c/7.5 cm
C53	13.30 ø0.5 c/7.5 cm
C54	13.30 ø0.5 c/7.5 cm
C55	13.20 ø0.5 c/7.5 cm
C56	13.20 ø0.5 c/7.5 cm
C57	13.10 ø0.5 c/7.5 cm
C58	13.10 ø0.5 c/7.5 cm
C59	13.00 ø0.5 c/7.5 cm
C60	13.00 ø0.5 c/7.5 cm
C61	12.90 ø0.5 c/7.5 cm
C62	12.90 ø0.5 c/7.5 cm
C63	12.80 ø0.5 c/7.5 cm
C64	12.80 ø0.5 c/7.5 cm
C65	12.70 ø0.5 c/7.5 cm
C66	12.70 ø0.5 c/7.5 cm
C67	12.60 ø0.5 c/7.5 cm
C68	12.60 ø0.5 c/7.5 cm
C69	12.50 ø0.5 c/7.5 cm
C70	12.50 ø0.5 c/7.5 cm
C71	12.40 ø0.5 c/7.5 cm
C72	12.40 ø0.5 c/7.5 cm
C73	12.30 ø0.5 c/7.5 cm
C74	12.30 ø0.5 c/7.5 cm
C75	12.20 ø0.5 c/7.5 cm
C76	12.20 ø0.5 c/7.5 cm
C77	12.10 ø0.5 c/7.5 cm
C78	12.10 ø0.5 c/7.5 cm
C79	12.00 ø0.5 c/7.5 cm
C80	12.00 ø0.5 c/7.5 cm
C81	11.90 ø0.5 c/7.5 cm
C82	11.90 ø0.5 c/7.5 cm
C83	11.80 ø0.5 c/7.5 cm
C84	11.80 ø0.5 c/7.5 cm
C85	11.70 ø0.5 c/7.5 cm
C86	11.70 ø0.5 c/7.5 cm
C87	11.60 ø0.5 c/7.5 cm
C88	11.60 ø0.5 c/7.5 cm
C89	11.50 ø0.5 c/7.5 cm
C90	11.50 ø0.5 c/7.5 cm
C91	11.40 ø0.5 c/7.5 cm
C92	11.40 ø0.5 c/7.5 cm
C93	11.30 ø0.5 c/7.5 cm
C94	11.30 ø0.5 c/7.5 cm
C95	11.20 ø0.5 c/7.5 cm
C96	11.20 ø0.5 c/7.5 cm
C97	11.10 ø0.5 c/7.5 cm
C98	11.10 ø0.5 c/7.5 cm
C99	11.00 ø0.5 c/7.5 cm
C100	11.00 ø0.5 c/7.5 cm
C101	10.90 ø0.5 c/7.5 cm
C102	10.90 ø0.5 c/7.5 cm
C103	10.80 ø0.5 c/7.5 cm
C104	10.80 ø0.5 c/7.5 cm
C105	10.70 ø0.5 c/7.5 cm
C106	10.70 ø0.5 c/7.5 cm
C107	10.60 ø0.5 c/7.5 cm
C108	10.60 ø0.5 c/7.5 cm
C109	10.50 ø0.5 c/7.5 cm
C110	10.50 ø0.5 c/7.5 cm
C111	10.40 ø0.5 c/7.5 cm
C112	10.40 ø0.5 c/7.5 cm
C113	10.30 ø0.5 c/7.5 cm
C114	10.30 ø0.5 c/7.5 cm
C115	10.20 ø0.5 c/7.5 cm
C116	10.20 ø0.5 c/7.5 cm
C117	10.10 ø0.5 c/7.5 cm
C118	10.10 ø0.5 c/7.5 cm
C119	10.00 ø0.5 c/7.5 cm
C120	10.00 ø0.5 c/7.5 cm
C121	9.90 ø0.5 c/7.5 cm
C122	9.90 ø0.5 c/7.5 cm
C123	9.80 ø0.5 c/7.5 cm
C124	9.80 ø0.5 c/7.5 cm
C125	9.70 ø0.5 c/7.5 cm
C126	9.70 ø0.5 c/7.5 cm
C127	9.60 ø0.5 c/7.5 cm
C128	9.60 ø0.5 c/7.5 cm
C129	9.50 ø0.5 c/7.5 cm
C130	9.50 ø0.5 c/7.5 cm
C131	9.40 ø0.5 c/7.5 cm
C132	9.40 ø0.5 c/7.5 cm
C133	9.30 ø0.5 c/7.5 cm
C134	9.30 ø0.5 c/7.5 cm
C135	9.20 ø0.5 c/7.5 cm
C136	9.20 ø0.5 c/7.5 cm
C137	9.10 ø0.5 c/7.5 cm
C138	9.10 ø0.5 c/7.5 cm
C139	9.00 ø0.5 c/7.5 cm
C140	9.00 ø0.5 c/7.5 cm
C141	8.90 ø0.5 c/7.5 cm
C142	8.90 ø0.5 c/7.5 cm
C143	8.80 ø0.5 c/7.5 cm
C144	8.80 ø0.5 c/7.5 cm
C145	8.70 ø0.5 c/7.5 cm
C146	8.70 ø0.5 c/7.5 cm
C147	8.60 ø0.5 c/7.5 cm
C148	8.60 ø0.5 c/7.5 cm
C149	8.50 ø0.5 c/7.5 cm
C150	8.50 ø0.5 c/7.5 cm
C151	8.40 ø0.5 c/7.5 cm
C152	8.40 ø0.5 c/7.5 cm
C153	8.30 ø0.5 c/7.5 cm
C154	8.30 ø0.5 c/7.5 cm
C155	8.20 ø0.5 c/7.5 cm
C156	8.20 ø0.5 c/7.5 cm
C157	8.10 ø0.5 c/7.5 cm
C158	8.10 ø0.5 c/7.5 cm
C159	8.00 ø0.5 c/7.5 cm
C160	8.00 ø0.5 c/7.5 cm
C161	7.90 ø0.5 c/7.5 cm
C162	7.90 ø0.5 c/7.5 cm
C163	7.80 ø0.5 c/7.5 cm
C164	7.80 ø0.5 c/7.5 cm
C165	7.70 ø0.5 c/7.5 cm
C166	7.70 ø0.5 c/7.5 cm
C167	7.60 ø0.5 c/7.5 cm
C168	7.60 ø0.5 c/7.5 cm
C169	7.50 ø0.5 c/7.5 cm
C170	7.50 ø0.5 c/7.5 cm
C171	7.40 ø0.5 c/7.5 cm
C172	7.40 ø0.5 c/7.5 cm
C173	7.30 ø0.5 c/7.5 cm
C174	7.30 ø0.5 c/7.5 cm
C175	7.20 ø0.5 c/7.5 cm
C176	7.20 ø0.5 c/7.5 cm

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER POSICIONADA A CIMA TRANSPASSE (VISTO NAS VIGAS)

Relação do aço

Negativo		Positivo		Picada	
Aço	C	Unitário	Total	Unitário	Total
		(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
5.0	1	3.5	3.5	3.5	3.5
	2	3.5	7.0	3.5	7.0
	3	3.4	10.4	3.4	10.4
	4	3.4	13.8	3.4	13.8
	5	3.4	17.2	3.4	17.2
	6	3.3	20.5	3.3	20.5
	7	3.3	23.8	3.3	23.8
	8	3.3	27.1	3.3	27.1
	9	3.2	30.3	3.2	30.3
	10	3.2	33.5	3.2	33.5
	11	3.2	36.7	3.2	36.7
	12	3.1	39.8	3.1	39.8
	13	3.1	42.9	3.1	42.9
	14	3.1	46.0	3.1	46.0
	15	3.0	49.0	3.0	49.0
	16	3.0	52.0	3.0	52.0
	17	3.0	55.0	3.0	55.0
	18	2.9	57.9	2.9	57.9
	19	2.9	60.8	2.9	60.8
	20	2.9	63.7	2.9	63.7
	21	2.8	66.5	2.8	66.5
	22	2.8	69.3	2.8	69.3
	23	2.8	72.1	2.8	72.1
	24	2.7	74.8	2.7	74.8
	25	2.7	77.5	2.7	77.5
	26	2.7	80.2	2.7	80.2
	27	2.6	82.8	2.6	82.8
	28	2.6	85.4	2.6	85.4
	29	2.6	88.0	2.6	88.0
	30	2.5	90.5	2.5	90.5
	31	2.5	93.0	2.5	93.0
	32	2.5	95.5	2.5	95.5
	33	2.4	97.9	2.4	97.9
	34	2.4	100.3	2.4	100.3
	35	2.4	102.7	2.4	102.7
	36	2.3	105.0	2.3	105.0
	37	2.3	107.3	2.3	107.3
	38	2.3	109.6	2.3	109.6
	39	2.2	111.8	2.2	111.8
	40	2.2	114.0	2.2	114.0
	41	2.2	116.2	2.2	116.2
	42	2.1	118.3	2.1	118.3
	43	2.1	120.4	2.1	120.4
	44	2.1	122.5	2.1	122.5
	45	2.0	124.5	2.0	124.5
	46	2.0	126.5	2.0	126.5
	47	2.0	128.5	2.0	128.5
	48	1.9	130.4	1.9	130.4
	49	1.9	132.3	1.9	132.3
	50	1.9	134.2	1.9	134.2
	51	1.8	136.0	1.8	136.0
	52	1.8	137.8	1.8	137.8
	53	1.8	139.6	1.8	139.6
	54	1.7	141.3	1.7	141.3
	55	1.7	143.0	1.7	143.0
	56	1.7	144.7	1.7	144.7
	57	1.6	146.3	1.6	146.3
	58	1.6	147.9	1.6	147.9
	59	1.6	149.5	1.6	149.5
	60	1.5	151.0	1.5	151.0
	61	1.5	152.5	1.5	152.5
	62	1.5	154.0	1.5	154.0
	63	1.4	155.4	1.4	155.4
	64	1.4	156.8	1.4	156.8
	65	1.4	158.2	1.4	158.2
	66	1.3	159.5	1.3	159.5
	67	1.3	160.8	1.3	160.8
	68	1.3	162.1	1.3	162.1
	69	1.2	163.3	1.2	163.3
	70	1.2	164.5	1.2	164.5
	71	1.2	165.7	1.2	165.7
	72	1.1	166.8	1.1	166.8
	73	1.1	167.9	1.1	167.9
	74	1.1	169.0	1.1	169.0
	75	1.0	170.0	1.0	170.0
	76	1.0	171.0	1.0	171.0
	77	1.0	172.0	1.0	172.0
	78	0.9	172.9	0.9	172.9
	79	0.9	173.8	0.9	173.8
	80	0.9	174.7	0.9	174.7
	81	0.8	175.5	0.8	175.5
	82	0.8	176.3	0.8	176.3
	83	0.8	177.1	0.8	177.1
	84	0.7	177.8	0.7	177.8
	85	0.7	178.5	0.7	178.5
	86	0.7	179.2	0.7	179.2
	87	0.6	179.8	0.6	179.8
	88	0.6	180.4	0.6	180.4
	89	0.6	181.0	0.6	181.0
	90	0.5	181.5	0.5	181.5
	91	0.5	182.0	0.5	182.0
	92	0.5	182.5	0.5	182.5
	93	0.4	182.9	0.4	182.9
	94	0.4	183.3	0.4	183.3
	95	0.4	183.7	0.4	183.7
	96	0.3	184.0	0.3	184.0
	97	0.3	184.3	0.3	184.3
	98	0.3	184.6	0.3	184.6
	99	0.2	184.8	0.2	184.8
	100	0.2	185.0	0.2	185.0
	101	0.2	185.2	0.2	185.2
	102	0.1	185.3	0.1	185.3
	103	0.1	185.4	0.1	185.4
	104	0.1	185.5	0.1	185.5
	105	0.0	185.5	0.0	185.5
	106	0.0	185.5	0.0	185.5
	107	0.0	185.5	0.0	185.5
	108	0.0	185.5	0.0	185.5
	109	0.0	185.5	0.0	185.5
	110	0.0	185.5	0.0	185.5
	111	0.0	185.5	0.0	185.5
	112	0.0	185.5	0.0	185.5
	113	0.0	185.5	0.0	185.5
	114	0.0	185.5	0.0	185.5
	115	0.0	185.5	0.0	185.5
	116	0.0	185.5	0.0	185.5
	117	0.0	185.5	0.0	185.5
	118	0.0	185.5	0.0	185.5
	119	0.0	185.5	0.0	185.5
	120	0.0	185.5	0.0	185.5
	121	0.0	185.5	0.0	185.5
	122	0.0	185.5	0.0	185.5
	123	0.0	185.5	0.0	185.5
	124	0.0	185.5	0.0	185.5
	125	0.0	185.5	0.0	185.5
	126	0.0	185.5	0.0	185.5
	127	0.0	185.5	0.0	185.5
	128	0.0	185.5	0.0	185.5
	129	0.0	185.5	0.0	185.5
	130	0.0	185.5	0.0	185.5
	131	0.0	185.5	0.0	185.5
	132	0.0	185.5	0.0	185.5
	133	0.0	185.5	0.0	185.5
	134	0.0	185.5	0.0	185.5
	135	0.0	185.5	0.0	185.5
	136	0.0	185.5	0.0	185.5
	137	0.0	185.5	0.0	185.5
	138	0.0	185.5	0.0	185.5
	139	0.0	185.5	0.0	185.5
	140	0.0	185.5	0.0	185.5
	141	0.0	185.5	0.0	185.5
	142	0.0	185.5	0.0	185.5
	143	0.0	185.5	0.0	185.5
	144	0.0	185.5	0.0	185.5
	145	0.0	185.5	0.0	185.5
	146	0.0	185.5	0.0	185.5
	147	0.0	185.5	0.0	185.5
	148	0.0	185.5	0.0	185.5
	149	0.0	185.5	0.0	185.5
	150	0.0	185.5	0.0	185.5
	151	0.0	185.5	0.0	185.5
	152	0.0	185.5	0.0	185.5
	153	0.0	185.5	0.0	185.5
	154	0.0	185.5	0.0	185.5
	155	0.0	185.5	0.0	185.5
	156	0.0	185.5	0.0	185.5
	157	0.0	185.5	0.0	185.5
	158	0.0	185.5	0.0	185.5
	159	0.0	185.5	0.0	185.5
	160	0.0	185.5	0.0	185.5
	161	0.0	185.5	0.0	185.5
	162	0.0	185.5	0.0	185.5
	163	0.0	185.5	0.0	185.5
	164	0.0	185.5	0.0	185.5
	165	0.0	185.5	0.0	185.5
	166	0.0	185.5	0.0	185.5
	167	0.0	185.5	0.0	185.5
	168	0.0	185.5	0.0	185.5
	169	0.0	185.5	0.0	185.5
	170	0.0	185.5	0.0	185.5
	171	0.0	185.5	0.0	185.5
	172	0.0	185.5	0.0	185.5
	173	0.0	185.5	0.0	185.5
	174	0.0	185.5	0.0	185.5
	175	0.0	185.5	0.0	185.5
	176	0.0	185.5	0.0	185.5

Resumo do aço

Aço	Negativo (kg)	Positivo (kg)	Picada (kg)
5.0	185.5	185.5	185.5
Total	185.5	185.5	185.5

Obra | 185.5 kg
Total | 185.5 kg

Volume de concreto: 37.09 x 370.00 m³
Área da Obra: 370.00 m²

NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eci= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Nas juntas de concretagem, quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A cura deve ser feita com água e cobertura de 30% de sombra.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar organosas leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Não é permitido a passagem de nenhuma tubulação no meio das alvenarias (ex.: Elé).
13 -Não alterar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 . 3341 8521 / E-mail: contato@arquitetoquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

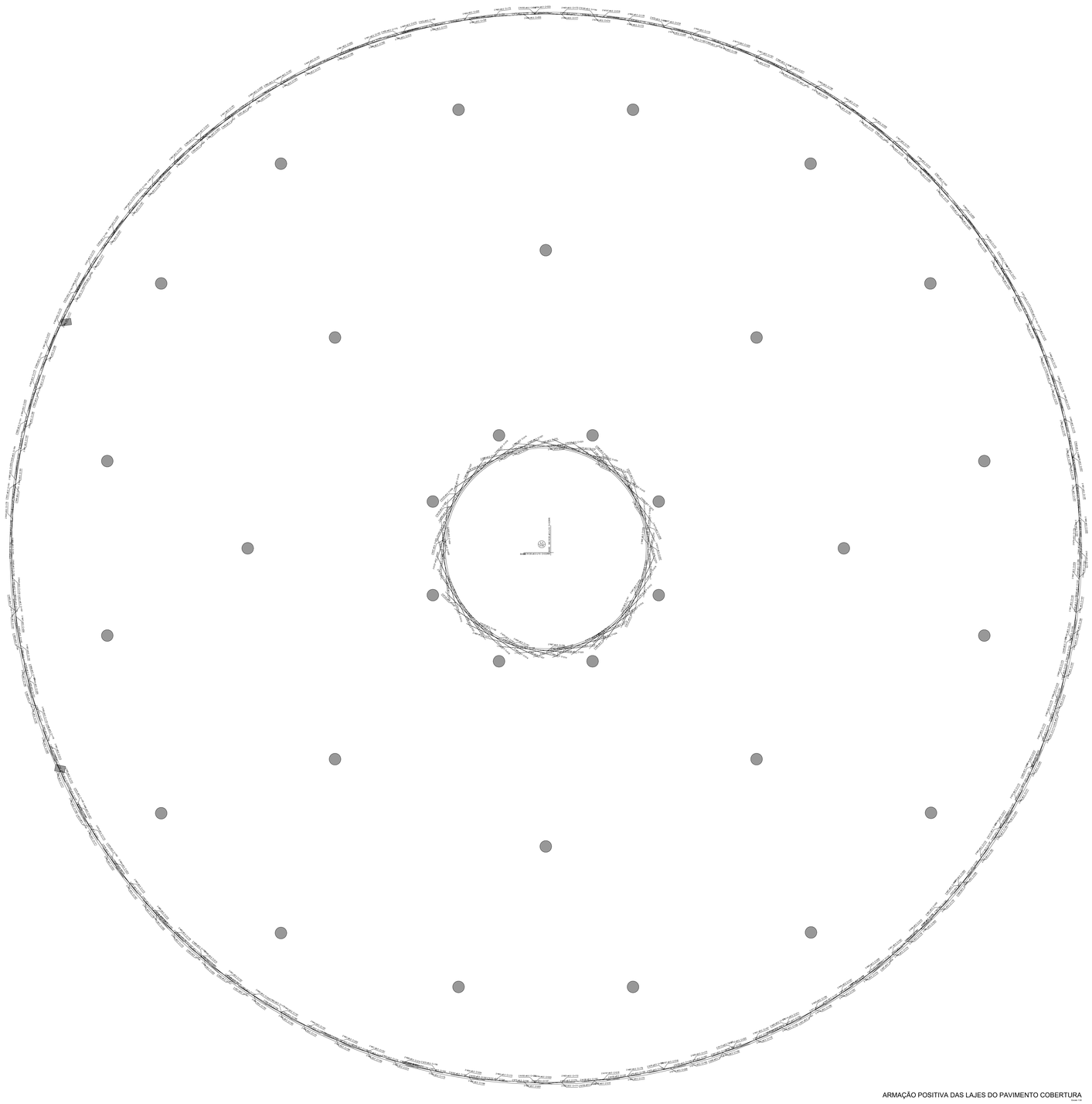
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - LAJE COBERTURA

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND ARQUITETO E URBANISTA CAU/BR A40228-0
VICTOR HUGO GONZALEZ ARQUITETO E URBANISTA CAU/BR A70291-0
RENATO ALVES DESENHISTA CLT CREA-BA 5060672/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA Eng. Civil Especialista CREA-BA 3000537283

FOLHA
CV19/21

REVISÃO E DATA	COLABORAÇÃO	ESCALA
	Autor	1 : 50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

Escala 1:50



NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2 -Fck = 25 MPa aos 28 dias.
3 -Materiais: fck = 35 MPa; Ecm 29.40 GPa. Relação água/cimento=0,5. Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm. Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as baras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: quando o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, deve-se, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até o superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Retirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10ºC.
9 -Concretagem: Deverá ser executada e finalizada em uma única etapa.
10 -A espessura das contraplacas devem ser de no mínimo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias apoiadas nas vigas somente após a finalização do carregamento dos pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executado). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: tail).
13. Não alteluar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed.TNTC, Sala 719. Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.8521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
CENTRO DE VISITANTES - LAJE COBERTURA

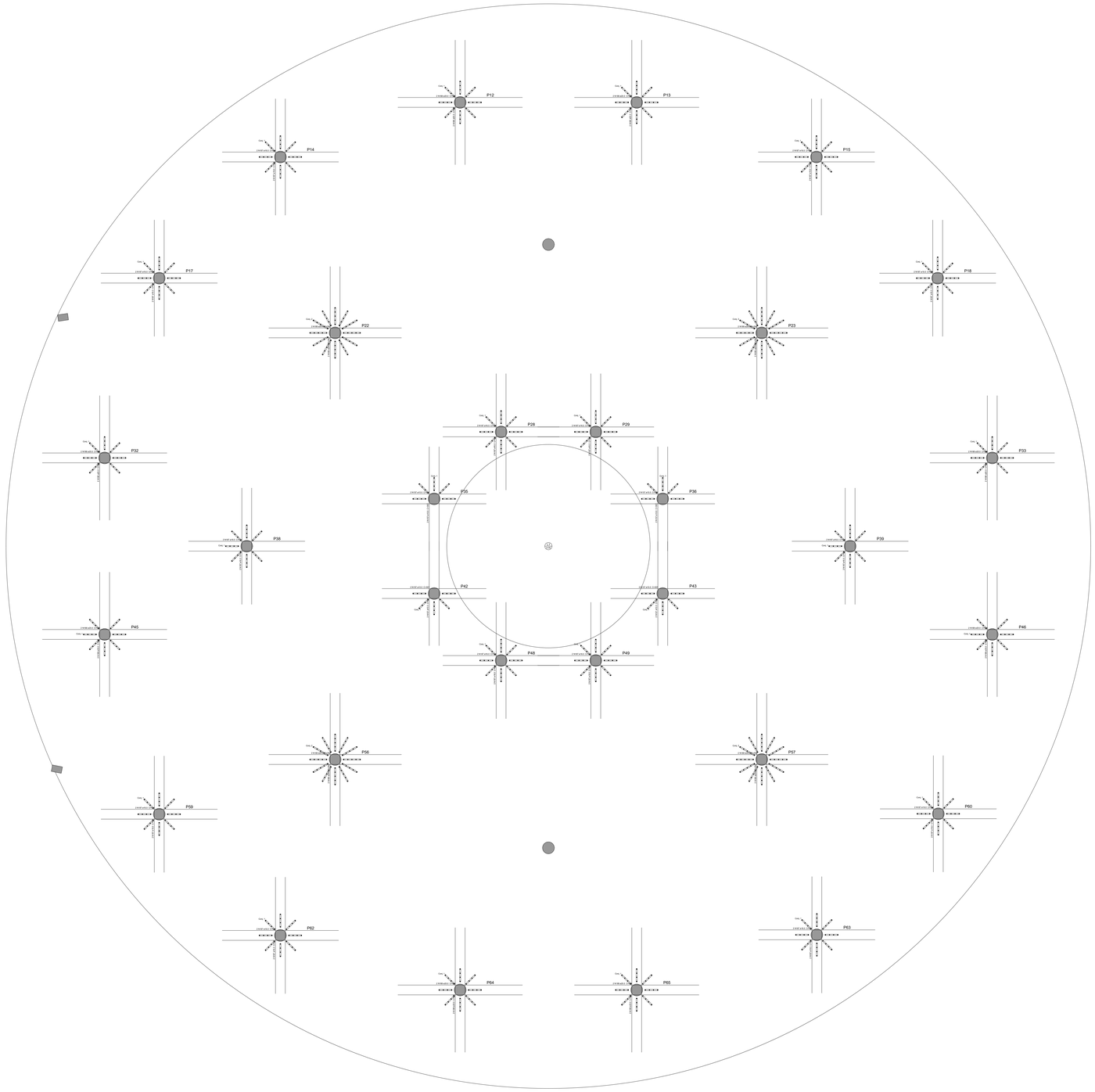
AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A43287-8
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A53481-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/BA 060002/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000020383

FOLHA
CV20/21

REVISÃO E DATA

COLABORAÇÃO
Autor

ESCALA
1 : 50



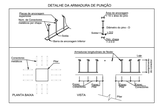
DETALHAMENTO DE PUNÇÃO E CISALHAMENTO DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 894)
Escala 1:50

ARMADURA DE PUNÇÃO														
Pilares	Nível	Nº de Estribos					Altura	Perímetro	Comprimento			Comprimento Total		
		Ø5.0	Ø6.3	Ø8.0	Ø10.0	Ø12.5	(cm)	(cm)	Ø5.0	Ø6.3	Ø8.0	Ø10.0	Ø12.5	(m)
P12	894	10					40	120	1200					12
P13	894	10					40	120	1200					12
P14	894	10					40	120	1200					12
P15	894	10					40	120	1200					12
P17	894	10					40	120	1200					12
P18	894	10					40	120	1200					12
P22	894	10					40	120	1200					12
P23	894	10					40	120	1200					12
P28	894	10					40	120	1200					12
P29	894	10					40	120	1200					12
P32	894	10					40	120	1200					12
P33	894	10					40	120	1200					12
P35	894	10					40	120	1200					12
P36	894	10					40	120	1200					12
P38	894	10					40	120	1200					12
P39	894	10					40	120	1200					12
P42	894	10					40	120	1200					12
P43	894	10					40	120	1200					12
P45	894	10					40	120	1200					12
P46	894	10					40	120	1200					12
P48	894	10					40	120	1200					12
P49	894	10					40	120	1200					12
P56	894	10					40	120	1200					12
P57	894	10					40	120	1200					12
P59	894	10					40	120	1200					12
P60	894	10					40	120	1200					12
P62	894	10					40	120	1200					12
P63	894	10					40	120	1200					12
P64	894	10					40	120	1200					12
P65	894	10					40	120	1200					12

DET. DA ARMADURA CONTRA COLAPSO PROGRESSIVO



DETALHE DA ARMADURA DE PUNÇÃO



NOTAS:

1 -As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificados e aprovados pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2-Cotas em centímetros.
3 -Materiais: Fck = 35 MPa, Eccs= 29,40 GPa, Relação água/cimento=0,5, Diâmetro máximo do agregado graúdo = 19 mm, Aço CA-50 e CA-60.
4 -As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderencia, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. Ainda: as barras excessivamente danificadas deverão ser destacadas.
5 -Juntas de Concretagem: Prever para o lançamento do concreto for interrompido e , assim, forma-se uma junta de concretagem, devendo, antes de iniciar o lançamento do concreto fresco, remover a nata e limpar a superfície da junta. Durante a concretagem o concreto deverá ser perfeitamente adensado até a superfície a junta.
6 -Não executar concretagem na chuva.
7 -Refirar formas e escoramento com no mínimo 28 dias após a concretagem.
8 -A cura do concreto deve ser feita pelo menos por sete dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A cura pode ser úmida ou química, conforme NBR 14931.
9 -A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 -A espessura das contrapisos devem ser de no máximo 3 cm, se necessário para espessuras maiores, utilizar argamassa leve (com EPS). Quando em lajes em balanço, executar somente após a remoção das escoras.
11 -Executar o acunhamento de todas as alvenarias abaixo das vigas somente após a finalização do carregamento das pisos superiores (alvenarias rebocadas e contra piso executados). Acunhar com material flexível (Ex: espuma expansiva).
12 -Utilizar juntas de dilatação no encontro do forro com as alvenarias (ex.: Eifl).
13 -Não efetuar alterações no projeto sem autorização prévia do responsável técnico do projeto.

TABELA DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e urbanismo
Rua Alceu Amoroso Lima, nº 786, Ed. TNTC, Sala 719 Salvador - BA
Tel: 71 . 3341.6521 / E-mail: contato@arquiteturaquattro.com.br

SERVIÇO
PROJETO ESTRUTURAL
PARQUE DA MEGAFAUNA | CHAPADA DIAMANTINA
IRAQUARA -BAHIA -BRASIL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO
CENTRO DE VISITANTES - ARM. PUNÇÃO COBERTURA

AUTOR DO PROJETO
ANDRE DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU Nº A45281-7
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU Nº A55321-0
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 5760/D
RAFAEL FERREIRA OLIVEIRA
Eng. Civil Especialista
CREA-BA 3000021583

FOLHA
CV21/21

REVISÃO E DATA	COLABORAÇÃO	ESCALA
	Autor	1 : 50