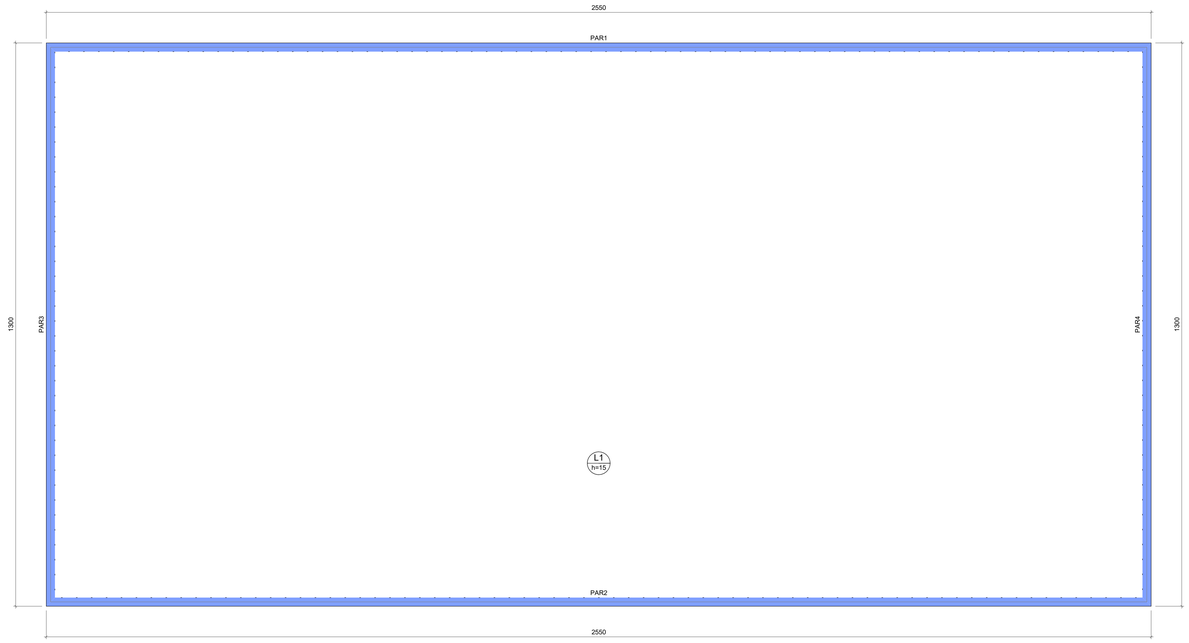


Lajes									
	Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)		Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	0	375		1755	500	-

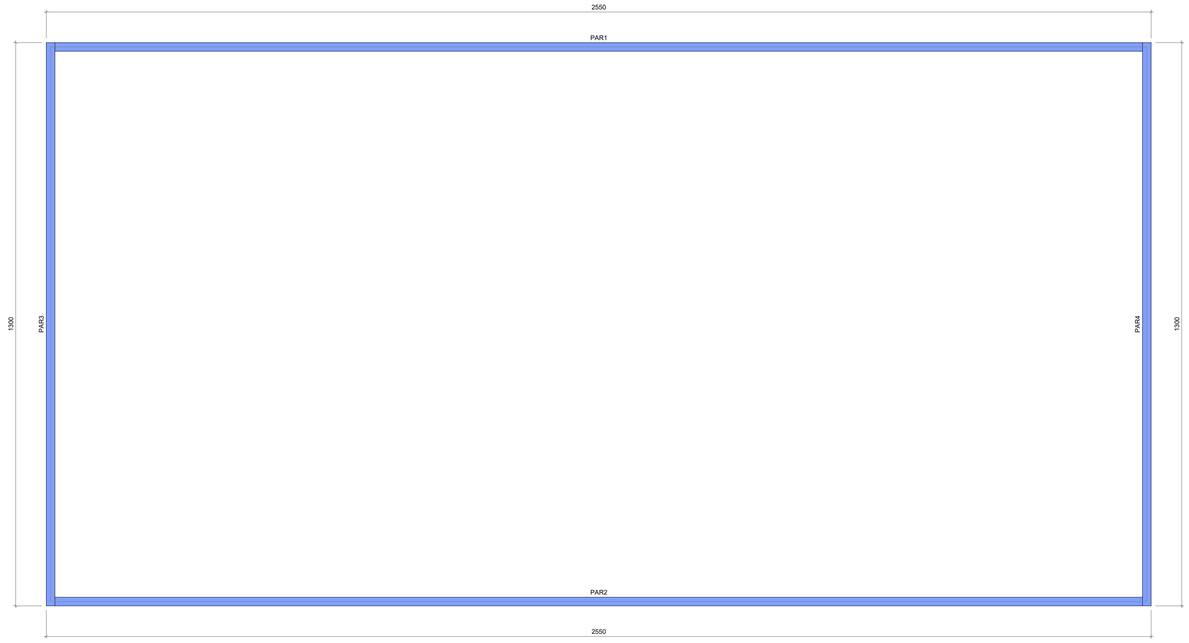
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes
Parede de concreto

Forma do pavimento Fundo (Nível 0)

escala 1:50



Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes
Parede de concreto

Forma do pavimento Borda (Nível 140)

escala 1:50

NOTAS:

1 - As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificadas e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2 - Cotas em centímetros.
3 - Materiais: Fck = 30 MPa, Ecs = 26,83 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 a aderência, 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 7 dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10°C.
9 - A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 - A espessura dos contrapisos devem ser 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.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	SOLICITAÇÃO
R00	AGO/2026	EMISSÃO INICIAL	CLIENTE

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

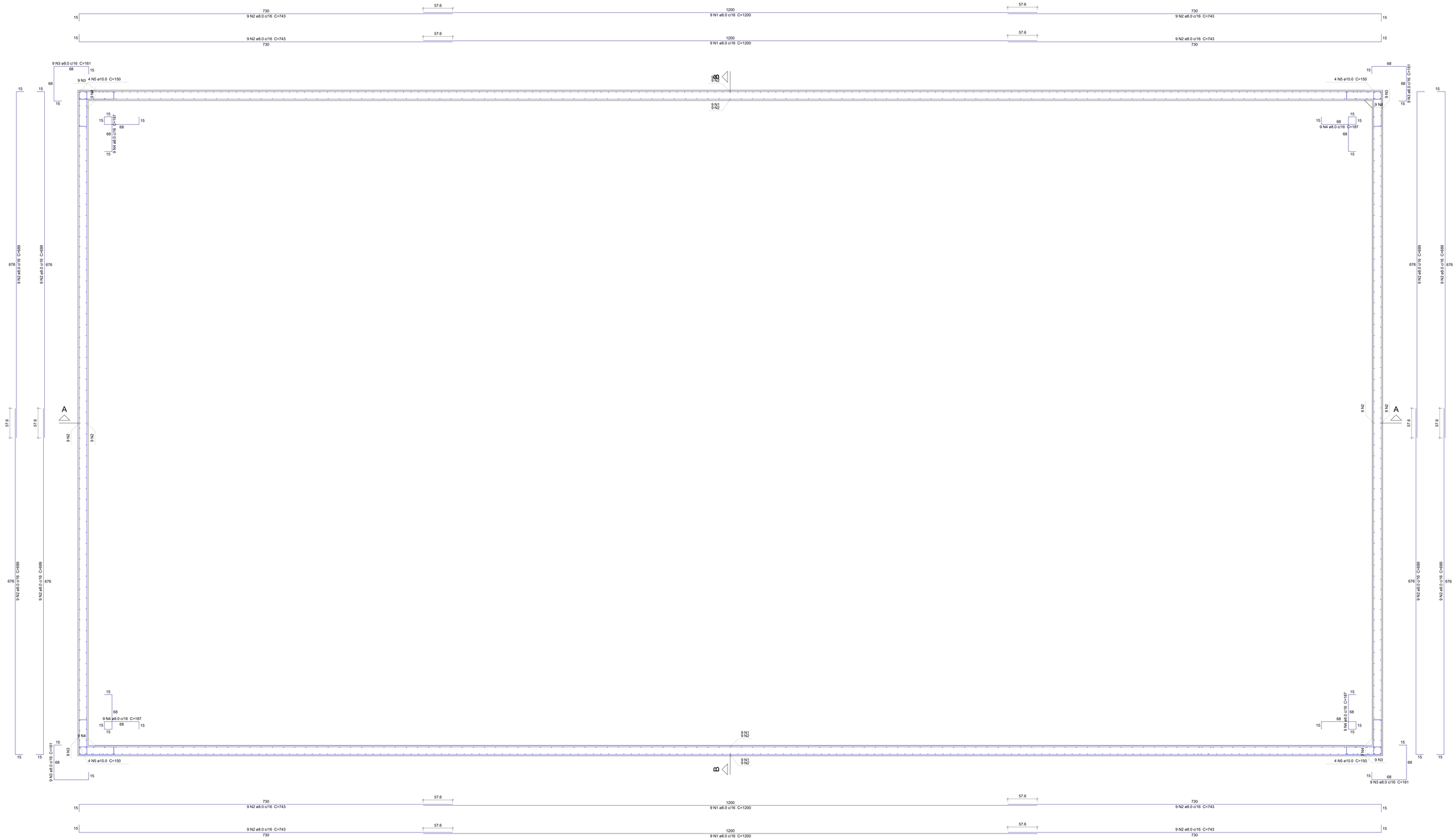
quattro arquitetura e design
Rua Alves Amorosa Lima, nº 276, Ed. Mondial Office, Sala 512, Salvador - BA
Tel 71 . 99982.2959 . E-mail: contato@quattroarquitetura.com.br

SERVIÇO:
PROJETO ESTRUTURAL
Nova Escola - Iraquara - Bahia

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
Piscina
Planta de Cargas

AUTOR DO PROJETO			FOLHA:
VICTOR HUGO GONZALEZ ARQUITETO E URBANISTA CAU-BR A55321-2	ANDRÉ DRUMOND ARQUITETO E URBANISTA CAU-BR A46184-9	RENATO ALVES ENGENHEIRO CIVIL CREA-BA 69282	01/08
DATA: AGO	CONTRIBUIÇÃO: 2026 MATHEUS FERREIRA | ALBERT CRUZ | LARIANA SANTANA	ESCALA: INDICADA	



Relação do aço

Planta (70.0)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	36	1200	43200
	2	8.0	72	743	53496
	3	8.0	36	689	24804
	4	8.0	36	161	5796
	5	8.0	36	187	6732
	6	10.0	64	150	2400

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	1340.28	582.352
	10.0	96	65.15
PESO TOTAL (kg)			
CA50	647.51		

Volume de concreto (C-25) = 352.73 m³
Área de forma = 212.24 m²

NOTAS:

1 - As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificadas e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2 - Cotas em centímetros.
3 - Materiais: Fck = 30 MPa, Ecs = 26,83 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 a aderência, 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 7 dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10°C.
9 - A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 - A espessura dos contrapisos devem ser 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.

Planta (70.0)

escala 1:25

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	SOLICITAÇÃO
R00	AGO/2026	EMISSÃO INICIAL	CLIENTE

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e design
Rua Alves Amorosa Lima, nº 276, Ed. Mondial Office, Sala 512, Salvador - BA
Tel ??: 99982.2909 - E-mail: contato@quattroarquitetura.com.br

SERVIÇO:
PROJETO ESTRUTURAL
Nova Escola - Iraquara - Bahia

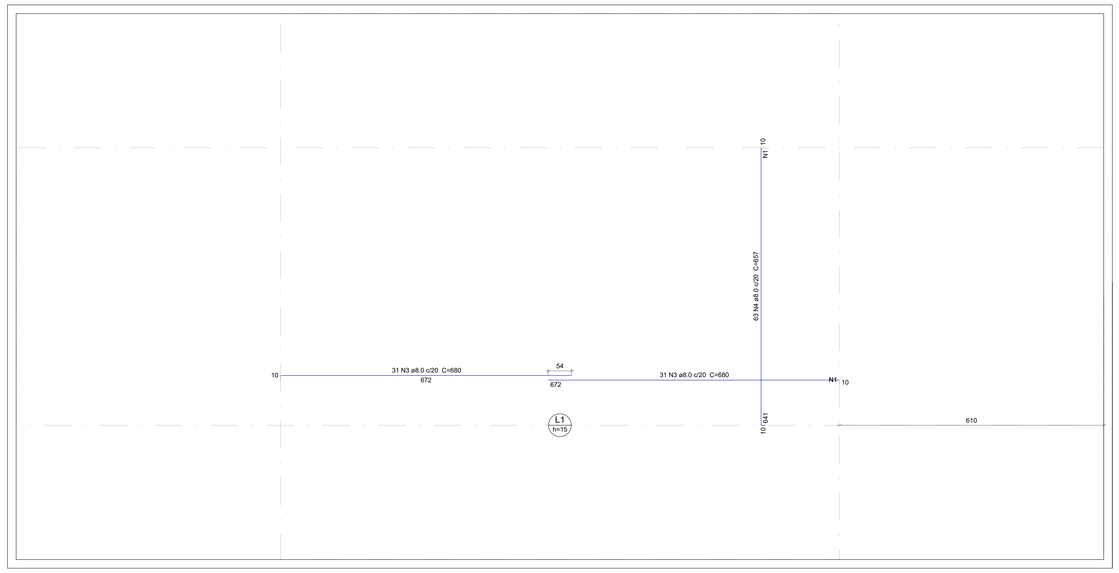
CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
Piscina
Det - Armadura das Contenções

AUTOR DO PROJETO:
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-BR A55321-2
ANDRÉ DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-BR A46184-9
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 69282

FOLHA: 02/08

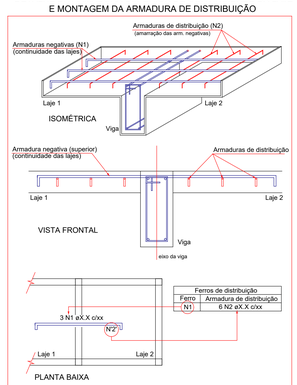
DATA: AGO | 2026
CONTRIBUIÇÃO: MATHEUS FERREIRA | ALBERT CRUZ| LARIANA SANTANA
ESCALA: INDICADA



Armação negativa das lajes (0.0)

escala 1:50

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 (0.0)

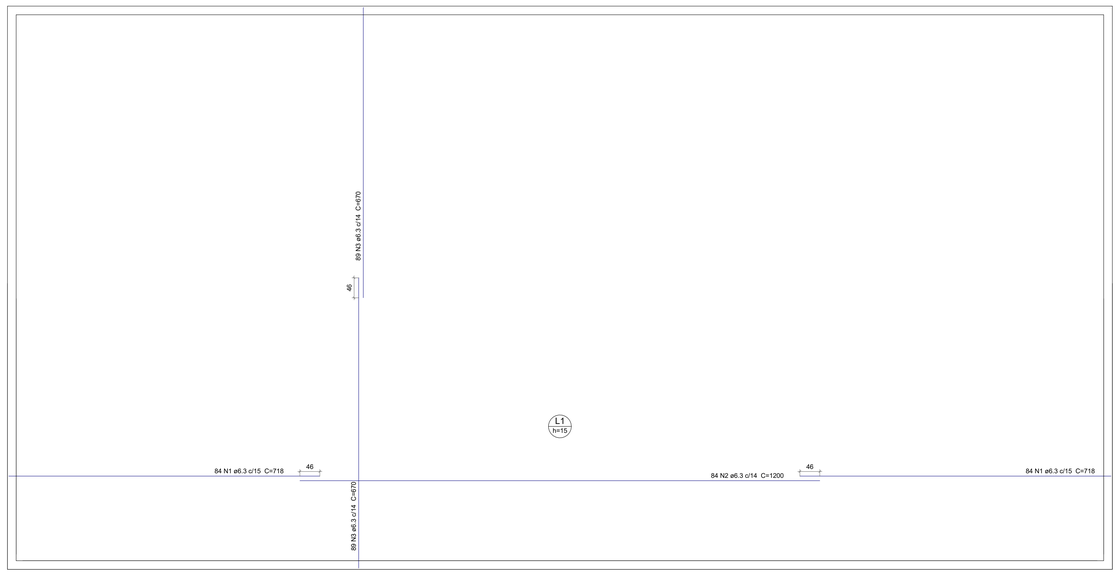
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	152	620	94240
	2	5.0	24	2510	60240
CA50	3	8.0	62	680	42160
	4	8.0	63	657	41391

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	835.51	363,03
CA60	5.0	1544.80	261,70

PESO TOTAL (kg)	
CA50	363,03
CA60	261,70

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N4	24 N2 ø5.0 c/17 C=2510
N3	76 N1 ø5.0 c/17 C=620
N3	76 N1 ø5.0 c/17 C=620



Armação positiva das lajes (0.0)

escala 1:50

Relação do aço

Positivos (0.0)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	168	718	120624
	2	6.3	168	1200	100800
	3	6.3	178	670	119260

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	3406.94	918.13

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1659.5

NOTAS:

1 - As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificadas e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2 - Cotas em centímetros.
3 - Materiais: Fck = 30 MPa, Ecs = 26,83 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 a aderência, 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 7 dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10°C.
9 - A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 - A espessura dos contrapisos devem ser 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.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	SOLICITAÇÃO
R00	AGO/2026	EMISSÃO INICIAL	CLIENTE

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e design
Rua Alves Amorosa Lima, nº 276, Ed. Mondial Office, Sala 512, Salvador - BA
Tel.71 - 99982.2909 - E-mail: contato@quattroarquitetura.com.br

SERVIÇO:
PROJETO ESTRUTURAL
Nova Escola - Iraquara - Bahia

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
Piscina
Det. Aço - Laje de Fundo

AUTOR DO PROJETO
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-BR A55321-2
ANDRÉ DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-BR A46184-9
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 69282

FOLHA: 03/08

DATA: AGO | 2026
CONTRIBUIÇÃO: MATHEUS FERREIRA | ALBERT CRUZ| LARIANA SANTANA
ESCALA: INDICADA



Corte A-A

escala 1:25



Corte B-B

escala 1:25

Relação do aço

Corte A-A Corte B-B

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	8.0	120	810	97200
CA50	2	8.0	120	831	99720
	3	8.0	256	498	127488
	4	10.0	8	655	10240
	5	8.0	232	519	120408
	6	10.0	8	1280	20240

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	4448.2	1932.73
	10.0	304.8	206.87

PESO TOTAL (kg)
CA50 2139.60

NOTAS:

1 - As cotas de implantação da obra bem como as cotas e os níveis das formas deverão ser verificadas e aceitos pelo responsável técnico da obra antes da execução.
2 - Cotas em centímetros.
3 - Materiais: Fck = 30 MPa, Ecs = 26,83 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 a aderência, 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 7 dias, estendendo-se a até 14 dias, se for o caso. A temperatura para isso deve estar acima de 10°C.
9 - A concretagem de vigas e lajes deve ser executada em uma única etapa.
10 - A espessura dos contrapisos devem ser 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.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	SOLICITAÇÃO
R00	AGO/2026	EMISSÃO INICIAL	CLIENTE

PREFEITURA DE IRAQUARA
CAPITAL BRASILEIRA DE GRUTAS E CAVERNAS

quattro arquitetura e design
Rua Alves Amorosa Lima, nº 276, Ed. Mondial Office, Sala 512, Salvador - BA
Tel.71 - 99982.2909 - E-mail: contato@quattroarquitetura.com.br

SERVIÇO:
PROJETO ESTRUTURAL
Nova Escola - Iraquara - Bahia

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

TÍTULO:
Piscina
Det. Aço - Cortes

AUTOR DO PROJETO:
VICTOR HUGO GONZALEZ
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-BR A55321-2
ANDRÉ DRUMOND
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-BR A46184-9
RENATO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-BA 69282

FOLHA: 04/08

DATA: AGO | 2026
CONTRIBUIÇÃO: MATHEUS FERREIRA | ALBERT CRUZ| LARIANA SANTANA
ESCALA: INDICADA