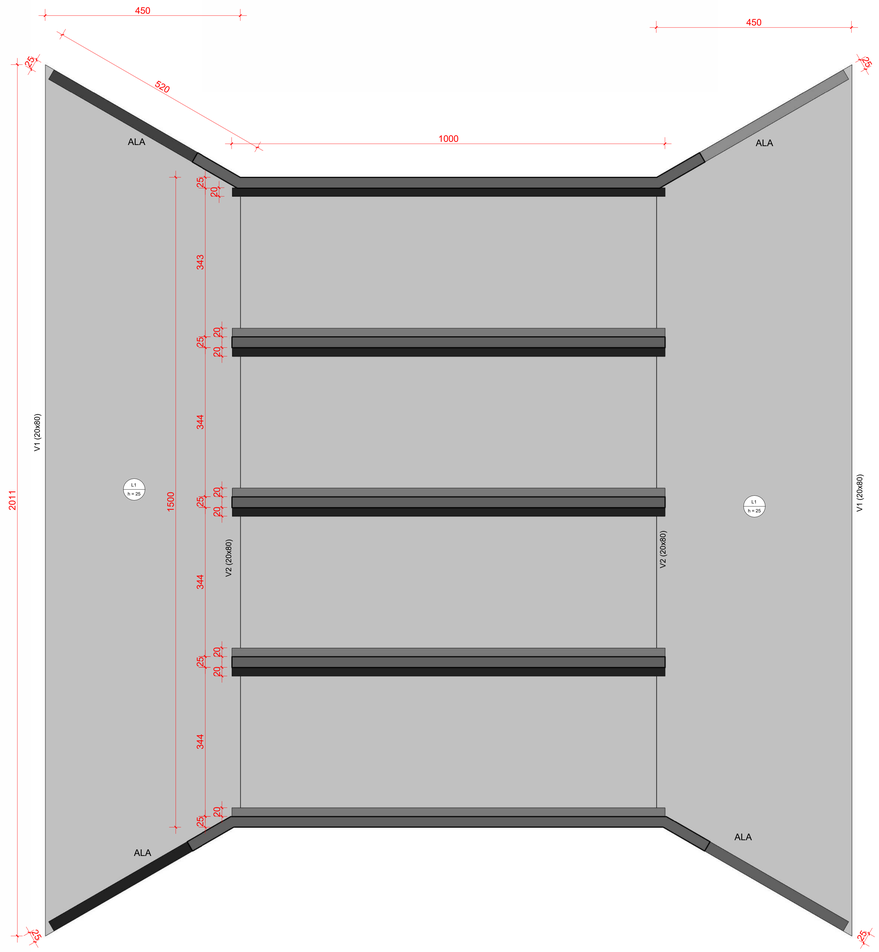
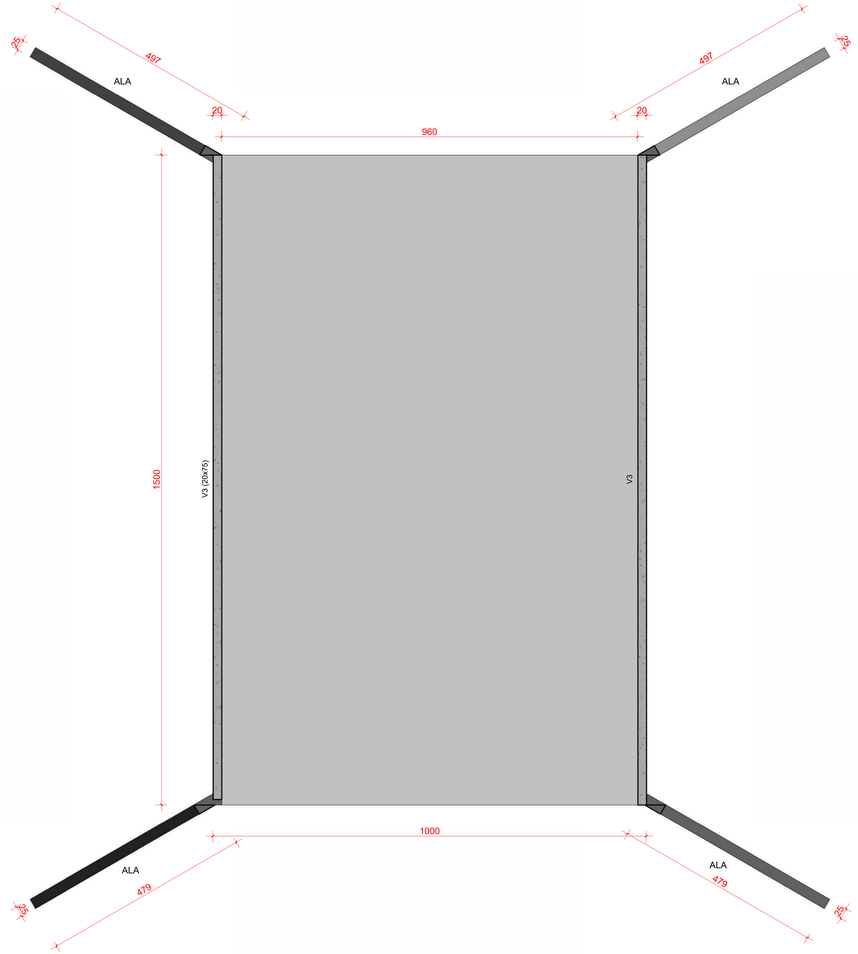


1 Planta baixa Fôrma interna
1 : 50



2 Planta baixa Fôrma superior
1 : 50

NOTAS DE PROJETO

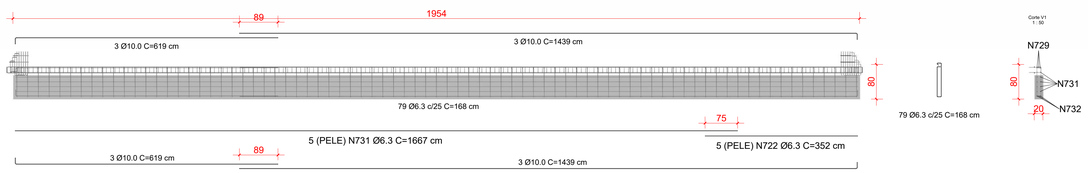
1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO fck= 40MPa (400kg/cm²) - NBR-6118/2024 C40 - BRITA O E 1 DERIVADA DE GRANITO OU GNAISSE - SLUMP 10+/-2 PARA VIGAS, PILARES E LAJE. CONCRETO fck = 40 MPa (400kgf/cm²) PARA BLOCOS E BALDRAMES.
3. CARGAS DE PROJETO :

   TREM TIPO TB-450
   ATERRO DE 50CM COM SOLO 19kN/m3
4. LAJES DEVEM SER FEITAS SOBRE SUB-BASE DE PERDRA RACHÃO DE 30CM E BASE DE RACHINHA 15CM
5. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ TER INÍCIO 5 HORAS APOS O TERMINO DA CONCRETAGEM.
6. UTILIZAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MINIMO DAS ARMADURAS.

   VALORES VÁLIDOS PARA CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE
   LAJES, PAREDES, MÍSULAS E VIGAS 5CM
7. A RETIRADA TOTAL DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM.
8. EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O CALCULISTA.

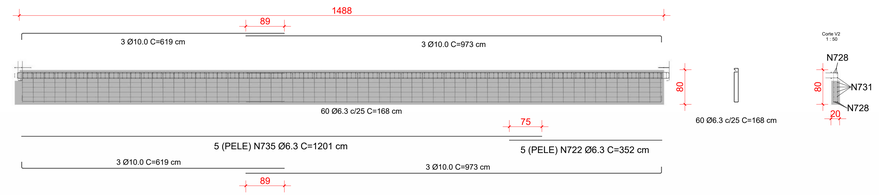
Notas de projeto (estrutural)
1 : 200

V1
(20x80)



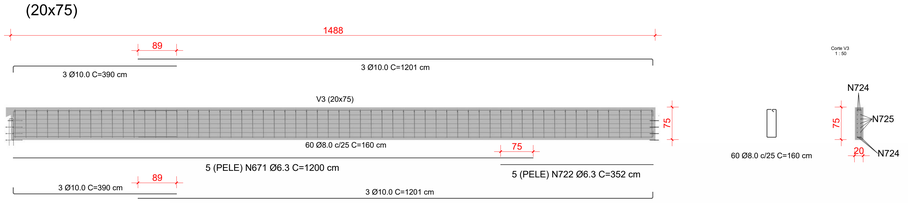
3 V1
1 : 50

V2
(20x80)



5 V2
1 : 50

V3
(20x75)



7 V3
1 : 50

Guilherme Lúcio
Engenharia Estrutural

PROJETO
Projeto de bueiro celular
Rua Amélia Cintra Pontes, CEP 55190-000
Santa Cruz do Capibaribe - PE
Coordenadas -7.952117 , -36.198848

REV. 0 | DATA: 10/2025

Fôrmas, Detalhamento das vigas

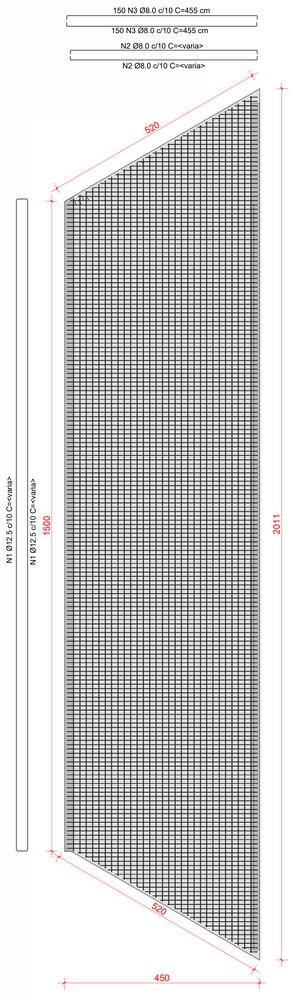
DESENHO: GUILHERME LÚCIO PRANCHA:
ESCALA : INDICADA
DATA: 10/2025
1/3

PROPRIETÁRIO: 2S PROJETOS DE ENGENHARIA DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO (CNPJ 31.988.427/0001-73)

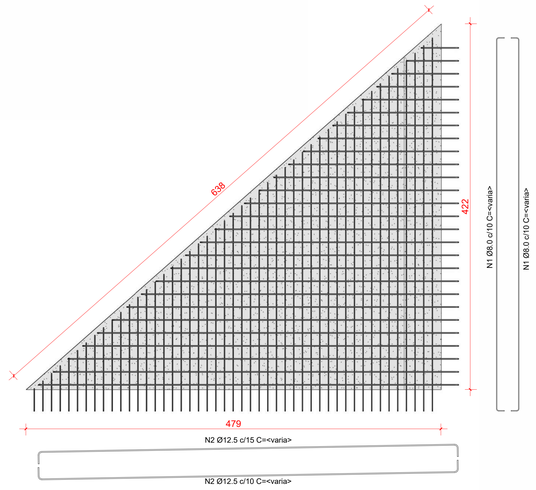
RESP. TÉCNICO: GUILHERME LÚCIO DA SILVA NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 1817390481 - PE

TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
0	INICIAL	10/OUT	

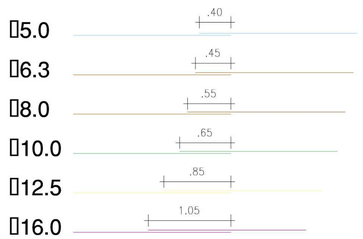
ESTRUTURAL



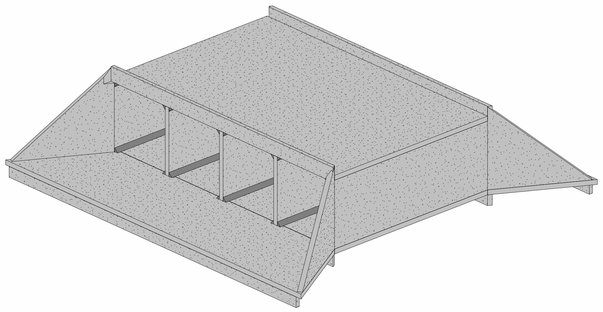
1 DET LAJE - L1
1 : 50



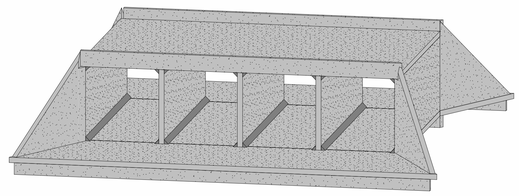
2 DET. ALA
1 : 25



Valores de transpasse para emenda de barras tracionadas na mesma seção para aproveitamento de barras, situação de má aderência e sem ganchos



3 Vista 3D



4 Vista 3D

Resumo de aço - Geral

Tipo	Diâmetro (Ø)	Quantidade	Perda (10%)	Categoria de hospedeiro	Qtd Barras	Peso (kg)
Framing estrutural						
6.3 CA-50	6.3 mm	369	1.1	Framing estrutural	123	363
8 CA-50	8.0 mm	121	1.1	Framing estrutural	18	84
10 CA-50	10.0 mm	78	1.1	Framing estrutural	64	478
Parede						
8 CA-50	8.0 mm	235	1.1	Parede	52	249
10 CA-50	10.0 mm	141	1.1	Parede	32	236
12.5 CA-50	12.5 mm	1076	1.1	Parede	489	5653
Piso						
8 CA-50	8.0 mm	1877	1.1	Piso	393	1864
10 CA-50	10.0 mm	300	1.1	Piso	279	2068
12.5 CA-50	12.5 mm	892	1.1	Piso	786	9085

Resumo de concreto - Laje maciça

Nível	Volume+10% (m³)
Concreto C-25	
Nível 0	82.95
Planta baixa Fôrma interna	39.60
Total geral: 4	122.55

Resumo de concreto - Paredes em concreto

Nível	Volume + 10 % (m³)
Concreto C-25	
Nível 0	59.10
Total geral: 9	59.10

Resumo de concreto - Vigas

Nível	Volume + 10% (m³)
	3.52
Concreto C-40	
Nível 0	8.39
Planta baixa Fôrma interna	4.93

Laje maciça - Materiais de fôrmas

Nome	Prego (kg)	Compensado resinado e = 12 mm (m²)	Espaçadores (un)	Desmoldante (Lts)	Barrote (m)	Sarrafo (m)	Arame recozido (kg)
Nível 0							
L1		99.70					
L1		99.70					
L2		182.16					
Nível 0: 3	0.00	381.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Planta baixa Fôrma interna							
L3		182.16					
Planta baixa Fôrma interna: 1	0.00	182.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total geral: 4	0.00	563.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Paredes em concreto - Materiais de fôrmas

Nome	Prego (kg)	Espaçadores (un)	Compensado resinado e = 12 mm (m²)	Desmoldante (Lts)	Barrote (m)	Sarrafo (m)	Arame recozido (kg)
Nível 0							
			93.93				
			96.64				
			88.55				
			88.55				
			88.55				
ALA			26.52				
ALA			25.57				
ALA			26.52				
ALA			25.57				
Nível 0: 9	0.00	0	560.40	0.00	0.00	0.00	0.00
Total geral: 9	0.00	0	560.40	0.00	0.00	0.00	0.00

Vigas - Materiais de fôrmas

Nome	Pregos (kg)	Qtd. Espaçadores (un)	Compensado resinado e = 12 mm (m²)	Desmoldante (Lts)	Barrote (m)	Sarrafo (m)	Arame recozido (kg)
	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nível 0							
V1 (20x80)		196	49.44				
V1 (20x80)		196	49.44				
V2 (20x80)		152	38.24				
V2 (20x80)		150	37.92				
	0.00	694	175.03	0.00	0.00	0.00	0.00
Total geral: 5	0.00	694	175.03	0.00	0.00	0.00	0.00

Resumo de aço - Partição

Tipo	Diâmetro (Ø)	N. do vergalhão	Quantidade	Perda (10%)	Qtd Barras	Peso (kg)	Formato
10 CA-50	10.0 mm	3	300	1.1	140	1034	15 990 15
8 CA-50	8.0 mm	796	300	1.1	63	296	440
6.3 CA-50	6.3 mm	727	158	1.1	12	36	15 70 70 15
12.5 CA-50	12.5 mm	1	312	1.1	86	989	15 1185
12.5 CA-50	12.5 mm	2	312	1.1	29	332	15 390
12.5 CA-50	12.5 mm	4	152	1.1	71	817	15 990 15
8 CA-50	8.0 mm	7	612	1.1	6	30	15 15 71 15 15
12.5 CA-50	12.5 mm	5	670	1.1	26	295	15 391 15
8 CA-50	8.0 mm	7	469	1.1	6	30	15 15 71 15 15
8 CA-50	8.0 mm	668	61	1.1	9	42	15 65 65 15
6.3 CA-50	6.3 mm	727	61	1.1	9	28	15 70 70 15
8 CA-50	8.0 mm	668	60	1.1	9	42	15 65 65 15
6.3 CA-50	6.3 mm	727	60	1.1	9	27	15 70 70 15
12.5 CA-50	12.5 mm	6	190	1.1	18	204	15 987 15
6.3 CA-50	6.3 mm	671	5	1.1	6	16	1200
6.3 CA-50	6.3 mm	672	5	1.1	6	16	1202
6.3 CA-50	6.3 mm	722	30	1.1	2	5	352
6.3 CA-50	6.3 mm	725	5	1.1	6	16	1214
6.3 CA-50	6.3 mm	726	5	1.1	6	16	1213
6.3 CA-50	6.3 mm	730	10	1.1	7	19	1439
6.3 CA-50	6.3 mm	731	10	1.1	8	22	1667
6.3 CA-50	6.3 mm	734	5	1.1	4	13	973
6.3 CA-50	6.3 mm	735	5	1.1	6	16	1201
6.3 CA-50	6.3 mm	737	5	1.1	5	13	985
6.3 CA-50	6.3 mm	738	5	1.1	6	16	1213
10 CA-50	10.0 mm	670	12	1.1	1	8	15 377
10 CA-50	10.0 mm	674	6	1.1	3	25	15 1200
10 CA-50	10.0 mm	723	6	1.1	3	24	15 1189
10 CA-50	10.0 mm	724	6	1.1	3	25	15 1201
10 CA-50	10.0 mm	728	9	1.1	4	29	15 1426
10 CA-50	10.0 mm	729	9	1.1	2	13	15 607
10 CA-50	10.0 mm	732	9	1.1	2	13	15 607
10 CA-50	10.0 mm	733	6	1.1	3	20	15 960
10 CA-50	10.0 mm	736	6	1.1	3	20	15 972
10 CA-50	10.0 mm	739	3	1.1	2	13	15 617

Guilherme Lúcio
Engenharia Estrutural

PROJETO
Projeto de bueiro celular
Rua Amelia Cintra Pontes, CEP 55190-000
Santa Cruz do Capibaribe - PE
Coordenadas -7.952117, -36.198848

REV. | DATA: 10/2025

Quantitativos, Detalhamento de lajes e Alas, 3D

DESENHO: GUILHERME LÚCIO **PRANCHA:** 2/3
ESCALA : INDICADA
DATA: 10/2025

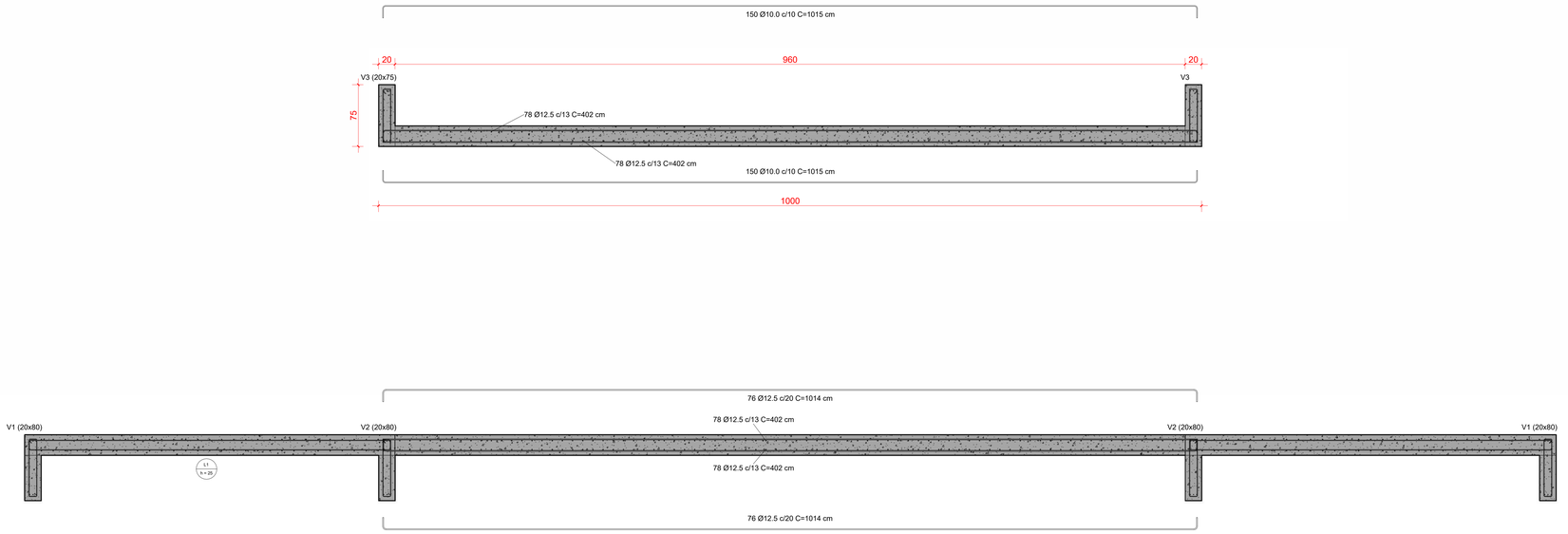
PROPRIETÁRIO: 2S PROJETOS DE ENGENHARIA DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO (CNPJ 31.988.427/0001-73)

RESP. TÉCNICO: GUILHERME LÚCIO DA SILVA NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 1817390481 - PE

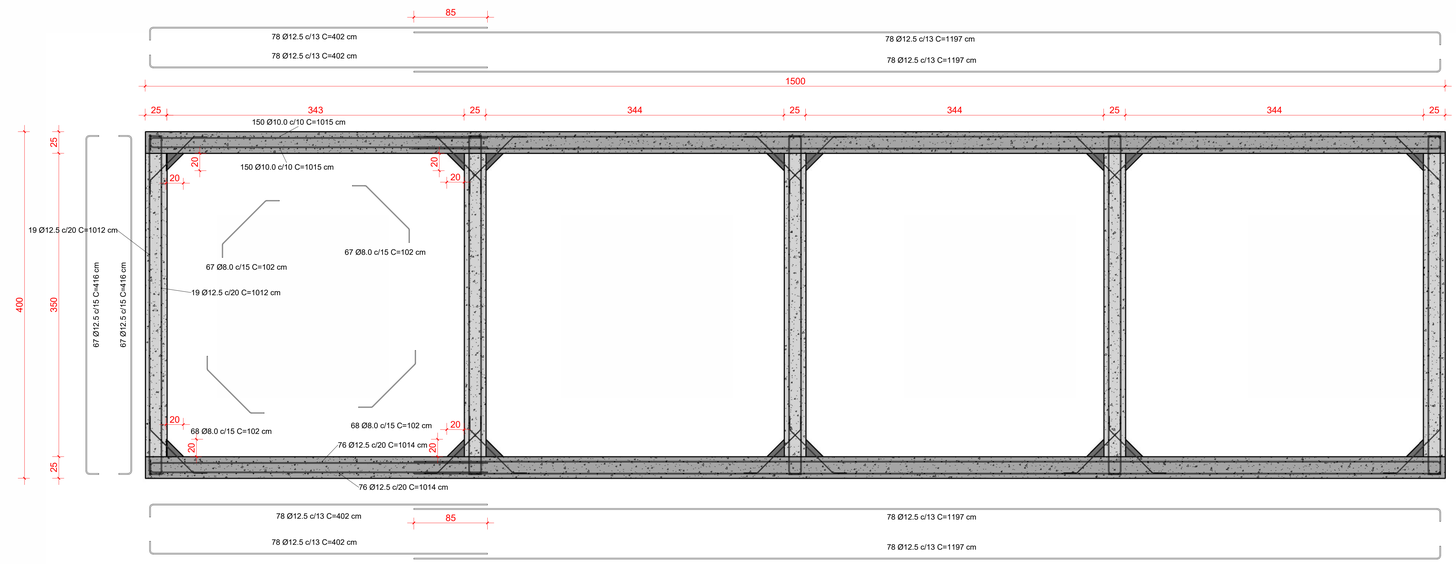
TABELA DE REVISÃO

Nº	Descrição	Data	Emitido por

ESTRUTURAL



1 Corte longitudinal (Fôrma+det)
1 : 25



2 Corte transversal (Fôrma+det)
1 : 25

Guilherme Lúcio
Engenharia Estrutural

PROJETO

Projeto de bueiro celular

Rua Amélia Cintra Pontes, CEP 55190-000
Santa Cruz do Capibaribe - PE
Coordenadas -7.952117, -36.198848

REV. 0 | DATA: 10/2025

Detalhamento das células

DESENHO: GUILHERME LÚCIO **PRANCHA:** 3/3
ESCALA : INDICADA
DATA: 10/2025

PROPRIETÁRIO: 2S PROJETOS DE ENGENHARIA DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO (CNPJ 31.988.427/0001-73)

RESP. TÉCNICO: GUILHERME LÚCIO DA SILVA NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 1817390481 - PE

TABELA DE REVISÃO

Nº	Descrição	Data	Emitido por
0	INICIAL	10/OUT	

ESTRUTURAL