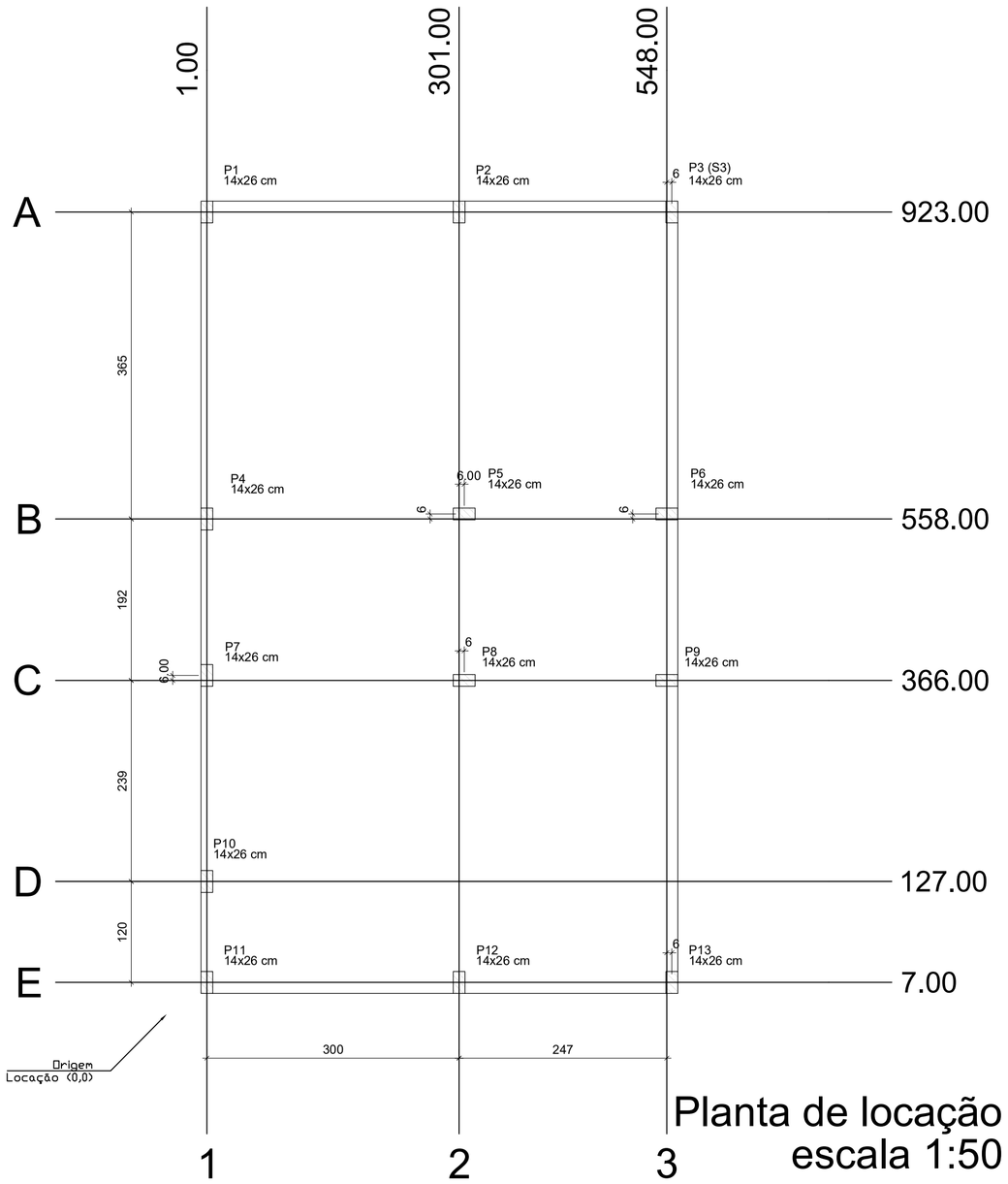
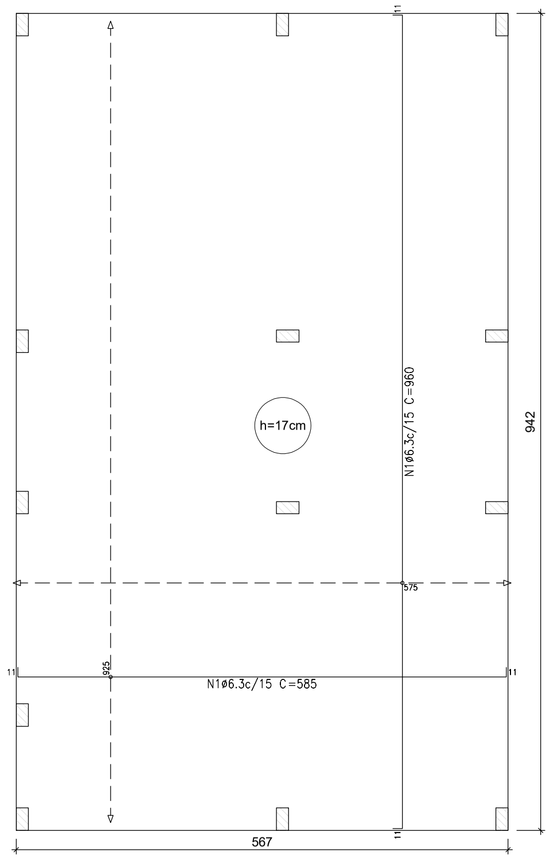


Planta de locação
escala 1:50



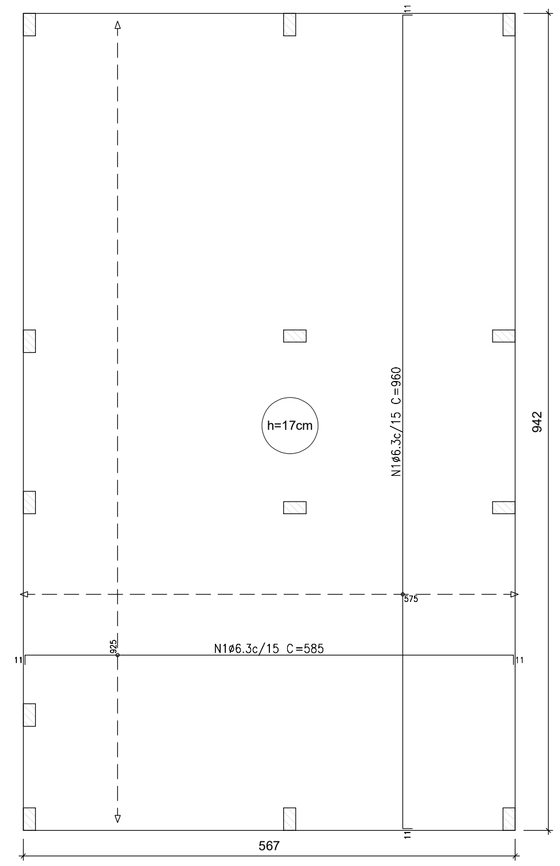
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	ø6.3	62	11	563	11	585	36270	88.8	
								Total:	88.8	
								ø6.3:	88.8	0.0
								Total:	88.8	0.0

Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal inferior		Comp. total (m)	Peso (kg)
CA-50	ø6.3	362.7	89

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura transversal inferior	1	ø6.3	39	11	938	11	960	37440	91.7	
								Total:	91.7	
								ø6.3:	91.7	0.0
								Total:	91.7	0.0

Resumo Aço Térreo Armadura transversal inferior		Comp. total (m)	Peso (kg)
CA-50	ø6.3	374.4	92

Radier armadura longitudinal e transversal inferior Nivel 0
escala 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal superior	1	ø6.3	62	11	563	11	585	36270	88.8	
								Total:	88.8	
								ø6.3:	88.8	0.0
								Total:	88.8	0.0

Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal superior		Comp. total (m)	Peso (kg)
CA-50	ø6.3	362.7	89

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura transversal superior	1	ø6.3	39	11	938	11	960	37440	91.7	
								Total:	91.7	
								ø6.3:	91.7	0.0
								Total:	91.7	0.0

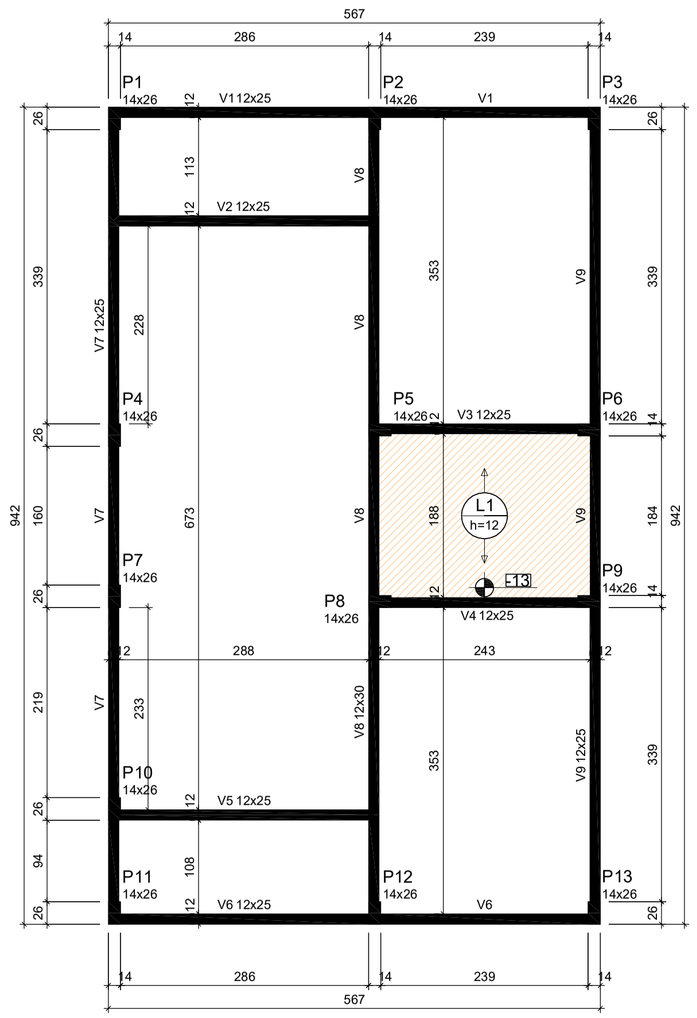
Resumo Aço Térreo Armadura transversal superior		Comp. total (m)	Peso (kg)
CA-50	ø6.3	374.4	92

Radier armadura longitudinal e transversal superior Nivel 0
escala 1:50

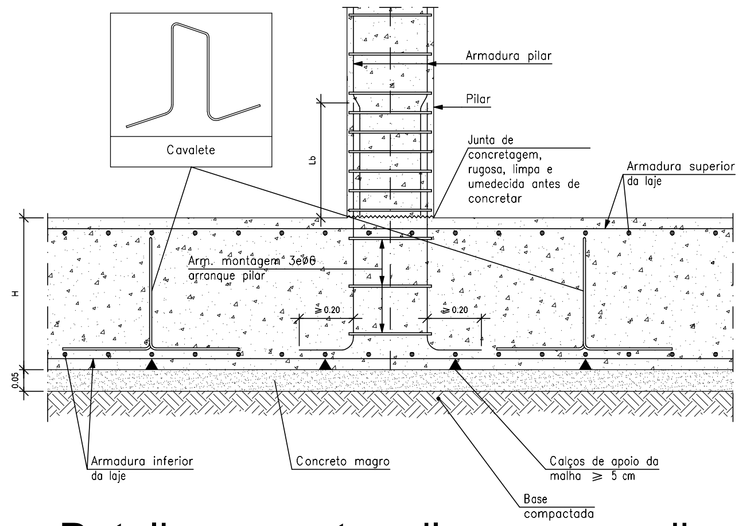
Térreo Elemento	Fôrmas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Lajes de fundação (radier)	5,13	53.41	9.08	362

Características dos materiais		
fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
20	21287	10±2

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Forma do pavimento Nivel 1 Teto (Nível 265)
escala 1:50

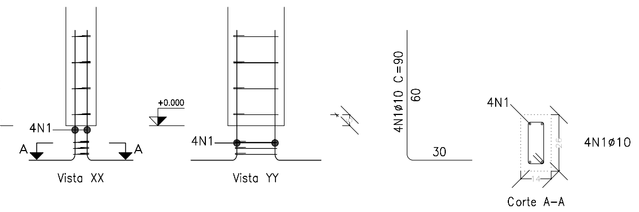


Detalhe encontro pilar com o radier
escala 1:50

ATENÇÃO:
Adotado Classe de Agressividade Ambiental I, conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O responsável técnico deve verificar necessidade de ajustes conforme características locais da obra.

ATENÇÃO:
Considerando que o segmento de arranque de pilar em contato com o solo é variável conforme cada local e características de obra, e de forma a atender a NBR 6118/2024 item 7.4.7.6 Tab. 7.2 tópico "d" ([...] No trecho dos pilares em contato com o solo junto aos elementos de fundação, a armadura deve ter cobrimento nominal >= 45mm), para aumento de durabilidade, recomenda-se executar a caixaria dos arranques na parte em contato com o solo com afastamento maior.

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado classe de agressividade ambiental I, cobrimento 2,5cm, é recomendável fazer o trecho de caixaria em contato com o solo com 2,0cm a mais em cada face, ou seja, 18x30.



Arranque dos pilares
escala 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4=P7 P10=P11=P12=P13	1	ø10	4	60	90	360	2.2	
	2	ø5	3	12 / 8	63	189		0.3
						Total: (x13):	2.2 28.6	0.3 3.9
						ø5:	0.0	3.9
						ø10:	28.6	0.0
						Total:	28.6	3.9

Lajes - NÍVEL 1 TETO					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	12	-13	252	582

Características dos materiais		
fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
20	21287	10.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Vigas - NÍVEL 1 TETO			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x25	0	265
V2	12x25	0	265
V3	12x25	0	265
V4	12x25	0	265
V5	12x25	0	265
V6	12x25	0	265
V7	12x25	0	265
V8	12x30	0	265
V9	12x25	0	265

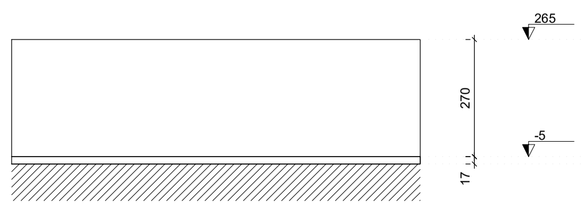
Pilar					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (tf)
P1	14x26	1.00	923.00	A-1	3.69
P2	14x26	301.00	923.00	A-2	5.41
P3	14x26	554.00	923.00	A-3	2.61
P4	14x26	1.00	558.00	B-1	3.21
P5	14x26	307.00	564.00	B-2	5.61
P6	14x26	548.00	564.00	B-3	5.00
P7	14x26	1.00	372.00	C-1	1.77
P8	14x26	307.00	366.00	C-2	5.51
P9	14x26	548.00	366.00	C-3	5.01
P10	14x26	1.00	127.00	D-1	3.12
P11	14x26	1.00	7.00	E-1	1.87
P12	14x26	301.00	7.00	E-2	5.36
P13	14x26	554.00	7.00	E-3	2.65

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga / Laje chata ou invertida

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que nasce

ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (oitão), conforme método construtivo empregado.

Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e viga para o telhado, conforme método construtivo empregado.



Corte Y-Y
Esquemático
escala 1:100

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 13 (cm)
1	ø10	4	90	360	4680
2	ø5	3	63	189	2457

ATENÇÃO:
Exemplo de Ante Projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

EDIONE SILVIA FERREIRA:00494379685
Assinado de forma digital por EDIONE SILVIA FERREIRA:00494379685
Dados: 2025.10.22 11:24:12 -03'00'
RT: Arq. Edione Sílvia Ferreira
CAU: A19.326-7

DANIEL FRANCO DA SILVEIRA:04061572601
Assinado de forma digital por DANIEL FRANCO DA SILVEIRA:04061572601
Dados: 2025.10.22 15:14:27 -03'00'
Daniel Franco da Silveira
Prefeito Municipal

Aprovado em 22/10/2025

DANIEL FRANCO DA SILVEIRA:04061572601
Assinado de forma digital por DANIEL FRANCO DA SILVEIRA:04061572601
Dados: 2025.10.22 15:14:45 -03'00'
Dâniel Franco da Silveira
Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR AMARAL
Estado de Minas Gerais
CNPJ 41.778.556/0001-90
Telefax: (35)3437-1137 E-mail: prefeitura@senadoramaral.mg.gov.br
www.senadoramaral.mg.gov.br

Novo PAC FHNIS Sub50

Proposta Siconv: 039933/2025 Proposta Novo PAC: 56000003661/2025

Projeto estrutural exemplo, de uso facultado, conforme observações ao lado.

ANTE PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO
PLANTA DE FÔRMAS

RT: Arq. Edione Sílvia Ferreira - RRT16186887

DESENHO 01

Escala: Indicada

Revisão: 00

FOLHA 01/02

Data: 22/10/2025

Unidade: cm

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.